

Foglalkozási napló

a 20___ /20___ . tanévre

Karosszerialakatos

szakma gyakorlati oktatásához

OKJ száma: 34 525 06

A napló vezetéséért felelős: _____

A napló megnyitásának dátuma: _____

A napló lezárásának dátuma: _____

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

KAROSSZÉRIALAKATOS

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
			Összefüggő (nyári) szakmai gyakorlat 10. évfolyam után (140 óra)			
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok						
		42	Gépészeti alapozó gyakorlat			
		7	Anyagvizsgálatok			
		7	Technológiai próbák végzése			
		7	Fémek alakítása kézi forgácsolással			
		7	A kézi forgácsolás technológiái (darabolások, fúrások, reszelések, köszörülések) A fúrás kézi megmunkálási gyakorlatának megismerése Kézi menetfúrás gépeinek használata Köszörülési technológiák végzése A kézi forgácsolás eszközeinek, gépeinek, kézi kisgépeinek karbantartása			
		14	Fémek alakítása gépi forgácsolással			
		7	Szerszámélezés Marási műveletek végzése Szerszámbeállítások, szerszámbeállítások végzése			
		7	Homlokkfelületek marása Palástfelületek marása Palástköszörülés Speciális munkadarab-befogó eszközök, készülékek használata Fúrások, furatbővítések			
		7	Fémek forgács nélküli alakítása			
		7	Nyomó igénybevétellel alakító eljárások végzése Görgős egyengetés végzése, gépkezelés, gépbeállítás Hullámosítás végzése gépi eljárással, gépkezelés			
		7	Alapszerelések végzése			
		7	Forgó, mozgó egységek szerelése (szíjtárcsák, tengelykapcsolók, hajtások) Hegesztőgépek beállítása, üzemeltetése Ragasztási technológiák, egy és többkomponensű ragasztóanyagok szakszerű alkalmazása			
10166-12 Gépészeti kötési feladatok						
		28	Kötéskészítési gyakorlat			
		7	Kötés előkészítési műveletek			
		7	A menetmegmunkálás előkészítő műveleteinek végzése Felület tisztítás Zsírtalanítás Sorjátlanítás Alakmegmunkálások Hegesztési varratok gyökformáinak kialakítása Gépbeállítások			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
7			Oldható kötések készítése	/		
		7	Reteszkötések készítése, szerelése, bontása Menetmetszés elsajátítása különféle menetprofilok tekintetében A menetmetszés szerszámainak, segédeszközeinek és segédanyagainak alkalmazása A menetfúrás elsajátítása A menetfúrás szerszámainak, segédeszközeinek és segédanyagainak alkalmazása Rögzítő és mozgató csavarkötések kialakítása Csavarbiztosítási módok alkalmazása			
14			Nem oldható kötések készítése	/		
		7	A szegecselési technológiák és eljárások végzése A zrugorkötés szereléstechológiája zrugorkötés készítés A forrasztás folyamata, szerszámai, eszközei, forrasztási eljárások végzése Hegesztésnél alkalmazott gázok kezelése Gázhegesztő berendezések üzembe helyezése, kezelése			
		7	Lángvágás Az ívhegesztés lényege, alkalmazása, gépeinek, segédeszközeinek, segédberendezéseinek üzemeltetése Varratfajták készítése AWI, AFI hegesztési technológiák használata			
/			10487-12 Karosszerialakatos feladatai	/		
70			Karosszerialakatos szakmai gyakorlat	/		
14			Korrózió okozta sérülések javításai	/		
		7	Korrózió okozta sérülések javítása részelem cserével Korrodált sérülésekből eredő javítási feladatok javítóívek, részelemek beépítésének elsajátítása, begyakorlása Korrózió okozta sérülések javítása teljes elem cserével Felfekvő felületek peremek csatlakozó részek előkészítése javítása a teljes elemcsere esetén			
		7	Zajvédelemhez használt anyagokkal történő munkavégzés (méretre vágás, illesztés, beszerelés, rögzítés stb.) begyakorlása Sérült oldható kötésekkel rögzített karosszéria-elemek, burkolóelemek szerelési technikáinak elsajátítása, begyakorlása Sérült, nem oldható kötésekkel rögzített karosszéria elemek, burkolóelemek szerelési technikáinak elsajátítása, begyakorlása			
14			Védőgázos hegesztések	/		
		7	MIG védőgázos hegesztő eljárások begyakorlása MAG védőgázos hegesztő eljárások begyakorlása WIG- hegesztő eljárások begyakorlása Hegesztőgépek kezelésének, beállításának elsajátítása begyakorlása			
		7	Argon védőgázos hegesztő eljárások (AWI és AFI) begyakorlása Független hegesztési technika begyakorlása Fej feletti hegesztési technika begyakorlása A hegesztési eljárások alkalmazása - különös tekintettel az alumínium karosszéria-elemek hegesztésére.			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
7			Egyéb hegesztési technológiák			
