

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

AUTÓSZERELŐ MESTERKÉPESÍTÉS

1. A mesterképesítés alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: **SPECIALIZÁLT GÉP- ÉS JÁRMŰGYÁRTÁS**
- 1.2 A mesterképesítés megnevezése: **AUTÓSZERELŐ MESTER**
- 1.3 A mesterképesítés besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 6
- 1.4 A mesterképesítés besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 6
- 1.5 A mesterképesítés besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 6
- 1.6 A mesterképesítés szakmairányai: amennyiben releváns

2. A mesterképesítéssel ellátható legjellemzőbb tevékenység vagy munkaterület leírása:

Az autószerelő mester képesítéssel rendelkező szakember tevékenységi köre döntő mértékben a közúti gépjárművek mechanikai szerkezeteinek (belsőégésű motorral hajtott, kettős üzemű, hibrid és tisztán villamos hajtású) üzemben tartási, hatósági műszaki (környezetvédelmi) vizsgáztatási, szervizmunkái, diagnosztikai, javítási és gyártási folyamataira, valamint az ezekhez a tevékenységekhez tartozó korszerű szakmai elméleti és meghatározó módon a gyakorlati ismeretek tanulóképzésben történő, magas szintű átadására terjed ki. Tevékenységi köréhez tartozik a vállalkozásokhoz (üzemekhez) kapcsolódó működtetési tevékenységek (jogi, logisztikai, képzési, informatikai) eredményorientált végzése, ezekhez a folyamatokhoz kapcsolódó vállalkozói, vezetési és dokumentációs feladatok végrehajtása is. Munkakörében eljárva ügyfélkezelési, egyéb kommunikációs feladatokat és a munkavédelmi törvény által előírt, az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításához szükséges szervezési és ellenőrzési feladatokat is ellát.

3. A mesterképesítéshez rendelt TEÁOR szám (amennyiben az önálló tevékenység gyakorlása mesterképesítéshez kötött)

Tevékenységi kör megnevezése	TEÁOR- szám	TEÁOR megnevezése
Gépjárműjavítás, - karbantartás	4520	Gépjárműjavítás,- karbantartás

4. A mesterképzésbe történő belépés feltételei

4.1.Szakmai előképzettség:

<u>A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség</u>		
Megnevezése	Azonosító száma	Elvárt szakmai gyakorlati idő (év)
Alternatív gépjárműhajtási technikus	55 525 03	3 év
Alternatív járműhajtási technikus	5 0716 19 01	3 év
Autóelektronikai műszerész	54 525 01	5 év
Autóelektronikai műszerész	52 525 01 1000 0000	5 év
Autóelektronikai műszerész	51 5241 01	5 év
Autóvillamossági szerelő	32 4 7449 023303	6 év
Autószerelő	51 525 01 1000 0000	5 év
Autószerelő	54 525 02	5 év
Autó technikus	51 525 01 0001 5401	3 év
Autó technikus	55 525 01	3 év
Gázautó szerelő	55 525 02	5 év
Gázautó szerelő	51 525 01 0001 5201	5 év
Gépjármű mechatronikus	4 0716 19 05	6 év
Gépjármű mechatronikus	34 525 02	6 év
Gépjármű-mechatronikai technikus	5 0716 19 04	5 év
Gépjárműtechnikai szerelő (autószerelő)	311- 1	6 év
Gépjárműtechnikai szerelő (autóvillamossági szerelő)	311- 2	6 év
Gépjárműtechnikai technikus	53 54 4105	3 év
Járműmérnöki alapképzési szak (BSc)		3 év
Gépészmérnöki alapképzési szak, (BSc) járműmérnök szakirány		3 év
Gépészmérnöki alapképzési szak, (BSc) autógépész szakirány		3 év
Közlekedésmérnöki alapképzési szak (BSc)		3 év
Közlekedésgépészeti technikus, közúti járműgépész	53 54 4105	3 év
Közlekedés-üzemviteli, gépjármű-üzemi technikus	52 70 10 01	3 év

4.2 Egyéb feltételek:

A jelölt a jelentkezés időpontjában az adott szakmában végzi munkáját. A szakmai gyakorlat részeitől is összeállhat, azonban a jelentkezést megelőző utolsó évben legalább hat hónap összefüggő szakmai gyakorlat igazolása szükséges.

A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, illetve a sor- vagy tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.

Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek is

5. A mesterképzés megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

Szakmai elméleti képzés:

- a) A képzés létszámának megfelelő asztal, szék és számítógépes munkahely
- b) A képzés létszámának megfelelő multimédiás számítógép (internetkapcsolat, szakmai szoftverek, adatbázis-kezelő)
- c) Bemutató program (pl. PowerPoint, vagy speciális járműtechnikai szoftver)
- d) Projektor, vagy oktatási célú érintőképernyős 4K monitor
- e) Szkennel, nyomtató

Szakmai gyakorlati képzés:

- a) Akkumulátortöltő és akkumulátorvizsgáló berendezés
- b) Általános mechanikai mérőeszközök
- c) Általános villamos műszerek, villamossági szerszámkészlet
- d) Autóemelő (csápos, ollós, vagy négyoszlopos emelő)
- e) Autójavító célszerszámok
- f) Diagnosztikai műszerek, rendszer teszterek
- g) Egyéni védőeszközök
- h) Emisszió mérő (gázelemző és füstölésmérő műszerek)
- i) Fékerómérő és lengéscsillapító vizsgáló próbapadok
- j) Fényszóró ellenőrző készülék
- k) Fődarab kiemelő
- l) Gépjárművek, állványra szerelt működő motorok
- m) Gumiszerelő és kerékkiegyensúlyozó gépek
- n) Kézi villamos kisgépek
- o) Klímátöltő és lefejtő berendezések
- p) Korszerű, számítógép vezérlésű futómű ellenőrző műszer
- q) Munkabiztonsági és tűzvédelmi felszerelések, egyéni védőeszközök (hibrid és villamos hajtású járművekhez is)
- r) Olajleeresztő tartály, olajleszívó szondák
- s) Pneumatikus szerszámok
- t) Szállítóeszközök
- u) Szerelő kéziszerszámok
- v) Szerviz és javítási adatbázisok
- w) Veszélyeshulladék-kezelő eszközök, berendezések

6. A mesterképzés kimeneti követelményei

6.1 A mesterképzés céljainak leírása

Az autószerelő mesterképzés célja, hogy a képzésben résztvevő szakember frissítse és elmélyítse meglévő szakmai ismereteit és új ismeretekkel gazdagodjon tudására a szakmai ismeretek mellett pedagógiai, vállalkozói és jogi ismeretekkel is. Tudása, hozzáállása szolgáljon követendő példaként szakember társai számára. A mesterképzés folyamata a képzésben résztvevő szakembert a járművek legfejlettebb szerviztechnológia szerinti üzembe helyezési, üzemben tartási, diagnosztikai, javítási, valamint a járműgyártás során alkalmazott korszerű gyártási, ellenőrzési, javítási, és szerelési eljárások magas szintű alkalmazására és az ezekkel a feladatokkal összefüggő, eredményorientált oktatási, vezetési, szervezési, és fenntartási tevékenységre készíti fel. A szakember képessé válik a tevékenységi köréhez kapcsolódó, korszerű szakmai, oktatási, jogi, vállalkozási és vezetési módszerek alkalmazására fejlesztésére. Lehetőséget biztosít a legkorszerűbb gyártási, üzemben tartási, diagnosztikai, javítási, pedagógiai és technológiai ismeretek elsajátítására és annak alkalmazására járműelektronikai szakterületen. Új ismereteket ad a folyamatos, hatékony képzés és önképzés módszereinek megismerésére és megvalósítására.

