



NEMZETI AGRÁRGAZDASÁGI KAMARA

verzió szám: 1.0

# FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

(segédlet)

20\_\_\_/20\_\_\_ tanév

## Mezőgazdasági gépésztechnikus

szakma gyakorlati képzéséhez

OKJ szám: 54 521 05  
Évfolyam: 5/13. évfolyam

Gazdálkodó szervezet neve: \_\_\_\_\_

Képzőhely neve, címe: \_\_\_\_\_

Gyakorlati képzésért felelős neve: \_\_\_\_\_

Aláírás: \_\_\_\_\_

Gyakorlati képzés kezdete:

Gyakorlati képzés vége:

## Összesített tanulói névsor

sor	A tanuló neve	Az elméleti képzést végző iskola neve
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		

## Anyakönyvi rész

### A tanulók adatai

1.

Tanuló neve:							Születési hely, idő:								
Lakcím:							Telefon:								
Törvényes képviselő neve, címe:							Telefon:								
Képző intézmény neve, címe:							Kapcsolattartó neve, elérhetősége:								
Tanuló értékelése:															
Érdemjegyek															
HÓ	IX.	X.	XI.	XII.	I.	Félév	II.	III.	IV.	V.	VI.	Év vége	VII.	VIII.	Összefüggő nyári gyak.
Tantárgy\JEGY															
Megjegyzések:															

## Anyakönyvi rész

### A tanulók adatai\*

2.

Tanuló neve:							Születési hely, idő:								
Lakcím:							Telefon:								
Törvényes képviselő neve, címe:							Telefon:								
Képző intézmény neve, címe:							Kapcsolattartó neve, elérhetősége:								
Tanuló értékelése:															
Érdemjegyek															
HÓ	IX.	X.	XI.	XII.	I.	Félév	II.	III.	IV.	V.	VI.	Év vége	VII.	VIII.	Összefüggő nyári gyak.
Tantárgy\JEGY															
Megjegyzések:															

\*(A tanulók létszámának megfelelően bővíthető)

## HALADÁSI RÉSZ

A gyakorlati napok dátuma			Tantárgy	Témakör részletezése	Hiányzó(k) neve(i)	Oktató aláírása
Hó- nap	Nap	Ráfordított idő (óra)				
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Elektromos gyújtóberendezések szerkezete, működése, kezelése, vizsgálata		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Elektromos próbapad szerkezeti felépítése, működése, vizsgálatok bemutatása próbapadon.		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Elektromos mérőeszközök bemutatása, különféle mérések, hibakeresés végrehajtása		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Mezőgazdasági erőgépek világító és jelzőberendezéseinek bemutatása, ellenőrzése, jellemző hibák elhárításának gyakorlása. Erőgépek elektromos vezeték rendszere, áramköri rajzok olvasása, értelmezése.		

		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Váltakozó áramú motorok bemutatása, üzemeltetése, jellemző hibák és azok megjelenési formáinak szemléltetése.		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Az elektromos motorokhoz kapcsolt hajtóművek bemutatása, a hajtóművek szerelése, javítások végrehajtása. Mezőgazdaságban alkalmazott aggregátorok bemutatása, üzemeltetése.		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Az agrárágazatban használt kisgépek pl. kerti kapák, motoros permetezők felépítésének bemutatása, karbantartásának és üzemeltetésének gyakorlása		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	A hengertömb javítási módszereinek bemutatása. A forgattyús hajtóművek javításának és szerelésének bemutatása, a szerelések végrehajtása (dugattyú, dugattyúgyűrű, csapszeg, hajtórúd, forgattyús tengely). A motor vezérlési rendszerének beállítása, beállítás gyakorlása. A hengerfejek felújítási folyamatának végrehajtása, szelepek ellenőrzése és tömítettségének biztosítása.		