		7	Ónozással történő karosszéria-elem javítás elsajátítása, begyakorlása Ellenállás hegesztő eljárások- különös tekintettel az ellenállás ponthegesztésre- begyakorlása Hegesztőgépek kezelésének, beállításának elsajátítása Hegesztési technikák (függőleges, fej feletti, stb.) begyakorlása			
14			Vázsérülések javításai			
		7	Sérült felépítmények javításának megtanulása és begyakorlása Sérült önhordó karosszériák javításának megtanulása és begyakorlása Sérült rácsos kocsiszekrény vázszerkezet javításának megtanulása és begyakorlása			
		7	Vázsérülések javításának (húzatás, egyengetés, vázrész pótlás, csere) megtanulása és begyakorlása Húzatópadon történő vázsérülések javításának megismerése, elsajátítása, begyakorlása			
7			Korrodált vagy koccanásos sérülések javításai			
		7	Küszöbrészek, lemezfolatok, stb. készítése korrózió okozta sérülések javításához, az elkészült javító darabok beépítése Tűzelőanyag tartály szerelési folyamatának, biztonságtechnikájának, tűzvédelmi előírásainak elsajátítása			
7			Karambolos közepes és nagy sérülések javításai			
		7	Ragasztott szélvédők szerelési technológiájának elsajátítása Vázsérülések javításának (húzatás, egyengetés, vázrész pótlás, csere) megtanulása és begyakorlása Húzatópadon történő javítások megismerése, elsajátítása, begyakorlása Műanyag karosszéria-elemek, feszített lemezburkolatok ragasztással történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása			
7			Speciális anyagú karosszéria javítások			
		7	A hegesztési eljárások alkalmazása - különös tekintettel az alumínium karosszéria-elemek hegesztésére - gépjárművek javítása során Alumínium karosszériák részellel történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása Alumínium karosszériák történő elemcserés javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása Húzatópadon történő alumínium karosszéria javítás megismerése, elsajátítása, begyakorlása			
11. évfolyam szakmai gyakorlat						
10166-12 Gépészeti kötési feladatok						
32			Kötéskészítési gyakorlat			
16			Oldható kötések készítése			
		7	Ékfajták, beépítési megoldásai, kivitelezési műveletei Ékkötések szerelőszerkezeti eszközei, használatuk Ékkötések össze és szétszerelési gyakorlata Reteszkötés kialakításának szerkezeti, eszközei, műveletei Reteszkötések készítése, szerelése, bontása Rögzítő- és csapszeg kötések alkalmazása Rögzítőszeg, csapszeg anyagai, szerkezeti megoldásaik Rögzítő- és csapszeg kötések biztosítási és rögzítési módszerei, a be- és kiszerelések végzése			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	Menetmetszés elsajátítása különféle menetprofilok tekintetében A menetmetszés szerszámainak, segédeszközeinek és segédanyagainak alkalmazása A menetfúrás elsajátítása A menetfúrás szerszámainak, segédeszközeinek és segédanyagainak alkalmazása Rögzítő és mozgató csavarkötések kialakítása Csavarbiztosítási módok alkalmazása			
		2	A csavarkötés szerelés technológiai sorrendjének végzése A csavarkötés szerelés szerszámainak használata A csavarment készítés és a csavarkötés létrehozás munkabiztonsági előírásainak alkalmazása			
16			Nem oldható kötések készítése	/		
		5	A szegecselési technológiák és eljárások végzése A szegecskötések szerszámainak és eszközeinek megválasztása A zsugorkötés szereléstehnológiája zsugorkötés készítés Ragasztóanyagok, a különféle anyagok ragasztásának műveletei Forrasztóanyagok, a forrasztólámpa, forrasztópáka használata A forrasztás folyamata, szerszámai, eszközei, forrasztási eljárások végzése			
		7	Hegesztésnél alkalmazott gázok kezelése Gázhegesztő berendezések üzembe helyezése, kezelése Lángfajták beállítása, balra illetve jobbra hegesztés alkalmazása, tompa- és sarokvarratok készítése Lángvágás Az ívhegesztés lényege, alkalmazása, gépeinek, segédeszközeinek, segédberendezéseinek üzemeltetése			
		4	Varratfajták készítése AWI, AFI hegesztési technológiák használata A nem oldható kötéskészítések biztonságtechnikai előírásai, környezetvédelmi szabályok, előírások alkalmazása, betartása			
/			10483-12 Általános vállalkozási feladatok	/		
16			A vállalkozás gyakorlata	/		
4			Marketing tevékenység	/		
		3	Saját tevékenység részletes ismerete Hirdetési formák kidolgozása, közzétételi lehetőségek meghatározása Közzétételi lehetőségek kivitelezéséhez megvalósítási lépések Szakkiállításokon történő részvétel fontossága, a megjelenési design kialakítása Szakvásárokon való részvétel, fontossága, a minőségi megjelenés fogalma Sikeres vállalkozáshoz szükséges információforrások fellelése (internet, közvélemény kutatás, szakfolyóiratok, üzem és gyárlátogatások, felmérések készítése, piackutatás, stb.)			