A résztvevő megismeri a pedagógia eszköztudását, az adaptív gyakorlattervezést, a szakmaszocializációs folyamatokat, a kompetenciákat, az érzelmi intelligencia elméleti alapjait, az együttműködő kommunikáció és a konfliktuskezelés hatékony módszereit. Képessé válik az önreflexív viselkedéskorrekcióra. Ismerje saját kommunikációs stratégiáit, törekedjen a kommunikációs gátak kerülésére. Nyitottabbá válik mások érzéseinek megismerésére, empátikus megértésére, az egyéni - generációs - társadalmi - kulturális sokféleségre. Ezen ismeretek és képességek birtokában legyen képes a tanulók motiválását megtervezni és a gyakorlatban megvalósítani.

6.2 A mesterképzés szakmaspecifikus követelményei

Sorszám	Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
1.	Magas műszaki színvonalon végzi a járművek üzembe helyezési, üzemben tartási, diagnosztikai, javítási és gyártási feladatait. Hibakódot olvas – értelmez és töröl. Szerviz intervallumot beállít. Alkalmazza a korszerű gyártástechnológiai előírásokat. Felismeri, és ellenőrzi az adott alkatrész beépíthetőségére vonatkozó minősítéseket és kiválasztja a munkavégzéshez szükséges eszközöket és technológiát.	Ismeri a közúti járművek üzembe helyezési, üzemben tartási, diagnosztikai, hibakód elemzési, javítási és gyártási tevékenységek technológiáit, az adott munkafolyamatra előírt minőségbiztosítási és munkabiztonsági követelményeket.	Munkáját elkötelezetten, precízen végzi. Törekszik munkatársaival az eredményes együttműködési rendszer kialakítására. Általános szakmai kommunikációja egyértelmű, tárgyilagos, udvarias és együttműködő.	Önálló, logikus, szabálykövető és a technológiai előírások szerinti felelősséggel végzett feladat végrehajtás jellemzi.

2.	<p>Elvégzi a járművek energiaellátó és indító rendszerein az ellenőrzési, hiba feltárási és szükség szerinti, javítási feladatokat. A feladatok végrehajtásához elektronikus és papír alapú gépészeti és villamos adatbázisokat, szerviz és gyártási dokumentációt készít és használ.</p>	<p>Ismeri a járművek energiaellátó és indító rendszereinek feladatát, felépítését, működését és jellemző paramétereit. Tudja kezelni a rendszerek ellenőrzéséhez szükséges adatbázisokat, szerviz és gyártási dokumentációt és a korszerű eszközöket, ellenőrző berendezéseket.</p>	<p>Munkavégzése során önmagával, munkatársaival és a tanulókkal szemben igényes, szabálykövető. Szakmai fejlődése érdekében kihasználja a rendelkezésre álló továbbképzési lehetőségeket. Folyamatosan figyelemmel kíséri a releváns szakirodalmat.</p>	<p>Szakmai, oktatói tevékenysége iránt elkötelezett. A szakmai etikai elvárásoknak megfelelő (ügyfél és tanuló centrikus) munkavégzés és ügyfélkezelés jellemzi.</p>
3.	<p>Soros és párhuzamos diagnosztikai, szabályozási, (szoftverfrissítési) javítási és karbantartási munkálatokat hajt végre elektronikus vezérlésű benzin és dízelüzemű, valamint alternatív hajtásrendszerű járművek motorjain és azok vezérlőrendszerein. Belsőégésű motoros, hibrid és villamos hajtású járművek vizsgálatához hibafeltárási, javítási technológiát, oktató anyagot készít.</p>	<p>Ismeri a különböző (dízel, benzin, alternatív-hajtású) járműmotorok működését, szabályozásuk és vezérlésük elveit. Felkészült az ellenőrzési, üzemeltetési szabályozási, karbantartási és javítási technológiák vonatkozásában. Tudja kezelni a tevékenységekhez szükséges hardver és szoftver elemeket.</p>	<p>Törekszik a biztonságos és a technológiai utasításoknak megfelelő, normaidőn belüli feladat teljesítésre, a gazdaságos eszköz és alkatrész használat megvalósítására. Elfogadja és tevélegesen támogatja az elvégzett munkákkal kapcsolatos hiteles dokumentáció elkészítésére vonatkozó szabályokat.</p>	<p>Önállóan, az előírásoknak megfelelően kezeli a munkavégzés során a birtokába jutott, védett információkat (kódokat). Felelősséget vállal az általa elvégzett munka minőségéért. Ügyfélkezelés során a GDPR előírásai szerint jár el.</p>

4.	Szakszerűen elvégzi a járművek különféle hajtásláncának, felfüggesztési rendszerének szabályozási, vezérlési, karbantartási funkcióinak (tengelemek, nyomatékváltó, differenciálmű, felfüggesztés, futómű) diagnosztikai műveleteit. Szükség esetén karbantartást, beállítást, javítást vagy cserét hajt végre.	Ismeri a járművek különféle hajtásláncainak és felfüggesztési rendszereinek felépítését, a kapcsolódó rendszerek és rendszer elemek feladatát, működését és jellemző paramétereit. Tudja kezelni a rendszerek ellenőrzéséhez, beállításához, javításához szükséges adatbázisokat, szerviz és gyártási dokumentációt, a korszerű mérőeszközöket, ellenőrző berendezéseket.	Munkavégzése során betartja a technológiai előírásokat, támogatja a munkafolyamatok ésszerűsítésére vonatkozó javaslatokat. Törekszik az elvárt minőségű, biztonságos munkavégzéshez szükséges feltételek megvalósítására.	Önállóan és biztonsággal használja a papíralapú és elektronikus információforrásokat, betartja a szerzői jogokra vonatkozó előírásokat.
5.	Elvégzi az előírt és szükséges diagnosztikai, karbantartási, szabályozási, javítási műveleteket a járművek kormány és fékrendszerén, valamint azok mechanikus és elektronikus vezérlő rendszerein. Szükség esetén szerkezeti (érezkelő és beavatkozó) elemeket cserél.	Elmélyült elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkezik a járművek fék és kormányserkezeiteinek biztonságos, szakszerű ellenőrzésével, karbantartásával és javításával kapcsolatos tevékenységek végrehajtásának szabályairól. Ismeri a rendszerekre vonatkozó hatósági előírásokat.	Szem előtt tartja a fék és kormányserkezetekre vonatkozó, és érvényben lévő hatósági előírásokat. Elkötelezett az előírt dokumentációs feladatok szakszerű végrehajtása iránt.	Fokozott figyelemmel végzi a fék és kormányserkezetekre előírt ellenőrzési, karbantartási, javítási feladatokat. Az előírásoknak megfelelően végzi és ellenőrzi az elvégzett tevékenységekről készült dokumentációt.
6.	Ellenőrzési, beállítási és javítási munkákat végez a járművek világító és jelző berendezéseiben. Magabiztosan alkalmazza a tevékenységhez szükséges technológiákat és diagnosztikai eszközöket.	Ismeri a járművekre szerelt, különböző rendszerű világító és jelző berendezések felépítését, működését, a vonatkozó hatósági előírásokat. Ismeri és érti a munkavégzés során betartandó biztonsági rendszabályokat, különös tekintettel a nagyfeszültségű villamos rendszerekre vonatkozóan.	Kiemelt figyelmet fordít a nagyfeszültségű rendszerekre előírt biztonsági előírások betartására, a szükséges munkavédelmi eszközök állapotára és azok használatára.	Felelősséget vállal az ellenőrzési, beállítási és javítási munkálataiért.