		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	<p>A hűtési rendszer felépítésének bemutatása, a karbantartás végrehajtása, jellemzők hibák javításának végrehajtása.</p> <p>A kenési rendszer felépítésének bemutatása, a napi és az időszakos karbantartás végrehajtása, ellenőrzések elvégzése.</p>		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	<p>A dízel tüzelőanyag-ellátó berendezések szerkezeti egységeinek bemutatása, a részegységek javítása, beállítása, Otto-motorok tüzelőanyag-ellátó rendszerének bemutatása, a tüzelőanyag-ellátó rendszer vizsgálata, hibáinak javítása,</p> <p>A hidraulikus berendezések leggyakoribb hibái, vizsgálata, beállítása, javítása.</p>		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	<p>A mechanikus tengelykapcsolók, sebességváltók, osztóművek és kiegyenlítőművek teljesítményátviteli berendezések hibái, szerelése, javítása.</p> <p>A kerekes járószerkezet (mellső és hátsó) jellemző meghibásodásai, hibák elhárítása.</p>		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	<p>A kormány szerkezet jellemző meghibásodásai a hibák elhárítási módszerei, a javítások végrehajtása.</p> <p>A kerékfékszerkezetek leggyakrabban előforduló hibái, a hibák elhárítása.</p>		

		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Időszakos karbantartási feladatok előírás szerű végrehajtásának bemutatása, gyakorlása.		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Karbantartási műveletek végzésének gyakorlása az erőgépek kezelési és karbantartási utasításainak megfelelően		
		8	Erőgépek szakmai gyakorlat	Az új vagy felújított gépek bejáratásának bemutatása. A felújított motorok fékezésének bemutatása, a fékpadok kialakítása. Különböző korrózió elleni védelmi eljárások bemutatása, a korrózióvédelem gyakorlása (átmeneti, tartós). Géptárolás bemutatása, a gépek tárolásra való felkészítésének gyakorlása. Gépuvar és egyéb tároló létesítmények kialakítása.		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	Napraforgó, hüvelyesek, herefélék, ipari növények betakarítógépeinek bemutatása. Beállítási lehetőségek és karbantartási műveletek gyakorlása.		

		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	Napraforgó, hüvelyesek, herefélék, ipari növények betakarítógépeinek bemutatása. Beállítási lehetőségek és karbantartási műveletek gyakorlása.		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	A gyümölcs szüretet segítő kézi és gépi eszközök bemutatása. A gyümölcsfeldolgozás gépeinek és a tárolás épületeinek, bemutatása, az üzemeltetés feltételeinek tanulmányozása		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	A szállítás és rakodás gépeinek bemutatása, szerkezeti elemek, működési elvek megismerése. Folyamatos üzemű rakodógépek üzemeltetése, karbantartása		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	Folyamatos üzemű rakodógépek üzemeltetése, karbantartása. Szakaszos üzemű rakodógépek üzemeltetése, karbantartása.		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	Folyamatos üzemű rakodógépek üzemeltetése, karbantartása. Szakaszos üzemű rakodógépek üzemeltetése, karbantartása.		



		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Állattartó telepek vízellátásának bemutatása. Az energiaellátás tanulmányozása.</p> <p>Beépített itató berendezések szerkezeti felépítésének, működési elvének megismerése.</p> <p>Itató berendezések hibaelhárítása, karbantartás.</p> <p>Legelői itató berendezések, temperált vizű itatók működési elvének, szerkezeti felépítésének megismerése.</p>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Takarmány előkészítő gépek szerkezeti felépítésének, működési elvének megismerése</p> <p>Takarmánykiosztó szerkezetek, automatizált takarmányadagolók üzemeltetésének tanulmányozása.</p> <p>Trágyaeltávolító berendezések szerkezeti részeinek, működési elvének megismerése a tartástechnológiák ismeretében.</p>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>A fejési rendszerek és a tejkezelés gépeinek megismerése.</p> <p>Hígtrágya kezelésének és kijuttatásának tanulmányozása sertés vagy szarvasmarha telepen</p> <p>A fejőberendezések szerkezeti egységeinek bemutatása, szét és összeszerelésük, karbantartásuk, tisztításuk.</p> <p>A fejőberendezés beállítása, üzembe helyezése.</p>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Ekék javítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szántóvas élezése, élfelrakás,</li> <li>- csoroszlyák (késes, tárcsás).</li> </ul> <p>Tárcsás talajművelő eszközök javítása.</p> <p>Kultivátorkapák javítása.</p> <p>Kombinált talajművelő gépek javítása.</p> <p>Mély és középmély lazítók javítása.</p> <p>Szervestrágya-szórók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szállító, továbbító szerkezetek javítása,</li> <li>- szórószerkezetek javítása,</li> <li>- meghajtóelemek javítása</li> </ul>		