		1	Technológiai változások követése, megújulási készség, megújulás fontossága Piackövetés szükségességének megítélése			
12			Dokumentumok kitöltése	/		
		6	Számlaformátumok megismerése A készpénzes számlatömb felépítése, nyomtatványtípusa, sorszámozása A készpénzes számlatömbben található információk fontossága, tartalmi irányultsága (a számlakibocsátó, a vevő adatai, a számlázott termék vagy szolgáltatás adatai, dátumok) Az átutalásos számlatömb felépítése, nyomtatványtípusa, sorszámozása, példányszáma Az átutalásos számlatömbben található információk tartalmi irányultsága Elektronikus számla formátuma, tartalmi elemei, kitöltésének szabályai, archiválása Elektronikus számla kibocsátás, aláírás			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		6	Rontott számla érvénytelenítése (sztornírozás) Szállítólevél nyomtatványtípusa, kitöltésének fontossága, példányszáma, átvétel igazolásának módja Készpénzes számlakitöltési gyakorlatok különböző tételekhez Átutalásos számlakitöltési gyakorlatok különböző tételekhez Elektronikus számlakitöltő gyakorlatok, számlaarchiválás			
10487-12 Karosszerialakatos feladatai						
		416	Karosszerialakatos szakmai gyakorlat			
		32	Korrózió okozta sérülések javításai			
		1	Korrózió okozta sérülések szemrevételezése hiba-megállapítása javítási módszer meghatározása.			
		7	Korrózió okozta sérülések szemrevételezése hiba-megállapítása javítási módszer meghatározása. Forgács nélküli lemezalakítási technológiák (lemezhajlítás, peremezés, domborítás, ívelés, stb.) megismerése, begyakorlása, végzése Korrózió okozta sérülések javítása foltozással Küszöbrészek, lemezfolatok készítése korrózió okozta sérülések javításához, az elkészült javító darabok beépítése Korrodált sérülésekből eredő kipufogó javítási feladatok elsajátítása, begyakorlása			
		7	Korrózió okozta sérülések javítása részelem cserével Korrodált sérülésekből eredő javítási feladatok javítóívek, részelemek beépítésének elsajátítása, begyakorlása Korrózió okozta sérülések javítása teljes elem cserével			
		7	Felfekvő felületek peremek csatlakozó részek előkészítése javítása a teljes elemcsere esetén Zajvédelemhez használt anyagokkal történő munkavégzés (méretre vágás, illesztés, beszerelés, rögzítés, stb.) begyakorlása			
		7	Javított karosszériarészek tisztítása, védőbevonattal történő ellátása, technológiai Sérült oldható kötésekkel rögzített karosszéria-elemek, burkolóelemek szerelési technikáinak elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		3	Sérült, nem oldható kötésekkel rögzített karosszéria elemek, burkolóelemek szerelési technikáinak elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		32	Védőgázos hegesztések			
		4	A hegesztési eljárások alkalmazása gépjárművek javítása során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben Hegesztés megismerése, hegeszthető anyagok kiválasztása Hegesztési adalékanyagok használata			
		7	A védőgázos hegesztési eljárások csoportosítása MIG védőgázos hegesztő eljárások begyakorlása hegesztő műhelyben MAG védőgázos hegesztő eljárások begyakorlása hegesztő műhelyben WIG- hegesztő eljárások begyakorlása hegesztő műhelyben			
		7	Hegesztőgépek kezelésének, beállításának elsajátítása begyakorlása hegesztő műhelyben Argon védőgázos hegesztő eljárások (AWI és AFI) begyakorlása hegesztő műhelyben			
		7	Függőleges hegesztési technika begyakorlása Fej feletti hegesztési technika begyakorlása			
		7	A hegesztési eljárások alkalmazása - különös tekintettel az alumínium karosszéria-elemek hegesztésére - gépjárművek javítása során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
32			Egyéb hegesztési technológiák	/		
		7	Ponthegesztések, lánghegesztés, valamint kemény és lágyforrasztás) technológiáinak, berendezéseinek, segédanyagainak, használati területeinek szakma specifikus átismétlése és kiegészítése Lánghegesztő eljárás berendezéseinek, azok működésének, kezelésének megismerése			
		7	Lánghegesztési technikák (jobbra hegesztés, balra hegesztés), lángbeállítások elsajátítása Lánghegesztés végzése karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben Pontmelegezés alkalmazása			