7.	Üzemben tartja a járművek elektronikusan irányított menetstabilizáló, biztonsági (aktív és passzív), és vagyónvédelmi rendszereit. Elvégzi a rendszerekhez kapcsolódó diagnosztikai, karbantartási, javítási és dokumentációs feladatokat.	Ismeri a járművek elektronikusan irányított menetstabilizáló, biztonsági (aktív és passzív), és vagyónvédelmi rendszerek feladatát, felépítését, működését és jellemző paramétereit.	Elkötelezetten be-tartja, és ellenőrzi a gépjárművek biztonsági rendszereire vonatkozó előírásokat és a megbízható üzemeltetést szolgáló szabályokat.	Felelősséggel és magas fokú körültekintéssel végzi munkáját a pirotechnikai működtetésű rendszereken. A szabályok szigorú betartásával hajtja végre a szerkezetek szükség szerinti, passzivalását és hatástalanítását.
8.	Diagnosztikai, karbantartási, kalibrálási, javítási és dokumentációs munkákat végez a járművek vezetéstámogató (önvezető) és komfort elektronikai rendszerein.	Alapos elméleti és gyakorlati ismeretekkel rendelkezik a vezetéstámogató, komfort elektronikai rendszerek diagnosztikai, karbantartási, javítási és dokumentációs műveleteivel kapcsolatban.	A járművek vezetéstámogató és komfort elektronikai rendszerein történő munkavégzés során elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett.	Magas fokú körültekintéssel végzi munkáját a járművek vezetéstámogató (önvezető) és komfort elektronikai rendszerein.
9.	Folyamatosan nyomon követi és elvégzi az előírt, engedélyezett műszaki változtatásokat, (gyári bulletinek) szoftverfrissítéseket, átalakításokat, utólagos rendszer beépítéseket. Elkészíti a munkálatokkal összefüggő végrehajtási, üzembe helyezési, ellenőrzési dokumentációt. A végrehajtáshoz szükséges szakmai számításokat végez.	Ismeri az átalakítások technológiáit, végrehajtási folyamatait és a hozzá kapcsolódó dokumentációs előírásokat. Tudja alkalmazni a tevékenységekhez szükséges matematikai formulákat.	Figyelembe veszi az utólagos rendszerbeépítések gépjárműben való használatának következményeit. Törekszik a szoftverfrissítések elvégzésekor a legalaposabban előkészíteni és elvégezni a folyamatot.	Önállóan, az előírásoknak megfelelően kezeli a változtatások végrehajtásához szükséges műszereket, eszközöket és a dokumentációt.
10.	Meghatározza, rendszerezi a gyártáshoz, minőségbiztosításhoz és a gyártás utáni ellenőrzéshez szükséges anyagokat, műszereket, szerszámokat és az alkalmazandó technológiát (munkaállomást). Beállítási, szerelési és karbantartási feladatokat végez, dokumentál és ellenőríz.	Ismeri a gyártáshoz, minőségbiztosításhoz és a gyártás utáni ellenőrzéshez szükséges anyagokat. Szakszerűen tudja kezelni a műszereket, szerszámokat és az alkalmazandó technológiát (munkaállomást).	Törekszik a gyártáshoz, minőségbiztosításhoz és a gyártás utáni ellenőrzéshez szükséges anyagokat, műszereket, szerszámokat és az alkalmazandó technológiát gazdaságossági és energiatakarékossági szempontból kiválasztani.	A gyártáshoz, minőségbiztosításhoz és a gyártás utáni ellenőrzéshez szükséges anyagokat, műszereket, szerszámokat és az alkalmazandó technológiát a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi szempontok alapján választja.

11.	Biztosítja, kezeli a szükséges dokumentációt, oktató és munkavédelmi eszközöket, alkatrészeket, fogyó anyagokat. Az előírásoknak megfelelően kezeli és tárolja a veszélyes hulladékokat.	Alapos ismeretekkel rendelkezik az oktató és munkavédelmi eszközök, alkatrészek, fogyó anyagok használatával, kezelésével és beszerzésével kapcsolatban. Ismeri a veszélyes hulladékok kezelésével és tárolásával kapcsolatos előírásokat.	Munkája során törekszik a környezet-tudatosságot figyelembe véve kiválasztani a fogyó anyagokat.	Felelősséget vállal a dokumentációkezelésben, oktató és munkavédelmi eszközök, alkatrészek, fogyó anyagok kiválasztásában. Felelősséggel, az utasításoknak megfelelően kezeli a veszélyes hulladékokat.
12.	Oktatja és folyamatosan fejleszti a tevékenységéhez kapcsolódó szakmai elméleti és gyakorlati ismereteket. Részt vesz tananyagok fejlesztésében. Felkészíti tanulóit szakmai-tanulmányi versenyekre. Kapcsolatot tart szakmai szervezetekkel. Oktatási célú hibafeltérési, ellenőrzési és javítási technológiát, folyamat ábrát készít és használ. Ügyfélkapcsolati, pedagógiai és egyéb kommunikációs feladatokat végez.	A munkaterületéhez kapcsolódóan megalapozott szakmai elméleti és gyakorlati tudással rendelkezik. Ismeri az ügyfélkapcsolati, pedagógiai és kommunikációs tevékenységek során alkalmazandó alapelveket.	Oktatói és ügyfélkapcsolati kommunikációjában figyelembe veszi a pedagógiai alapelveket.	Szakmai, oktatói tevékenysége iránt elkötelezett. Önképzési tevékenysége folyamatos. Tevékenysége a szakmai etikai elvárásoknak megfelelő, ügyfél és tanuló centrikus.
13.	Diagnosztikai feladatainak végrehajtásához használja és szakszerűen kezeli a legkorszerűbb számítógép alapú elektronikus mérőeszközöket, oszcilloszkópokat, általános és gyártó specifikus ellenőrző berendezéseket.	Megalapozott metrológiai ismeretekkel rendelkezik. Tudja kezelni a legkorszerűbb mérőeszközöket. Ismeri a mérőeszközök hitelesítésére, kalibrálására vonatkozó mérésügyi előírásokat.	Következetesen betartja, a mérés-technológia, hitelesítési és kalibrálási előírásokat. Támogatja és részt vesz új mérés-technikai módszerek, eljárások kidolgozásában.	Felelősséget vállal a szakszerű, technológiai és mérésügyi előírások szerint elvégzett tevékenységeiért.