		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Műtrágyaszórók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kihordó és adagnagyság szabályozó szerkezet javítása,</li> <li>- szórószerkezet és meghajtások javítása.</li> </ul> <p>Gabona és aprómagvak vetőgépeinek javítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- csúszó és tárcsás csoroszlyák javítása,</li> <li>- Norton-szekrény kapcsolószerkezeteinek javítása.</li> </ul> <p>Szemenkénti vetőgépek javítása. Tartályok hibái és javításuk.</p>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Permetléshivattyúk és szerelvényeik (görgös, membrán, centrifugál szivattyúk).</p> <p>Ventillátorok, vákuumszivattyúk (tartálykocsik) javítása.</p> <p>Szórófejek, szórókeretek javítása.</p> <p>Kaszaszerkezetek hibái és javításuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alternáló kaszaszerkezet,</li> <li>- rotációs kaszaszerkezet és meghajtószerkezet javítása.</li> </ul> <p>Rendkezelés gépeinek hibái, javítása</p> <p>Bálakészítés gépei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rendfelszedő-szerkezetek hibái és javítása,</li> <li>- tömörítő-szerkezetek javítása,</li> <li>- hengerbála-készítő egységek (szalagok, hengerek és csapágyazások).</li> </ul>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Szecs-kázógépek javítása.</p> <p>Cséplődob, dobkosár, dob kiegyensúlyozása.</p> <p>Tisztítószerkezet hibái és javítása.</p> <p>Szállító- és felhordó-szerkezetek javítása.</p> <p>Adapterek javítása (tájjellegnek megfelelően).</p> <p>Szárítás gépeinek javítása.</p> <p>Szivattyúk, csövek, csőkötések, elzáró-szerkezetek javítása.</p> <p>Szórófejek, tartó- és mozgatószerkezetek javítása.</p>		