		7	A lágy- és keményforrasztás eszközeinek, hozag- és segédanyagainak, technológiájának megismerése Ónozással történő karosszéria-elem javítás elsajátítása, begyakorlása Ellenállás hegesztő eljárások- különös tekintettel az ellenállás ponthegesztésre- begyakorlása hegesztő műhelyben			
		7	Hegesztőgépek kezelésének, beállításának elsajátítása Hegesztési technikák (függőleges, fej feletti, stb.) begyakorlása A hegesztési eljárások alkalmazása gépjárművek javítása során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		4	A hegesztési eljárások alkalmazása gépjárművek javítása során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben Technológiák alkalmazása a karosszéria javító tevékenység során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
56			Vázsérülések javításai	/		
		3	Vázsérülések hiba megállapítási technikáinak begyakorlása, döntésképesség megalapozása a javításra szoruló részek nagyságának megállapítása érdekében			
		7	Sérült alvázak javításának megtanulása és begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, karosszéria javító műhelyben			
		7	Sérült felépítmények javításának megtanulása és begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, karosszéria javító műhelyben			
		7	Sérült önhordó karosszériák javításának megtanulása és begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, karosszéria javító műhelyben			
		7	Sérült rácsos kocsiszekrény vázszerkezet javításának megtanulása és begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, karosszéria javító műhelyben			
		7	Vázsérülések javításának (húzatás, egyengetés, vázrész pótlás, csere) megtanulása és begyakorlása karosszéria javító műhelyben			
		7	Vázak sérülései, javítási munkák előkészítése begyakorlása karosszéria javító műhelyben			
		7	Húzatópadon történő vázsérülések javításának megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, karosszéria javító műhelyben			
		4	Húzatópadon történő vázsérülések javításának megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, karosszéria javító műhelyben			
72			Korrodált vagy koccanásos sérülések javításai	/		
		3	Elhasználódás (korrózió) miatti, koccanásos és karambolos javítások technológiái (javítási lépések sorrendjei)			
		7	Elhasználódás (korrózió) miatti, koccanásos és karambolos javítások technológiái (javítási lépések sorrendjei)			
		7	Sérült, korrodált karosszériák, vázak javítása érdekében a fődarabok szükséges mértékű megbontásának, kiszerelésének, valamint visszaszerelésének begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, végzése karosszerialakatos szakműhelyben			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	Korrodált vagy koccanásos sérülésekből eredő javítási feladatok (javítóívek beépítése, küszöbjavítások, lemezfoltok alkalmazása, fenéklemez javítások, kipufogó javítások, stb.) elsajátítása, begyakorlása			
		7	Korrodált vagy koccanásos sérülésekből eredő javítási feladatok (javítóívek beépítése, küszöbjavítások, lemezfoltok alkalmazása, fenéklemez javítások, kipufogó javítások, stb.) elsajátítása, begyakorlása			
		7	Járműkarosszériák sérüléseinek javításához az elektromos perifériák (lámpatestek, irányjelzők, egyéb elektromos berendezések), szükséges mértékű megbontásának, visszaépítésének begyakorlása iskolai szaktanműhelyben, végzése karosszerialakatos műhelyben			
		7	A karosszéria javítást akadályozó egyéb elemek szerelésének begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, végzése karosszerialakatos szakműhelyben			
		7	Küszöbrészek, lemezfoltok stb. készítése korrózió okozta sérülések javításához, az elkészült javító darabok beépítése			
		7	Koccanásos sérülésekből eredő javítási feladatok (javítóívek beépítése, küszöbjavítások, lemezfoltok alkalmazása, fenéklemez javítások, kipufogó javítások, stb.) elsajátítása, begyakorlása			
		7	Tüzelőanyag tartály szerelési folyamatának, biztonságtechnikájának, tűzvédelmi előírásainak elsajátítása			
		6	Javított karosszériarészek tisztítása, védőbevonattal történő ellátása, technológiai folyamatának elsajátítása, a megfelelő szerszámok kiválasztása, használata			
		144	Karambolos közepes és nagy sérülések javításai			
		1	Sérülések felmérésének módjai, karambolos, közepes, és nagyjavítások esetén			
		7	Sérülések felmérésének módjai, karambolos, közepes, és nagyjavítások esetén			
		7	Vázsérülések hiba-megállapítási technikáinak begyakorlása, döntésképesség megalapozása a javításra szoruló részek nagyságának megállapítása érdekében			