14.	Elvégzi a munkaszervezéssel, munkatársak munkájának szervezésével, irányításával, ellenőrzésével kapcsolatos feladatokat.	Ismeri a munkaszervezéssel, munkatársak munkájának szervezésével, irányításával, ellenőrzésével járó tevékenységek következményeit.	Kommunikációjában udvarias, figyelembe veszi, hogy a munkatársakkal történő emberséges bánásmód elengedhetetlen a sikeres működéshez.	Ellenőrzi a kollégái által elvégzett munkát. Felelősséget vállal a kiadott jármű biztonságos működéséért.
-----	---	---	---	---

6.3 A mesterképzés pedagógiai módszertani szakmai követelményei

Sorszám	Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
1.	Konstruktív, didaktikai szemléletmódot alakít ki az oktatásban. Gondoskodik az oktatás adekvát folyamatáról a gyakorlati képzés elveinek figyelembevételével.	Ismeri a főbb didaktikai elveket és módszereket. Oktatói munkája során képes a megfelelő pedagógiai módszerek és eszközök kiválasztására és azok helyzethez illő alkalmazására	Munkáját a pedagógia eszköztárának alkalmazásával (motiválás, tervezés, szervezés, ellenőrzés, értékelés) végzi. Törekszik a módszertani sokszínűsége	A pedagógiai módszer-és eszköztár ismeretében felelősséggel választja ki a helyzetnek megfelelő tanítási módot.
2.	Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési-oktatósi folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében.	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.
3.	A szervezet hatékony működése érdekében közreműködik a közös értékrendszeren alapuló szervezeti kultúra kialakításában.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	A szervezeti kultúra kialakítása során figyelembe veszi a szervezete sajátosságait, szem előtt tartja az erősségeket, gyengeségeket, külső hatásokat és tényezőket.	Ellenőrzi a szervezet hatékony működését, biztosítja a szervezési feladatokhoz szükséges feltételeket.

4.	A mester jelölt szignifikánsan alkalmas a szakmai gyakorlat megtervezésének folyamatáról megtanult ismereteit az oktatói munkájába.	Ismeri a pedagógiai tervezés és szervezés legfontosabb lépéseit, folyamatát, elveit.	Munkája során szem előtt tartja a tervezési folyamat során kijelölt feladatokat, de az oktatási célok elérése érdekében rugalmasan változtatja azokat.	Az oktatási folyamat során döntéseket hoz a tervezett feladatok elvégezhetőségével kapcsolatban. Folyamatos önellenőrzés és önreflexió által változtat a tervezett feladatokon, módszereken vagy eszközökön, ha a helyzet úgy kívánja.
5.	Együttműködik a társintézményekkel (iskola) a tanulók elméleti tanulmányaihoz illeszkedő gyakorlat megszervezése érdekében.	Ismeri a diákok elméleti tudásbázisát, annak felépítését a gyakorlatfókuszált megszervezése érdekében.	A hatékony gyakorlati tudás átadása vonatkozásában figyelembe veszi a diákok elméleti tudását, annak szintjeit.	A társ intézményekkel való együttműködése során irányítja a gyakorlat folyamatának megszervezését, és az ahhoz szükséges munkafeltételeket biztosítja.
6.	Gyakorlati helyként együttműködik a diákok iskoláival, szüleivel, egyéb segítőkkel a diák megfelelő tanulmányi előmenetele érdekében	Beazonosítja a gyakorlati oktatás pozitív kimenetelét akadályozó tényezőket és meghatározza a lehetséges segítő eszközöket, a diákok körbe vevő erőforrások bevonásával.	A diákjai oktatása során szem előtt tartja érdekeit, tanulmányaik sikeres befejezése érdekében figyelembe veszi erősségeiket, gyengeségeiket.	Felelősséget vállal az együttműködésért, annak feltételeit biztosítja.
7.	Ellenőrzési és értékelési kompetenciáján belül alakít ki pozitív, megerősítő értékelést a tanulói tevékenységről.	Ismeri a pedagógiai ellenőrzés és értékelés legfontosabb módjait, eszközeit, és képes alkalmazni ezeket az oktató munkája során.	Törekszik a szummatív mellett a formatív értékelési mód előnyben részesítésére.	A tanulók hatékony ismeretelsajátítása érdekében visszajelzéseivel motiválja és támogatja diákjait a jobb eredmény elérése érdekében.
8.	A mesterjelölt fejleszti az SNI-s vagy pszichés problémával küzdő tanulókat az oktató munkája során.	Felismeri az SNI-s vagy más pszichés problémával küzdő tanulókat, ismeri a egyéni bánásmódból adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit.	Elfogadó a tőle gondolkodásban, viselkedésben, mentalitásban különböző emberekkel szemben, az oktató munkája során figyelembe veszi az egyéni bánásmód követelményei	Az eltérő viselkedés-és gondolkodásmód elfogadásával végzi oktatói feladatait, egyéni bánásmódot igénylő tanulói fejlődése érdekében minden feltételt biztosít.

9.	Alkalmazza a generációkról megtanult ismereteit az oktató munkája során.	Megérti a generációs különbségeket, azok jellemzőit, és a diákjai beilleszkedésének elősegítése érdekében bemutatja munkatársainak ismereteit a gyakorlat során.	Elfogadja a generációs különbözőségeket, és megbecsüli a generációs jellemzőkből adódó erőforrásokat.	A generációs ismeretek birtokában irányítja az oktatói munkát.
10.	Alkalmazza a Z generációról megtanult tudását a tanulói motiválása során	Ismeri a generációs különbségekből adódó pedagógiai kihívásokat és azok megoldási lehetőségeit, felismeri a megfelelő motivációs módszereket.	Igénye van rá, hogy megértse más generációk sajátosságait, és viselkedési motivációit és lehetőség szerint figyelembe vegye azokat az oktatói munkája során.	A gyakorlati oktató munkája során fellelőséget vállal a tanulók hatékony motivációjának biztosítása érdekében.
11.	Képes a másik helyzetének átérzése. Empátiás képességet alkalmazza a diákjaival való oktatói munka során.	Felismeri az egyéni, társadalmi, kulturális és generációs különbségeket. Kapcsolataiban alkalmazni tudja a megértés és az együttműködés kommunikációs formáit.	Figyelemmel kíséri a másik ember fizikai és pszichés állapotváltozását. A másik fél aktuális állapota felé nyitott, arra érzékenyen reagál.	Értő figyelemmel hangolódik rá a másik fél közlésére. A helyzethez alkalmazkodva gyakorolja a másik álláspontjának megértését.
12.	A gyakorlati oktató munkájában együttműködő kommunikációt alkalmaz a szociális interakciók során.	Ismeri az együttműködő kommunikáció alapvető szabályszerűségeit, és képes annak helyzetéhez illő alkalmazására.	Az együttműködést szem előtt tartva érintkezik kollegáival és tanulóival. Nyitott, pozitív érzelmekkel teli interakciót képvisel.	Társas kapcsolataiban betartja az együttműködő kommunikáció szabályait, korlátozó, agresszív vagy kommunikációs gáttal teli kommunikációt kerüli.