		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Napi és időszakos karbantartási feladatok előírás szerű végrehajtásának bemutatása, gyakorlása.</p> <p>Karbantartási műveletek végzésének gyakorlása a gépkönyv karbantartási utasításainak megfelelően.</p> <p>A szántóföldi növénytermesztésben alkalmazott munkagépek karbantartása, előkészítése tárolásra.</p> <p>A karbantartás során feltárt hibás vagy javításra szoruló részegységek felújítása.</p>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Gépek tisztításának, gépkönyv alapján előírt karbantartások elvégzése.</p> <p>Hibás alkatrészek megrendelése alkatrész-katalógus segítségével.</p> <p>Javított gépek előkészítése átadásra.</p> <p>Önjáró munkagépek nagyjavítása, beüzemelése, bejáratása.</p> <p>Szállító és anyagmozgató gépek üzembe helyezése.</p> <p>Gépek felkészítése kötelező műszaki vizsgára, gépszemlére.</p> <p>Átmeneti korrózió elleni védelem, technológiai folyamata.</p> <p>Mezőgazdasági gépek korrózióvédelmének meghatározása végrehajtása.</p>		
		8	Munkagépek szakmai gyakorlat	<p>Mezőgazdasági gépek korrózióvédelmének meghatározása végrehajtása.</p> <p>Mezőgazdasági gépek tárolása.</p> <p>Géptárolás szükségessége, létesítményei.</p> <p>Különbféle gépek, gépcsoportok tárolásának módjai.</p> <p>Gépuvar kialakítása, egyéb létesítmények szakszerű használata.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Trágyalé és hígtrágya kijuttató gépek erőgépekhez való kapcsolatának bemutatása, gyakorlása. A gépcsoport beállítása, ellenőrzése és a munkafeladat végrehajtásának bemutatása és üzemeltetés gyakorlása.</p> <p>Az istállótrágya szórás gépek összekapcsolásának bemutatása, az összekapcsolások gyakorlása. A gépkapcsolat beállítása, ellenőrzése a gépcsoport üzemeltetésének gyakorlása</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A mechanikus és pneumatikus rendszerű műtrágyaszórás gépeinek erőgéphez való kapcsolatának bemutatása, a végrehajtás gyakorlása. A gépcsoport üzemeltetésre való előkészítése és a munkafolyamatok gyakorlása.</p> <p>A gépcsoport üzemeltetését és a folyamatos beállítást segítő automatikus rendszerek beállításának és üzemeltetésének gyakorlása.</p> <p>A folyékony műtrágyák kijuttatása során alkalmazott gépek üzemeltetésének bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Vontatott, függesztett és félig-függesztett ekék erőgéppel való kapcsolatának bemutatása, a végrehajtás gyakorlása. A gépkapcsolat beállításának és üzemeltetésének gyakorlása.</p> <p>A tárcsás talajművelő eszközök és ásóboronák erőgéphez történő kapcsolásának, beállításának és üzemeltetésének bemutatása és gyakorlása.</p> <p>Vontatott, függesztett és félig-függesztett talajlazítók erőgéphez történő kapcsolásának bemutatása és a végrehajtás gyakorlása. A gépcsoport üzemeltetéshez történő előkészítésének gyakorlása és az üzemeltetés végrehajtása.</p> <p>A sorközművelő kultivátorok beállítása, ellenőrzése és az üzemeltetés gyakorlása.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A fogas boronák, hengerek és simítók erőgéphez történő kapcsolásának, beállításának és üzemeltetésének bemutatása és gyakorlása.</p> <p>A talajmarók erőgépekhez való kapcsolási módjainak, beállításának és üzemeltetésének bemutatása a végrehajtás gyakorlása.</p> <p>A különböző kialakítású kombinált talajművelő gépek előkészítése üzemeltetésre. A gépcsoportok üzemeltetésének gyakorlása.</p> <p>A talajművelő gépcsoport üzemeltetése során alkalmazott automatikus rendszerek üzemeltetésének gyakorlása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Gabona- aprómag- és szemenkénti vetőgépek beállításának, ellenőrzésének, üzemeltetésének bemutatása, gyakorlása. A vetésellenőrző és vetést segítő rendszerek üzemeltetésének bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Vető-, ültető- és palántázógépek előkészítése üzemeltetésre, ellenőrzés beállítás bemutatása.</p> <p>A vetés-, ültetés és palántázás gépcsoportjainak üzemeltetése során alkalmazott sorvezető rendszerek üzemeltetése.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A permetezőgépek erőgéphez történő kapcsolatának bemutatása, a beállítás, ellenőrzés és az üzemeltetés gyakorlása. A növényvédő gépeken alkalmazott automatikus rendszerek beállítása és üzemeltetése.</p> <p>Csávázó gépek beállításának és üzemeltetésének bemutatása.</p> <p>Sorközművelő kultivátorok erőgépekkel történő összekapcsolása, a gépkapcsolat beállítása üzemeltetés gyakorlása.</p> <p>A kultivátorra szerelt kiegészítő berendezések beállítása a gépcsoport üzemeltetése.</p> <p>Az öntözőberendezések telepítésének és üzemeltetésének bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A különböző kivitelű kaszák pl. alternáló mozgást végző és forgókéses kaszák erőgépekkel való összekapcsolásának bemutatása, gyakorlása. A gépcsoportok beállítása, ellenőrzése és üzemeltetése. Önjáró kaszálógépek beállításának és üzemeltetésének bemutatása.</p> <p>A rendezelő gépek összekapcsolása az erőgéppel. A gépcsoportok beállítása különböző műveletekhez (rendsodrás, rendterítés, rendforgatás), a gépek üzemeltetésének gyakorlása.</p> <p>Rendfelszedő pótkocsik üzemeltetéséhez szükséges erőgépek összekapcsolása, a gépcsoport beállítása és üzemeltetésének gyakorlása.</p> <p>Kis és nagybála készítő gépekhez kapcsolható erőgépek kapcsolatainak létrehozása</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Az erőgépekhez kapcsolt henger és hasábbálázó gépek beállításának és üzemeltetésének gyakorlása. A különleges bálázási technológiák végrehajtásához szükséges adapterek felszerelésének, beállításának és a technológiának megfelelő üzemeltetésének bemutatása.</p> <p>A vontatott járva szecskázó gépekhez szükséges erőgépek kiválasztása, a gépkapcsolat létrehozása, beállításának és üzemeltetésének gyakorlása. Az önjáró szecskázógépek beállításának bemutatása a különböző technológiájú betakarítási módokhoz.</p> <p>A szárzúzó üzemeltetéséhez szükséges erőgépkapcsolatok bemutatása, a gépcsoport beállításának, ellenőrzésének és üzemeltetésének gyakorlása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Az arató-cséplőgépek aratószerkezetének, cséplőszerkezetének, tisztító szerkezetének és egyéb szerkezeti egységeinek beállításának bemutatása az adott termény betakarításához. A beállítások és az üzemeltetés gyakorlása.</p> <p>Az arató-cséplőgépekre szerelhető adapterek kiválasztása, beállítása az adott növény betakarításához. Az arató-cséplőgépek üzemeltetése különböző betakarítási technológiáknak megfelelően.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A gépeken alkalmazott jelző és szabályozó berendezések és a fedélzeti számítógépek üzemeltetése.</p> <p>A csöves kukorica betakarítására használt gépek beállításának bemutatása üzemeltetés gyakorlása.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Tisztítás-osztályozás méret, alak, lebegőképesség, gördülékenység, rugalmasság, felületi érdesség, sűrűség, összetett fizikai tulajdonság, szín, elektrosztatikai tulajdonság alapján működő gépek előkészítésének, beállításának bemutatása.</p> <p>A szárítók előkészítésének beállításának bemutatása különböző növények szárításához.</p> <p>A szárított termények tárolásakor használt gépek, berendezések üzemeltetése.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A repce és a napraforgó betakarításához használt betakarítógépek beállítása, üzemeltetése.</p> <p>A rizs, hüvelyesek és az aprómagvak betakarításához használt adapterek beállításának, az alapgéphez való kapcsolatának és üzemeltetésének bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A cukorrépa betakarításának technológiai során alkalmazott gépek berendezések beállítása és üzemeltetése</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A burgonyabetakarító gépek előkészítésének, beállításának bemutatása.</p> <p>A burgonya válogatásához, osztályozásához alkalmazott gépek berendezések beállításának és üzemének bemutatása.</p> <p>A burgonyabetakarító gépeket kiszolgáló gépek, berendezések beállításának és üzemének bemutatása.</p>		



