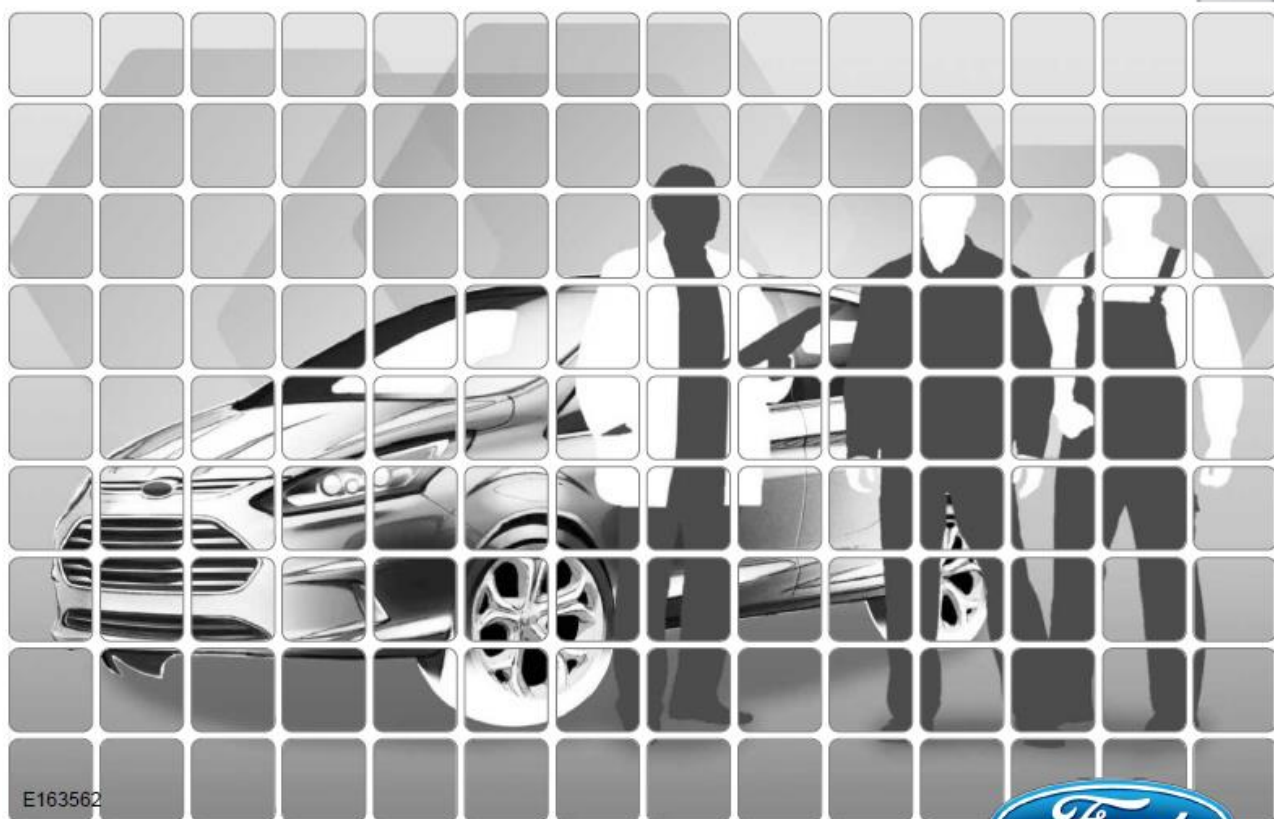


Průvodce technickým školením

Česká republika – 2024



E163562



Obsah	1-2
Obecný přehled	3
PTS, INFORMAČNÍ ZDROJE A SERVISNÍ POSTUPY - TC1011001C	4
IDS A DIAGNOSTICKÉ SYSTÉMY PTS, SBDO a FDRS - TC1011020C	5
IDS/FDRS/VCMM, DIAGNOSTICKÉ SYSTÉMY FORD - SPECIÁLNÍ POUŽITÍ - TC1012021C	6
PTS, SBDO A POSTUPY ZÁRUČNÍCH OPRAV - TC1012024C	7
HLUK A VIBRACE (NVH) - TC1013001C	8
ŘÍZENÍ A ZAVĚŠENÍ - TC2041000C	9
KONSTRUKCE, SERVIS A OPRAVY BRZDOVÝCH SYSTÉMŮ - TC2061000C	10
SYSTÉMY ŘÍZENÍ BRZD A DYNAMIKY VOZIDLA - TC2062016C	11
KONSTRUKCE, SERVIS A VŠEOBECNÉ OPRAVY MOTORŮ - TC3031014C	12
ŘÍZENÍ A ELEKTRONICKÉ VSTŘIKOVÁNÍ VZNĚTOVÝCH MOTORŮ - TC3042001C	13
EMISNÍ SYSTÉMY VZNĚTOVÝCH MOTORŮ PROBLEMATIKA DPF A ADBLUE - TC3042003C	14
ŘÍZENÍ ZÁŽEHOVÝCH MOTORŮ A EMISE - TC3042010C	15
MOTORY, VELKÉ A GENERÁLNÍ OPRAVY - TC3032017C	16
DIAGNOSTIKA VZNĚTOVÝCH MOTORŮ - TC3043010C	17
DIAGNOSTIKA ŘÍZENÍ ZÁŽEHOVÝCH MOTORŮ - TC3043023C	18
DIAGNOSTIKA EOBD (EMISNÍ SYSTÉMY A READINESS KÓDY) - TC3043026C	19
KONSTRUKCE, SERVIS A VŠEOBECNÉ OPRAVY MANUÁLNÍCH PŘEVODOVEK - TC3081001C	20
MANUÁLNÍ 6STUPŇOVÉ PŘEVODOVKY - TC3081112C	21
ZADNÍ NÁPRAVA TRANSIT V363 / RANGER / MUSTANG - TC3081113C	22
KONSTRUKCE, OPRAVY A RENOVAČE AUTOMATICKÝCH PŘEVODOVEK - TC3072000C	23
PŘEVODOVKY, VELKÉ A GENERÁLNÍ OPRAVY - TC3082002C	24
MT82, POHON 4x2 A 4x4 - TC3082009C	25
AUTOMATICKÉ PŘEVODOVKY PRO STŘEDNÍ TŘÍDU - TC3073016C	26

MODERNIZACE PLANETOVÝCH AUTOMATICKÝCH PŘEVODOVEK - TC3073010C	27
MODERNIZACE DVOJSPOJKOVÝCH PŘEVODOVEK - TC3073005C	28
MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH SYSTÉMŮ VE VOZIDLECH PRO SERVISNÍ TECHNIKY - TC4011000C	29
INFORMAČNÍ SYSTÉMY - TC4012030C	30
Elektrika a elektronika vozidla – PALUBNÍ A KOMFORTNÍ SYSTÉMY - TC4012034C	31
Elektrika a elektronika vozidla – ZABEZPEČENÍ A ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY - TC4012035C	32
SNÍMAČE A OVLADAČE - TC4012040C	33
KOMUNIKAČNÍ SÍŤ - TC4012085C	34
SYSTÉMY KLIMATIZACE CERTIFIKACE DLE EU - TC4122002C	35
DIAGNOSTIKA A TESTOVÁNÍ VOZIDEL - TC4013000C	36
DIAGNOSTIKA A TESTOVÁNÍ BEZKLÍČOVÝCH SYSTÉMŮ VOZIDEL - TC4013100C	37
ZATÉKÁNÍ VODY A HLUK ZPŮSOBENÝ VĚTREM - TC5012011C	38
ZÁKLADNÍ ZNALOSTI SYSTÉMŮ VN - C304205102	39
2023.75 V710 Transit Custom - C710V01102	40

GIS1 ItemNumber:	37.01
Retention Period:	S+3
GIS2 Classification:	PUBLIC

ŠKOLENÍ V OBLASTI TECHNICKÝCH SLUŽEB

ŠKOLENÍ PRO SERVISNÍ TECHNIKY

Program školení firmy Ford určený pro servisní techniky pokrývá všechny hlavní systémy vozidla a úseky dílenských činností. Tento program zajišťuje odpovídající úroveň školení.

Program školení probíhá na třech stupních:

- První stupeň
Základní školení pro techniky s určitou zkušeností v údržbě a opravování automobilů značky Ford.
- Druhý stupeň
Středně pokročilá školení, která technikům umožní zlepšit své znalosti a dovednosti v údržbě a opravování určitých automobilových systémů.
- Třetí stupeň
Pokročilá školení, určená pro zkušené a kvalifikované techniky, kteří si chtějí dále zlepšovat své dovednosti. Podmínkou pro vstup do kurzu je dokončená kvalifikace na druhém stupni.