13.	Képes a nyitott, pozitív, odaforduló, mások szükségleteire reagáló kommunikációra.	Érti és azonosítja a nem megfelelő kommunikációs helyzeteket, kiválasztja az oda illő adekvát kommunikációs stratégiát.	Az oktatói munka során szem előtt tartja mások kommunikációs stílusát, tanulói számára példaértékűen képviseli a nyitott, pozitív kommunikációs stílust.	Gyakorlati oktatóként felelőséget vállal a kommunikációjáért, korrigálja saját vagy mások hibás helyzetfelismerését.
14.	Erőszakmentes és konstruktív konfliktusmegoldásokat alkalmaz a munkatevékenysége során.	Ismeri az erőszakmentes kommunikáció eszköztárát, és ennek segítségével képes a konfliktushelyzetben konstruktív, építő módon reagálni. Felismeri, hogy az adott szituációban milyen típusú konfliktuskezelési stratégiát érdemes alkalmazni, és képességeihez mérten használja is azokat.	Törekszik a fennálló probléma sokoldalú megközelítésére, a különböző perspektívák megismerésére, és a helyzetnek megfelelő kommunikációs- és viselkedésmód kiválasztására.	A konfliktuskezelés különböző stratégiáinak ismeretében képességeihez mérten a legmegfelelőbb módon kommunikál, és erre ösztönzi tanulóit, kollégáit is.
15.	Oktatói munkájában a dokumentációs feladatait, adminisztrációs kötelezettségeinek megfelelően, pontosan készíti el.	A mesterjelölt ismeri a rá vonatkozó dokumentációs feladatokat, azok elkészítésének időkereteit, meghatározóit	A gyakorlati oktató szakmai munkája mellett önmagára nézve kötelezőnek tartja az adminisztráció pontos tervezését és vezetését is	A gyakorlati oktató vezeti a szükséges dokumentációkat, az adminisztrációs feladatok pontos elvégzéséért felelőséget vállal.
16.	A gyakorlatban alkalmazza a tanuló foglalkoztatásának feltételeit érintő jogi alapismerteket, értelmezi a különböző típusú szerződéseket.	Ismeri a duális szakmai képzésben a jogok és kötelezettségek fogalmát, a tanuló foglalkoztatásának feltételeit, a tanulói juttatások mértékét.	Elkötelezett a jogszabályok maradéktalan megismerése és megismertetése iránt.	Felelőséget vállal a duális szakmai képzés során a jogok és kötelezettségek betartására és betartatására.

17.	Vezeti a tanulók foglalkoztatásával kapcsolatos kötelező tanügyi és egyéb dokumentumokat.	Ismeri a duális képzés során alkalmazandó dokumentációk tartalmát, a kitöltésére vonatkozó szabályokat.	Rendszeresen nyomon követi a tanulói jelenlétet, a dokumentációk szabályszerű vezetését.	Felelősséget vállal a dokumentációk vezetéséért, tartalmáért és határidőre történő teljesítéséért.
18.	Napra készen vezeti és adminisztrálja a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) folyamatát, szüneteltetését, megszűnését, megszüntetését.	Ismeri és alkalmazza a szakképzési munkaszerződéssel (kifutó jelleggel tanuló szerződéssel) kapcsolatos tartalmi követelményeket és jogszabályi előírásokat.	Rendszeresen nyomon követi a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) tartalmi megfeleltetését, felülvizsgálja és aktualizálja az adatokat.	Felelősséget vállal a szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanuló szerződés) gondozásáért.
19.	Konstruktív, didaktikai szemléletmódot alakít ki az oktatásban. Gondoskodik az oktatás adekvát folyamatáról a gyakorlati képzés elveinek figyelembevételével.	Ismeri a főbb didaktikai elveket és módszereket. Oktatói munkája során képes a megfelelő pedagógiai módszerek és eszközök kiválasztására és azok helyzethez illő alkalmazására.	Munkáját a pedagógia eszköztárának alkalmazásával (motiválás, tervezés, szervezés, ellenőrzés, értékelés) végzi. Törekszik a módszertani sokszínűségekre	A pedagógiai módszer-és eszköztár ismeretében felelősséggel választja ki a helyzetnek megfelelő tanítási módot.
20.	Oktatói munkája során alkalmazza a nevelési-oktatási folyamatokban megtanult nevelési módszereket, eljárásokat.	Ismeri a szervezeti kultúra megtervezésének folyamatát, meghatározza az ehhez szükséges szervezési feladatokat, módszereket.	Munkája során adekvát nevelési attitűdöt képvisel a tanulók optimális fejlődése érdekében.	A tanulók pozitív tevékenységét elősegítő nevelési módszerek alkalmazását képviseli, felelősséget vállal, a tanulói megfelelő nevelésért a szakmai oktatás során.

6.4 A mesterképzés vállalkozásvezetési szakmai követelményei

Sorszám	Képesség	Tudás	Attitűd	Autonómia-felelősség
1.	Ellátja a vállalkozás alapításával, működtetésével kapcsolatos feladatokat, intézi a működési engedélyek beszerzését.	Ismeri az egyes vállalkozási formák közötti különbséget, azok alapítási és esetleges változásbejegyzési folyamatait.	Belátja a vállalkozás működtetésének jogi előírásainak fontosságát. Együttműködik a különféle hivatalok szakembereivel.	Szakmai segítség igénybevételével irányítja a vállalkozás alapításával, működtetésével kapcsolatos feladatokat.
2.	Képes a vállalkozása fenntartható működtetésére, előrelátó módon, a jogi és társadalmi környezet elvárásai szerint folyamatosan tervezi a tevékenységét, ellenőrzi a tevékenysége megfelelőségét, a szükséges korrekciókat elvégzi.	Ismeri a rá vonatkozó jogszabályi környezet változásait, tisztában van vállalkozása folyamataival, tudja, mikor, milyen követelmények vonatkoznak rá.	Folyamatosan figyelemmel kíséri a vállalkozást érintő változásokat, igényes és naprakész ismereteket akar szerezni minden, a vállalkozását és a vállalkozásában zajló folyamatokat érintő kérdésben.	Tudja, hogy tevékenysége befolyásolja a saját, a közvetlen környezete és a hazája jövőjét. Érti, hogy a vállalkozás hosszútávra szóló anyagi és erkölcsi felelősséget is jelent.
3.	Jogi felügyelettel működési körében szerződéseket köt, ellenőrzi, szükség esetén módosít, ill. jognyilatkozatokat tesz.	Ismeri a rá vonatkozó egyes szerződések alapvető alaki és tartalmi követelményeit. Tisztában van a szerződéskötés, módosítás, megszüntetés, ill. nyilatkozattétel alapvető szabályaival.	Felismeri és igényli a speciális jogi szaktudás igénybevételét. Figyelemmel kíséri a vállalkozása életét befolyásoló jogszabályi környezetet.	Betartja és betartatja a kötelemből (szerződésekből) fakadó kötelezettségeket, jogait pedig érvényesíti. Felelősséggel köt szerződéseket.
4.	Főbb vonalakban meghatározza a marketing mix elemeit, a vállalkozása marketingtevékenységét menedzseli. Hatékony marketinggel többletbevételt ér el, feleslegesen nem költ marketingre.	Ismeri a marketing mix elemeit, azokat felismeri a saját vállalkozása, munkahelye kapcsán, alkalmazza a marketing mix elemeit a saját feladatköre, valamint hozzábeosztott munkavállalók, tanulók feladatellátása során.	Törekszik a vállalkozás marketing tevékenységét átfogóan szemlélni, hatni rá a saját maga területén is.	Kreatívan dolgozik együtt a marketing területen tevékenykedő munkatársakkal, külső vállalkozásokkal.