		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Az öntözőgépek telepítése, a beállítás, ellenőrzés és az üzemeltetés gyakorlása. Az öntöző gépeken alkalmazott automatikus rendszerek beállítása és üzemeltetése.</p> <p>Csávázó gépek beállításának és üzemeltetésének bemutatása.</p> <p>Az öntözőberendezések telepítésének és üzemeltetésének bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A zöldborsó, zöldbab, uborka, paradicsom, fűszer paprika, káposzta, hagyma, gyökérzöldség betakarításához használt gépek berendezések előkészítésének beállításának bemutatása.</p> <p>A gyümölcs-betakarítás eszközeinek, gépeinek (pl. rázógépek) berendezéseinek felkészítése betakarításra, a gépek, berendezések bemutatása.</p> <p>A gyümölcsmanipulálás gépeinek (ládaürítők, selejtezők, tisztító és válogató gépek, stb.) bemutatása.</p> <p>A szőlőfeldolgozás gépeinek (pl. zúzógépek, bogyózó gépek, cefreszivattyú, mustleválasztók, sajtók, szeparátorok, szűrők) bemutatása</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A tengelyen történő szállítás gépei pl. pótkocsik, targoncák felkészítése szállítására és üzemeltetésének gyakorlása.</p> <p>Folyamatos üzemű szállító- és rakodógépek: szállítószalagok, szállítócsigák, kaparó-elemes szállítók, serleges felhordók, pneumatikus szállítóberendezések előkészítése munkavégzésre, beállításának bemutatása és üzemeltetés gyakorlása.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	Szakaszos üzemű rakodógépek (homlokrakodók, forgógémes rakodók, forgótornyos rakodók, és egyéb) üzemeltetésre való előkészítése, az anyagmozgatás végrehajtása.		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Az istállók szellőztetésének, fűtésének, világításának bemutatása.</p> <p>A tömeg takarmány-előkészítő gépek beállításának és üzemeltetésének bemutatása.</p> <p>Abraktakarmányok előkészítő (darálók, keverőgépek, adagolók, mérlegek, granulátum készítő és egyéb) gépek előkészítése a technológiai folyamatnak megfelelő bemutatása.</p> <p>A mobil, beépített takarmánykiosztó gépek előkészítésének, beállításának és üzemeltetésének bemutatása. Az önetetők és az automatizált takarmányadagolók bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Itató-berendezések beállításának bemutatása.</p> <p>A tartástechnológiáknak megfelelő trágyaeltávolításhoz használt gépek üzemeltetésének bemutatása.</p> <p>A fejési rendszerek és egyéb kiegészítő berendezések előkészítése, a fejő- és tejkezelőgépek üzemeltetése.</p> <p>Számítógéppel támogatott tartástechnológiai rendszerek üzemeltetésének bemutatása.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Alkatrészek hiba-felvételezése, hibafelvételi jegyzőkönyvek készítése. Hiba-megállapítás érzékszervekkel és műszeres méréssel.</p> <p>A szerelés alapfogalmai, szerszámai és készülékei.</p> <p>Gépek és alkatrészek tisztításának módszerei, az egyes módszerek jellemzői.</p> <p>Kötőgépelemek jellemző hibái, hibák megjelenési formái a javítás gyakorlása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Furatos alkatrészek, sima tengelyek jellemző hibái, hibák megjelenési formái a javítás gyakorlása.</p> <p>Bordás és bütykös tengelyek jellemző hibái, hibák megjelenési formái a javítás gyakorlása.</p> <p>Sikló- és gördülőcsapágyak jellemző hibái, hibák megjelenési formái a javítás végrehajtása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Az Otto- és dízelmotorok kipufogógáz összetétel vizsgálatának bemutatása.</p> <p>A dízel tüzelőanyag-ellátó rendszer komplex vizsgálatának bemutatása.</p> <p>A tápszivattyú, adagolószivattyú, befecskendező fűvókák, kiegészítő berendezések hiba felvételezése, javítása. Tüzelőanyag-fogyasztás mérése, szükség esetén javítások végrehajtása.</p> <p>Korszerű dízel tüzelőanyag-ellátó rendszerek vizsgálatának bemutatása.</p> <p>A motorok hengertömítettség vizsgálatának elvégzése különböző módszerek alkalmazásával.</p>		