SYSTÉM KÓDOVÁNÍ KURZŮ

Pro jednoduchou orientaci je každý kurz opatřen kódem (např. TC 101 1 000 C). Vyžaduje se, abyste používali při zápisu uchazečů na kurz příslušný kód.

VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

E elektrikář

M mechanik

SP servisní poradce

MI mistr

K karosář

ST Starší Technik

HT Hlavní Technik

KOLIK STOJÍ ŠKOLENÍ V ROCE 2024

Pro rok 2024 platí následující poplatky za kurzy:

Technická školení prezenční (praktická, webinář)	2 000 Kč paušálně za osobu/ měsíc
Nový produkt (prezenční) na nový model	Technik (T, ST, HT) součást paušálu
Nový produkt (prezenční) na nový model	5 900/den Přijímací technik a ostatní

V ceně technického školení se odrážejí reálné globální náklady na zajištění kurzu. AO zodpovídají za cestovní výdaje, ubytování a stravování svých delegátů.

PTS, INFORMAČNÍ ZDROJE A SERVISNÍ POSTUPY - TC1011001C

Cíle školení:

- seznámení se všemi Ford informačními zdroji pro servisního technika (PTS, Microcat, Dealerský portál)
- seznámení se servisním a opravárenským postupem na vozidlech Ford
- zvýšit vědomí o očekávání zákazníků a kvalitě předávaných vozidel včetně právního aspektu servisních služeb
- vysvětlení postupu pro PDI a běžných servisních prací

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z eLearningu „F101104102 – Profesionální technický systém (PTS)“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v testech jednotlivých kapitol eLearningu.
- Seznámení s historií a filozofií společnosti Ford Motor Company
- Spokojenost zákazníka: pracoviště, příjem vozidla, servisní práce, garanční opravy, další služby
- Seznámení s moderní řadou modelů Ford
- Procvičování použití PTS se zaměřením na:
 - zjišťování informací o vozidle podle VIN
 - vyhledávání servisních a diagnostických postupů (specifikace systémů, maziv, kapalin...)
 - tisk předpřipravených formulářů (PDI, Servis, Kontrola karosérie...)
 - servisní pracovní časy
 - katalog nástaveb BEMM
 - případné další aktuální dotazy od účastníků školení
- Při školení budeme prakticky provádět:
 - PDI
 - servisní prohlídku vozidla na dílně
 - použití přípravků
- Výstupní test bude obsahovat otázky na dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- F101104102 - Profesionální technický systém (PTS)

Kurz je určen:

Servisním technikům (mechanici, elektrikáři, servisní poradci, mistři) s malou praktickou zkušeností se servisem a opravováním automobilů značky Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

IDS A DIAGNOSTICKÉ SYSTÉMY PTS, SBDO a FDRS - TC1011020C

Cíle školení:

- seznámení s aktuální diagnostikou Ford
- seznámení s nastaveními diagnostik Ford a běžnou činností nutné k údržbě systémů
- IDS standard: seznámení a použití servisního a diagnostického menu
- IDS/SBDO: základní seznámení s diagnostikou na základě příznaků
- FDRS/GFDRS: seznámení a použití servisních a diagnostických aplikací
- PTS - informační a diagnostický portál: seznámení a použití diagnostiky
- VCMM: základní seznámení se se systémem a obsahem sady VCMM

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Historický vývoj diagnostiky Ford
- Praktické procvičení/použití komponentů IDS standard a systémová nastavení včetně:
 - VCM II, VCMM a připojení
 - VCMM a měřicí komponenty
 - nastavení uživatele a záručního kódu
 - servisní menu vozidla
 - menu programování vozidla
 - datalogger
 - práce s relacemi
- Praktické seznámení s IDS/SBDO:
 - Vytvoření relace, práce s příznaky, diagnostika, vygenerování RVC, oprava a ukončení relace
- GFDRS v praxi:
 - test sítě, správný výběr aplikací a jejich použití
 - programování imobilizéru
 - aktualizace SW atd. (podle aktuálního stavu vozidel na dílně)
- Praktické seznámení s PTS/SBDO:
 - Vytvoření relace, práce s příznaky, diagnostika, vygenerování RVC, vyhledávání informací
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- F101104102 - Profesionální technický systém (PTS)
- TC1011044C – Integrovaný diagnostický systém (IDS)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

IDS/FDRS/VCMM, DIAGNOSTICKÉ SYSTÉMY FORD - SPECIÁLNÍ POUŽITÍ - TC1012021C

Cíle školení:

- detailní seznámení s nástroji diagnostiky FORD VCMM/VMS a praktické použití na dílně a to:
 - osciloskop
 - SGM (Signal Generator Modul)
 - CFR (záznamník dat vozidla)
 - GFDRS a konfigurace jednotek
 - IDS Standard – skříňka nástrojů

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Diskuse na téma zkušenosti s diagnostikou FORD, potíže v praxi a jak je překonávat
- Praktické cvičení použití diagnostických nástrojů VCMM včetně:
 - Osciloskop, nastavení a použití v praxi (CAN sběrnice, CKP...)
 - Proudové kleště – použití a nastavení
 - Generátor signálů (SGM), nastavení a použití v praxi (nahrazení signálů snímačů)
 - Snímač NVH
 - CFR (záznamník dat vozidla) – nastavení a použití u komplikovaných případů
 - GFDRS – konfigurace jednotek vozidla (SYNC, tažné zařízení, BCM...)
 - IDS – skříňka nástrojů (Data logger, Servisní funkce, Programovatelné parametry)
 - uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu školení
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali školení a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „PTS, SBDO a postupy záručních oprav“ TC1012024C (CG 8453/S)
- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „Měření elektrických systémů ve vozidlech pro servisní techniky“ TC4011000C

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/ E-learning:

- TC1011039C – Komunikace a měření vozidla IDS
- TC1011044C – Integrovaný diagnostický systém (IDS)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

PTS, SBDO A POSTUPY ZÁRUČNÍCH OPRAV - TC1012024C

Cíle školení:

- seznámení se správným záručním diagnostickým a servisním postupem vozidel
- vysvětlit rozdíly mezi IDS a SBDO
- seznámení se správným nastavením a použitím systému SBDO
- seznámení se správným použitím PTS pro garanční opravy vozidla Ford Mustang Mach-E
- předvedení všech způsobů dokončení relace SBDO
- vysvětlení diagnostické relace a práce s relacemi

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaného kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzu „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Vztah AO, vozidlo v záruce a společnost Ford
- Pracovní normy a jak správně provést záruční opravu a vyplnit zakázkový list
- Správné nastavení a použití systémů PTS SBDO
- Příklady ukončení relaci PTS SBDO se zaměřením na praktické procvičení:
 - relace, při které obdržíme RVC
 - relace, při které RVC není nutný
 - relace, při které nezadááme RVC ale finis dílu
 - práce s relací vozidla
- Použití diagnostiky PTS pro garanční opravy vozidla Ford Mustang Mach-E
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu
- Konzultantem a účastníkem každého kurzu je Vojtěch Laněk – Záruční podpora (FMC)

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali školení a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- F101104102 - Profesionální technický systém (PTS)
- TC1011044C – Integrovaný diagnostický systém (IDS)

Kurz je určen:

Servisním a Garančním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se znalostí anebo zkušenostmi se servisem a diagnostikou vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

HLUK A VIBRACE (NVH) - TC1013001C

Cíle školení:

- porozumět významu hluku, vibrací a skřípání v automobilové technice,
- rozlišovat různé druhy zvukového přenosu a různé druhy opatření ke snížení hluku,
- porozumět ovlivňování hlukových a vibračních charakteristik u jednotlivých součástí automobilu,
- naučit se vybírat vhodné hlukové izolační metody a aplikovat je v automobilu,
- nacvičit postup diagnostikování hluku, vibrací, skřípání a klepání a odstranit je

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Základy zvuku a hluku ve vozidle:
 - složení a vlastností hluků a vibrací
 - vozidlo jako vibrační systém
 - charakteristika hluku a vibrací jednotlivých komponent vozidla
- Praktická cvičení vyhledávání a diagnostiky hluku a vibrací v systémech vozidla:
 - karosérie (izolace a pevnost)
 - pohon
 - podvozek
 - kryty panelů, čalounění a ozdoby
 - uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu NVH
- Během zkušebních jízd a diagnostiky hluku a vibrací mimo jiné používáme stetoskop, ultrazvukový detektor a NVH snímače vibrací
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastník úspěšně získal kvalifikaci Starší Technik anebo je adeptem na Technika Specialistu pro Všeobecné praktické dovednosti. Zároveň prostudoval obecné informace o hlukách a vibracích v PTS:

- Mechanické opravy / 1 Obecné informace / 100 Servisní informace / 100-04 Hluk a vibrace / Diagnostika a testování