5.	PR- és kommunikációs tevékenységet végez, feltérképezi a versenytársait, azok tevékenységét. Meghatározza a PR és kommunikáció, ill. versenytárselemzés ideális módját és költségét.	Átlátja a PR- és kommunikációs területeket a saját vállalkozása, munkahelye és a versenytársak kapcsán. Megnevezi és azonosítja az egyes kommunikációs tevékenységeket.	Szem előtt tartja a PR- és kommunikációs technikákat és módszereket, amelyeket a vállalkozása bevezet és alkalmaz. Nyitott az újdonságokra, reagál a versenytársak kihívásaira.	Új megoldásokat kezdeményez, következetesen végzi a vállalkozás PR- és kommunikációs tevékenységének megfelelő részét. Beosztott munkatársainak ilyen irányú feladatait koordinálja és a végrehajtását ellenőrzi.
6.	Részt vesz az éves beszámoló, elkészítésében, együttműködik a beszámolót készítő szakemberekkel.	Főbb vonalakban ismeri a vállalkozások éves beszámolóit, főbb egységeit, képes azokat átlátni. Ismeri a bevétel, költség és eredmény, hatékonyság, eredményesség kategóriák tartalmát. Tisztában van a beszámoló elemeivel, határidejével, jogi jelentőségével.	Igényli a vállalkozását érintő pénzügyi és számviteli adatok bemutatását. Kész együttműködni az eredményesség és a hatékonyság fokozása érdekében a vállalkozás vezetőivel, a könyvelővel és a könyvvizsgálóval.	
7.	Részt vesz és együttműködik a vállalkozás adózási feladatainak ellátásában, számlákat, bizonyaltokat állít ki, rendszerez és eljuttatja a megfelelő szervezeti egység, vagy külső könyvelő felé.	Ismeri a vállalkozások főbb adónemeit, azok bevallási gyakoriságát és befizetési kötelezettségeit. Tisztában van a bizonylati renddel.	Komplexitásában átlátja a vállalkozások adórendszerben elfoglalt helyét. Maximálisan törekszik a tisztességes, és jogkövető adózói magatartásra. Belátja és elfogadja a közteherviselés szabályait.	Felelősen állítja ki a szakterülethez tartozó alapvető pénzügyi-számviteli bizonylatokat. Irányítja és koordinálja a megfelelő szervezeti egység, vagy külső könyvelő felé történő adat- és információ szolgáltatást.

8.	Menedzse- li vállalkozása finan- szírozá- sát, likviditását. Részt vesz a vállalkozások hitelkérelmének ösz- szeállításában, banki ügyintézésben együttműködik.	Ismeri a vállalkozások finanszírozási elveit, likviditását, hitelezési lehetőségeit és azok alapvető feltételrendsze- rét	Kész együttmű- ködni a pénzügyi szakemberekkel, a pénzintézetek ügy- intézőivel. Kiemel- ten kezeli a vállal- kozások likviditá- sát. Tudatosan tö- rekszik a bevételek és költségek üzleti terv szerinti betartá- sára. Reagál a külső és belső változá- sok likviditást érin- tő hatásaira, bevéte- li és kiadási oldalon egyaránt.	Vezetői irányítás mel- lett hatékonyan együttműködik a bevételek realizálásában, a költ- ségek és ráfordítások hatékony felhasználásban. Önállóan intézi a rábízott banki, hivatali ügyin- tézéssel járó feladatokat.
----	---	--	---	---

7. A Mestervizsga követelményei

7.1 A mestervizsgára bocsátás feltétele: mesterdolgozat vagy oktatási célú szemléltető eszköz készítése.

1. Mesterdolgozat

Témája: meghatározott korszerű gépjármű-szerkezetek, rendszerek, javítás technológiák, karbantartással, javítással, diagnosztikai módszerekkel kapcsolatos témakörökből elkészített dokumentum. A választott témaköröket a felkészítést szervező kamara hagyja jóvá.

A dolgozat formai követelményei:

- A dolgozat terjedelme minimum 25 oldal, fél oldalnál nagyobb terjedelmű ábra, táblázat mellékletben kerüljön elhelyezésre.
- Betűtípus: Times New Roman, betűméret 12, sortávolság 1,5.
- A dolgozatnak tartalmazni kell az elkészítéséhez használt források jegyzékét (irodalom jegyzék).
- Formátum: A4-es
- A dolgozatban az idézetek, ábrák, diagramok, fotók terjedelme nem haladhatja meg a teljes tartalom 40%-át. Az ábrákat sorszámmal, megnevezéssel és forrásmegjelöléssel kell ellátni. A dolgozatban a választott témához tartozó saját munka leírása (üzembe helyezési, szerelési, diagnosztikai, hibaelemzési művelet) szerepeljen.

A mesterdolgozat elkészíthető 2 példányban kötött, vagy fűzött változatban, illetve elektronikus a területi kamara által megadott formában a megadott linkre feltöltve. Az elkészítés módját a vizsgát szervező kamara határozza meg. A dolgozatot két héttel a mestervizsga megkezdése előtt kell benyújtani, (feltölteni) a vizsgát szervező kamaránál.

A dolgozatot a mestervizsga bizottság a következőképpen értékeli:

Értékelési szempontok:

Mesterdolgozat

- | | |
|--|------------|
| - a dolgozat témájának szakmai relevanciája | 20% |
| - a választott téma kidolgozottságának mértéke, illeszkedése a dolgozat címéhez | 20% |
| - a szakmai nyelvezet megfelelő szintű alkalmazása | 5% |
| - a felhasznált ábrák, fotók illeszkedése a témához | 15% |
| - saját munkát leíró tartalom (technológiai folyamat helyessége, diagnosztikai tevékenység korszerűsége, helyes mérési módszer és eszköz használat | 30% |
| - a dolgozat kivitelezése (pedagógiai, didaktikai, formázási, tipográfiai) | 10% |

2. Oktatási célú szemléltető eszköz készítése

Formája: a mestervizsgára bocsátáshoz oktatási célú szemléltető eszközt kell készíteni, amely lehet egy korszerű gépjármű fődarab, vagy szerkezeti egység metszete.

A szemléltető eszköz a mestervizsga után a vizsgát szervező kamara tulajdonába kerül.

A metszetek olyan szerkezeten belüli részeket mutassanak meg amelyek segítik az adott egység működésének megértését. A metszési síkok piros színnel legyenek festve.

Az elkészült szemléltető eszköz megnevezéssel, és a készítő nevével tartóbakon, vagy állványon legyen elhelyezve. A szemléltető eszköz külalakja tükrözze a „mester szintet”.

Értékelési szempontok:

Oktatási célú szemléltető eszköz

- a bemutatott működési elv relevanciája a gépjármű szerkezetek vonatkozásában **20%**
- az oktatási cél fontossága, amely az eszköz segítségével hatékonyan elérhető **20%**
- a tanulók mely kompetenciáját alakítja ki, vagy fejleszti, **25%**
- az eszközhöz készített dokumentum szakmai (pedagógiai) értéke, **25%**
- az eszköz kivitelzése **10%**

Az oktatási célú szemléltetőeszközt két héttel a mestervizsga megkezdése előtt kell benyújtani, melyet a mestervizsga bizottság a következőképpen értékeli:

Megfelelt értékelés 70% feletti értékelési eredmény esetén adható.