		7	A méretre állítás fogalma, illeszkedése a technológiai sorban			
		7	A méretre állítás fogalma, illeszkedése a technológiai sorban			
		7	Járműkarosszériák sérüléseinek javításához az elektromos perifériák (lámpatestek, irányjelzők, egyéb elektromos berendezések), motorhűtők, légkondicionáló berendezések és biztonságtechnikai berendezések (utastér biztonsági berendezései, riasztók stb.) szükséges mértékű megbontásának, visszaépítésének begyakorlása iskolai szaktanműhelyben, végzése karosszerialakatos műhelyben			
		7	Járműkarosszériák sérüléseinek javításához az elektromos perifériák (lámpatestek, irányjelzők, egyéb elektromos berendezések), motorhűtők, légkondicionáló berendezések és biztonságtechnikai berendezések (utastér biztonsági berendezései, riasztók stb.) szükséges mértékű megbontásának, visszaépítésének begyakorlása iskolai szaktanműhelyben, végzése karosszerialakatos műhelyben			
		7	Ragasztott szélvédők szerelési technológiájának elsajátítása			
		7	Ragasztott szélvédők szerelési technológiájának elsajátítása			
		7	Vázsérülések javításának (húzatás, egyengetés, vázrész pótlás, csere) megtanulása és begyakorlása karosszéria javító műhelyben			
		7	Vázsérülések javításának (húzatás, egyengetés, vázrész pótlás, csere) megtanulása és begyakorlása karosszéria javító műhelyben			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiány-zik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	Vázszerűlések javításának (húztatás, egyengetés, vázrész pótlás, csere) megtanulása és begyakorlása karosszéria javító műhelyben			
		7	Húzatópadon történő javítások megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben			
		7	Húzatópadon történő javítások megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben			
		7	Különféle járműveken a rögzítések (kiékelés, bakolás, rögzítő fékezés, húzató padra, egyengető rendszerre történő felfogatás) gyakorlása szakműhelyben			
		7	Különféle járműveken a rögzítések (kiékelés, bakolás, rögzítő fékezés, húzató padra, egyengető rendszerre történő felfogatás) gyakorlása szakműhelyben			
		7	Különféle járműveken a rögzítések (kiékelés, bakolás, rögzítő fékezés, húzató padra, egyengető rendszerre történő felfogatás) gyakorlása szakműhelyben			
		7	Különféle járműveken a rögzítések (kiékelés, bakolás, rögzítő fékezés, húzató padra, egyengető rendszerre történő felfogatás) gyakorlása szakműhelyben			
		7	A végrehajtáshoz szükséges karosszerialakatos speciális szerszámok használatának begyakorlása			
		7	A végrehajtáshoz szükséges karosszerialakatos speciális szerszámok használatának begyakorlása			
		7	A karosszéria javítást akadályozó egyéb elemek szerelésének begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, végzése karosszerialakatos szakműhelyben			
		3	A karosszéria javítást akadályozó egyéb elemek szerelésének begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, végzése karosszerialakatos szakműhelyben			
		48	Speciális anyagú karosszéria javítások			
		4	Alumínium karosszériaelemek hideg egyengetéssel történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben Alumínium karosszériaelemek meleg egyengetéssel történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos, tanműhelyben, szakműhelyben			
		7	Alumínium karosszériák részelemmel történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben Alumínium karosszériák történő elemcserés javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		7	Húzatópadon történő alumínium karosszéria javítás megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		7	Műanyag karosszéria-elemek hegesztéssel történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben			
		7	Műanyag karosszéria-elemek ragasztással történő javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben			
		7	Műanyag karosszéria elem csere javítási technológiáinak megismerése, elsajátítása, begyakorlása karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		7	A hegesztési eljárások alkalmazása - különös tekintettel az alumínium karosszéria-elemek hegesztésére - gépjárművek javítása során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			
		2	A hegesztési eljárások alkalmazása - különös tekintettel az alumínium karosszéria-elemek hegesztésére - gépjárművek javítása során karosszerialakatos tanműhelyben, szakműhelyben			