		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Hengerteljesítmény különbség mérésének végrehajtása</p> <p>Otto-motorok tüzelőanyag-ellátó rendszerének vizsgálata. A porlasztók, befecskendezési rendszerek vizsgálatának bemutatása.</p> <p>Otto-motorok gyújtóberendezés vizsgálatának bemutatása.</p> <p>Öndiagnosztikai rendszerek működése, alkalmazása.</p> <p>Mechanikus teljesítmény-átviteli rendszerek diagnosztikai vizsgálata.</p> <p>Hidraulikus berendezés diagnosztikai vizsgálata, hidrosztatikus hajtóművek jellemző paraméterek vizsgálata, hibakeresés.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Járószerkezetek diagnosztikai vizsgálatának végrehajtása.</p> <p>A kormányzási rendszerek vizsgálati módszereinek bemutatása.</p> <p>Gépek fékszerkezetének vizsgálata a fékezési jellemzők mérése.</p> <p>Gépek elektromos és elektronikai rendszer vizsgálati módszereinek bemutatása. A gépek egyszerű elektromos jellemzőinek mérése pl. feszültség, ellenállás, áramerősség.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>A felújítás mechanikai módszereinek bemutatása.</p> <p>Alkatrészek hegesztéssel történő felújításának bemutatása, munkafolyamatok gyakorlása.</p> <p>Elektrokémiai és kémiai eljárással végzett alkatrész-felújításoknál alkalmazott technológiák bemutatása.</p>		
		8	Gépek üzemeltetése szakmai gyakorlat	<p>Alkatrészek fémszórással történő felújításának bemutatása, a munkafolyamatok gyakorlása.</p> <p>A műanyagfelszórással végzett alkatrész-felújításoknál alkalmazott technológiák bemutatása</p>		

**HALADÁSI RÉSZ\***  
**(szabadsávós időkeret)\*\***

A gyakorlati napok dátuma			Tantárgy	Témakör részletezése	Hiányzó(k) neve(i)	Oktató aláírása
Hó- nap	Nap	Ráfordí- tott idő (óra)				

*\*(bővíthető)*

*\*\* (az elméleti képzést biztosító szakképző intézménnyel egyeztetve)*

**JELENLÉTI ÍV\***

Ssz.	Tanuló neve	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása	Dátum (hónap/nap)	Tanuló aláírása
1		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
2		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
3		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
4		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
5		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
6		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
7		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
8		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
9		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
10		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
11		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
12		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
13		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
14		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
15		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	
16		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:		Érk:	
		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:		Táv:	

\*gyakorlati napok számának megfelelően bővíthető