7.1.1. Szakmai előképzettség:

<u>A szakma/ szakképesítés/ szakképzettség</u>		
Megnevezése	Azonosító száma	Elvárt szakmai gyakorlati idő (év)
Alternatív gépjárműhajtási technikus	55 525 03	3 év
Alternatív járműhajtási technikus	5 0716 19 01	3 év
Autóelektronikai műszerész	52 525 01 1000 0000	5 év
Autóelektronikai műszerész	54 525 01	5 év
Autóelektronikai műszerész	51 5241 01	5 év
Autóvillamossági szerelő	32 4 7449 023303	6 év
Autószerelő	51 525 01 1000 0000	5 év
Autószerelő	54 525 02	5 év
Autó technikus	51 525 01 0001 5401	3 év
Autó technikus	55 525 01	3 év
Gázautó szerelő	55 525 02	5 év
Gázautó szerelő	51 525 01 0001 5201	5 év
Gépjármű mechatronikus	4 0716 19 05	6 év
Gépjármű mechatronikus	34 525 02	6 év
Gépjármű-mechatronikai technikus	5 0716 19 04	5 év
Gépjárműtechnikai szerelő (autószerelő)	311- 1	6 év
Gépjárműtechnikai szerelő (autóvillamossági szerelő)	311- 2	6 év
Gépjárműtechnikai technikus	53 54 4105	3 év

Járműmérnöki alapképzési szak (BSc)		3 év
Gépészmérnöki alapképzési szak, (BSc) járműmérnök szakirány		3 év
Gépészmérnöki alapképzési szak, (BSc) autógépész szakirány		3 év
Közlekedésmérnöki alapképzési szak (BSc)		3 év
Közlekedésgépészeti technikus, közúti járműgépész	53 54 4105	3 év
Közlekedés-üzemviteli, gépjárműüzemi technikus	52 70 10 01	3 év

7.1.2. Egyéb feltételek:

A jelölt a jelentkezés időpontjában az adott szakmában végzi munkáját. A szakmai gyakorlat részdíjából is összeállhat, azonban a jelentkezést megelőző utolsó évben legalább hat hónap összefüggő szakmai gyakorlat igazolása szükséges.

A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, illetve a sor- vagy tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje.

Elfogadhatók a fentiekkel egyenértékű jogelőd, valamint jogutód szakképesítések (szakmák), szakképzettségek is

7.2 Központi interaktív vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Autószerelő szakmaspecifikus interaktív vizsga

7.2.2 A vizsgatevékenység részeinek leírása:

1. vizsgarész: (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

Számítógépen végzett 25 kérdésből álló online feladatsor.

Tesztkérdések, feleletválasztós, feleletalkotós, kapcsolási rajzkiegészítés, műszerismeret, szerkezet, szerkezeti egység felismerés), amely a gépjárművek szerkezeti (motor, hajtáslánc, felfüggesztés, fék, kormányzás) elektromos (villamos hálózat, villamos energiaellátás-tárolás) és elektronikusan vezérelt rendszereinek (gyújtás, tüzelőanyag ellátás, menetstabilizálás, elektronikus hajtónyomaték szabályozás, biztonsági és komfortelektronika), rendszerlemeinek, szerkezetének, működésének és a gyártási technológiák ismeretével kapcsolatos tanulási eredményeket mér.

2. vizsgarész: (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik)

Pedagógiai módszertan interaktív vizsga

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- A pedagógia háttere és lényege,
- A pedagógia alkalmazása a gyakorlati képzés folyamatában,
- Az oktatás és a gyakorlati képzés elveinek és folyamatának ismerete (ellenőrzés és értékelés),
- Fejlődéslélektani ismeretek, generációs ismeretek, fókuszban a serdülőkor,
- Az érzelmi intelligencia és az intelligencia területeinek ismerete,
- Az énkép szerepe, önismeret, önmagunk iránti tudatosság, az önismeret és önszabályozás megjelenése a szakmai oktatás folyamatában,
- Mások érzéseinek felismerése, a társas együttműködés készségei és megjelenésük a szakmai oktatás folyamatában,
- A szakmaszocializáció és a szervezeti kultúra a szakképzés folyamatában,
- sajátos nevelési igényű tanulók a szakképzésben,
- A szakmai elméleti képzés elvei és folyamata,
- A gyakorlatvezető tevékenység tervezése-szervezése, a tevékenységhez tartozó képességek,
- Kommunikációs alapismeretek (erőszakmentes kommunikáció módszere, Gordon hatékony kommunikáció módszere),
- Konfliktusok típusai és konfliktuskezelési stratégiák.
- Szakmai gyakorlati képzés folyamata, alapfogalmai és struktúrája,
- A duális képzőhelyé válás lépései és nyilvántartása, a személyi és tárgyi feltételekre vonatkozó szabályok,
- A szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanulószerveződés), szakképzési előszerződés funkciója, tartalmi kritériumok,
- A tanulói juttatások és azok dokumentálása,
- Munka- és pihenőidő, valamint tanulói hiányzás kezelése,
- A szakképzési munkaszerződés (kifutó jelleggel tanulószerveződés) szüneteltetése, megszüntetése, megszüntetése.

Az interaktív vizsga egy feleletválasztós és feleletalkotós tesztsor (tesztlap), amely 30 kérdést tartalmaz az alábbi feladattípusokból:

- Egyszerű feleletválasztás. (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez négy válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét.)
- Többszörös feleletválasztó feladat. (A tesztkérdésekben egy egyszerűen megfogalmazott kérdéshez hat válasz tartozik, melyek közül ki kell választani a legmegfelelőbbnek tartott választ, illetve annak betűjelét, több helyes válasz is lehetséges.)
- Asszociáció. (Fogalmak és állítások találhatók, amelyek között ki kell találni a logikai kapcsolatot. Az állítások az egyik („A”), a másik („B”), illetve mindkét fogalomra („C”) vagy egyik fogalomra sem („D”) igazak.
- Hibakereső, egyszerű feleletválasztás. (Négy meghatározás tartozik egy kérdéshez, melyek közül az egyik helytelen állítást tartalmaz, ennek a betűjelét kell bekarikázni.)

- Igaz-hamis, egyszerű feleletválasztás. (Öt egyszerűen megfogalmazott kérdéshez öt-öt darab válasz lehetőség tartozik, ezek közül meg kell határozni, hogy melyik válasz igaz és melyik hamis. A felsorolt állítások mögé „I” (igaz) vagy „H” (hamis) betűjelet kell írni.)
- Mondat kiegészítés. (A mondat kiegészítés feladatban öt olyan mondat olvasható, melyeknek egy-egy szava helyett pontok állnak, és az egy-egy beillesztendő szó teszi szakmailag, tartalmilag értelmezhetővé a mondatokat.)
- Fogalom meghatározása.

A feladatsort úgy kell összeállítani, hogy abban valamennyi felsorolt tanulási eredményre vonatkozzon kérdés.

3. vizsgarész: (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)

A vizsga kiterjed: a jogi ismeretek, marketing ismeretek, valamint az adó- és társadalombiztosítási, valamint a pénzügyi-számviteli ismeretek elméleti és gyakorlati alkalmazási elsajátításának mérésére. A vizsga alapvetően írásbeli, mely számítástechnikai háttértámogatással készül: feleletválasztós kérdésekből, mondat kiegészítésekből, valamint igaz-hamis kérdésekből áll, időkorlátos. Amennyiben valamely vizsgázó bizonyos kompetenciák hiánya miatt nem tud írásban számot adni, vagy egyéb okból a vizsga nem szervezhető meg másként, úgy lehetőség van szóbeli vizsga szervezésére is, ebben az esetben a vizsgázónak számot kell adnia mindhárom képzési területől, átfogóan.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

1. **vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik) **180 perc**
2. **vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik) **60 perc**
3. **vizsgarész:** (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik) **60 perc**

7.2.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékelése megoldókulcs alapján történik.

1. **vizsgarész:** 70% felett megfelelt

2. **vizsgarész:** 60 % felett megfelelt

A tesztre összesen 50 pont szerezhető, a javítás a feladatsorhoz rendelt megoldókulcs alapján történik. A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt a megszerezhető összes pontszám meghaladja a 60 %-ot.

3. **vizsgarész** 60 % felett megfelelt

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt valamennyi vizsgarészt megfelelt minősítésre teljesítette.

7.3 Projektfeladat

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Autószerelő projektfeladat

7.3.2 A vizsgatevékenység részeinek leírása:

1. **vizsgarész:** (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

A) vizsgafeladat:

Amennyiben a mesterjelölt a vizsgára bocsátás feltételei közül a mesterdolgozatot választotta: A mesterdolgozat témájához kapcsolódó rendszer bemutatása szóbeli prezentáció formájában, pedagógiaiilag és didaktikailag oktatásra alkalmas módon.

Amennyiben a mesterjelölt a vizsgára bocsátás feltételei közül az oktatási célú szemléltető eszköz készítését választotta:

Az előre elkészített oktatási segédletek szóbeli bemutatása:

- Milyen oktatási célt szolgál az eszköz?
- A tanulók mely kompetenciájának kialakítását, fejlesztését biztosítja?
- Milyen működési elv gyakorlati megvalósításának bemutatására alkalmas az eszköz?

B) vizsgafeladat:

Rendelkezésre bocsátott gépkocsi munkafelvétele, hatósági műszaki vizsga követelményei szerinti ellenőrzése, felkészítése (fényszóró ellenőrzés, hibakód olvasás, törlés rendszer teszterrel, görgős fékpadi mérés, lengéscsillapító vizsgálat, emisszió mérés, futómű vizsgálat), szükség szerinti javítása.

A diagnosztikai vizsgálatához és/vagy javításához szükséges gyártói műszaki paraméterek kigyűjtése, mérési jegyzőkönyv, árajánlat készítése és a javítás várható időigényének meghatározása online adatbázisok alapján.

A hibafeltárás után az ügyfél tájékoztatása javítás vagy csere elvégzéséről indoklással.

2. **vizsgarész:** (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik)

A mesterjelölt gyakorlati felkészültségének átfogó felmérése céljából két problémás esetet kell feldolgoznia a vizsgatevékenység végrehajtása során. A mesterképzés során elsajátított ismeretek és kompetenciák segítségével kell pedagógiai javaslatokat megfogalmaznia a vizsgázónak az esetek kapcsán. Válaszának tükröznie kell a pedagógia elméletében való jártasságát és módszertani felkészültségét.

3. **vizsgarész:** (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik)

A vállalkozásvezetési ismeretek projektfeladata körében szóban bemutatja a saját vállalkozásának, munkahelyének (esetleg tervezett vállalkozásának)

a) jogi információit (a szervezet alakulása, alapítása, munkajogi kapcsolatok, vállalkozói szerződések típusai) **Pontozás: 0- 20 pontig**

b) marketing ismereteit (marketing mix érvényesülése, PR és kommunikációs módszerek, főbb versenytársakkal összehasonlítást végez) **Pontozás: 0- 15pontig**

c) adó- és társadalombiztosítási, pénzügyi- és számviteli területen (a vállalkozás adó-jogi kapcsolatai, adóbevallásai, annak bevallási és befizetési határideje, üzleti terv felépí-

tése, mérleg- és eredmény kimutatás bemutatása és tartalma, hitelek, finanszírozás) Pontozás: **0-20 pontig**

A mesterjelöltnek minden, legalább a fentiekben megjelölt részletezésben meghatározott szempontot érintenie kell a projektfeladata bemutatása során.

7.3.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

1. vizsgarész: (amely a szakmaspecifikus követelményekhez tartozik)

A) 20 perc

B) 360 perc

2. vizsgarész: (amely a pedagógiai módszertani követelményekhez tartozik) **30 perc**

A pedagógiai módszertan gyakorlati alkalmazása projektfeladat vizsgatevékenység végrehajtására 30 perc áll rendelkezésre.

3. vizsgarész: (amely a vállalkozásvezetési követelményekhez tartozik) **20 perc**

7.3.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

1. vizsgarész 70% felett megfelelt

A gyakorlati vizsgatevékenység során a mestervizsga bizottság értékeli:

- a munka-, balesetvédelmi és környezetvédelmi előírások betartását,
- feladatutasítás, technológiai leírások, kapcsolási rajzok megértését,
- az elvégzett munkák szakszerűségét,
- az elvégzett munka minőségét,
- az idővel való gazdálkodást,
- az „ügyféllel” folytatott kommunikációt ,
- kérdésekre adott válaszokat,
- az elkészített dokumentumokat (munkalap, mérési jegyzőkönyv, árajánlat),
- a technológiai előírások betartását,
- berendezések, eszközök szakszerű használatát,
- feladatok elvégzésének sorrendjét,
- kreativitást,
- az elvégzett munka eredményességét,
- a munkaterületének rendezettségét és tisztaságát.

2. vizsgarész 60% felett megfelelt

A projektfeladat során összesen 50 pont szerezhető, esetenként 25 pont adható. A javítás az esetek megoldási mintája alapján történik. Az alábbi szempontsor mentén szükséges értékelni az esetmegoldások szakmai minőségét, eredményességét:

- a helyzet pozitívumainak és negatívumainak adekvát kiszűrése: **10%**
- szakszerűen és pontosan megfogalmazott pedagógiai javaslatok: **20%**
- szakszavak használata: **20%**
- komplex problémafelismerés és -kezelés: **20%**
- a megtanult módszerek és eszközök használata (pedagógiai, kommunikációs, konfliktuskezelő, szervezési, stb.): **20%**
- Z generáció jellemzőinek ismerete: **10%**

3. vizsgarész 60% felett megfelelt

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a mesterjelölt valamennyi vizsgarészt megfelelt minősítésre teljesítette.

7.4. A mestervizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- a. A vizsgázók létszámának megfelelő multimédiás számítógép (internetkapcsolat, Microsoft Office programok, internet böngésző, szakmai szoftverek, adatbázis-kezelő)
- b. Szerelő kéziszerszámok
- c. Pneumatikus szerszámok
- d. Kézi villamos kisgépek
- e. Autójavító célszerszámok
- f. Általános villamos műszerek, villamossági szerszámkészlet
- g. Általános mechanikai mérőeszközök
- h. Diagnosztikai műszerek, rendszerteszterek
- i. Szerviz és javítási adatbázisok
- j. Fékerőmérő és lengéscsillapító vizsgáló próbapadok
- k. Korszerű, számítógép vezérlésű futómű ellenőrző műszer
- l. Emissziómérő (gázelemző és füstölésmérő műszerek)
- m. Gumiszerelő és kerékkiegyensúlyozó gépek
- n. Fényszóró ellenőrző készülék
- o. Klímátöltő és lefejtő berendezések
- p. Akkumulátortöltő és akkumulátorvizsgáló berendezés
- q. Autóemelő (csápos, ollós, vagy négyoszlopos emelő)
- r. Olajleeresztő tartály, olajleszívó szondák
- s. Munkabiztonsági és tűzvédelmi felszerelések, egyéni védőeszközök (hibrid és villamos hajtású járművekhez is)
- t. Szállítóeszközök
- u. Gépjárművek, állványra szerelt működő motorok
- v. Veszélyeshulladék-kezelő eszközök, berendezések
- w. Egyéni védőeszközök

7.5. A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Mesterképzési és Mestervizsga Szabályzata szerint.

7.6. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A feladatok megoldásába és elvégzésébe másik személy nem vonható be, elektronikus kommunikáció útján sem. Ezen felül minden a vizsga helyszínén rendelkezésre álló elektronikus és nem elektronikus dokumentáció használható.

7.7. A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek.

Nem releváns.

Prof. Dr. Palkovics László
innovációért és technológiáért felelős miniszter nevében és megbízásából