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 3

ŘÍZENÍ A ZAVĚŠENÍ - TC2041000C

Cíle školení:

- seznámení s konstrukcí aktuálních podvozkových systémů Ford
- porozumění funkcím mechanických, hydraulických i elektronických soustav moderních podvozků
- seznámení s úkony základní údržby a servisních postupů
- naučit se provádět diagnostiku závad a servisní práce na systémech podvozku a řízení
- seznámení s diagnostikou na základě příznaků - IDS/SBDO
- naučit se aplikovat znalosti o podvozkových systémech a použít je při opravách diagnostikovaných závad

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu otázek eLearningu (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Školící a dílenská literatura
- Teoretické základy a principy funkce podvozkových systémů
- Vývoj systémů řízení a zavěšení:
 - Vývoj kinematiky zavěšení od McPherson po pasivní řízení zadní poháněné nápravy
 - Nivomat – hydromechanický systém k zajištění konstantní provozní výšky vozidla
 - Adaptivní podvozek - moderní systémy kontroly adheze
 - E(h)P(a)S – cesta posilovačů řízení od hydraulických čerpadel po synchronní krokové elektromotory
- Kontrola komponentů:
 - Optická/předběžná kontrola mechanických dílů
 - Zkušební jízdy/geometrie podvozku/zkoušky tlumičů
 - Kontrola elektronických komponentů standardními diagnostickými postupy
- Training praktických dovedností:
 - Měření/seřizování výrobních a provozních tolerancí geometrie podvozku
 - SBD-O – správný výběr příznaků
 - Datalogger – výběr užitečných signálů
 - Servisní funkce
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TF2040001C - Základní systémy řízení a odpružení

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) s malými zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

KONSTRUKCE, SERVIS A OPRAVY BRZDOVÝCH SYSTÉMŮ - TC2061000C

Cíle školení:

- seznámení s konstrukcí aktuálních brzdových systémů Ford
- porozumění funkcím mechanické, hydraulické i elektronické soustavy
- seznámení s úkony základní údržby a servisních postupů
- naučit se provádět diagnostiku závad a servisní práce na systémech provozních i parkovacích brzd
- seznámení s diagnostikou na základě příznaků - IDS/SBDO
- naučit se aplikovat znalosti o brzdových systémech a použít je při opravách diagnostikovaných závad

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu otázek eLearningu (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Školící a dílenská literatura
- Teoretické základy a principy funkce brzd
- Vývoj systémů brzd:
 - Rozdělení brzdových okruhů
 - ABS - elektronika eliminující ztrátu ovladatelnosti při brzdění
 - ESC - moderní systémy kontroly dynamiky jízdy
 - Hybridní systémy – regenerativní/rekuperační brzdění
- Kontrola komponentů:
 - Optická/předběžná kontrola brzd
 - Zkušební jízdy/válcová zkušebna
 - Kontrola elektronických komponentů standardními diagnostickými postupy
- Training praktických dovedností:
 - Měření základních rozměrů, výrobních a provozních tolerancí třecích komponentů
 - SBD-O – správný výběr příznaků
 - Datalogger – výběr užitečných signálů
 - Servisní funkce
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TF2060001C - Základní brzdové systémy

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) s malými zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

SYSTÉMY ŘÍZENÍ BRZD A DYNAMIKY VOZIDLA - TC2062016C

Cíle školení:

- znát detailně funkci ABS (protiblokovací brzdový systém)
- porozumět funkci systému řízení trakce TCS - protiprokluzové regulace (automatické kontroly trakce)
- umět posoudit a správně vyhodnotit funkce elektronického stabilizačního programu ESP – dynamické stabilizační kontroly (automatické kontroly stability)
- efektivně používat diagnostiku na základě příznaků - IDS/SBDO
- naučit se aplikovat znalosti o stabilizačních systémech a použít je při odstraňování diagnostikovaných závad

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti stabilizačních systémů
- Vývoj systémů řízení stability a dynamiky vozidla:
 - Elektronická asistence řízení brzd jako homologační podmínka pro evropský trh
 - ESP – stabilizační systémy 1. Generace
 - Focus 2011 – zahájení programu TorqVectoring pro všechny modelové řady
 - Mustang 2015 – Taves MK 100 zavádí volitelné jízdní režimy
 - Posun technologií od „následné reakce“ k tzv. „intuitivním systémům“
 - EPS – otevření cesty k stabilizačním systémům vyšších generací a autonomnímu řízení
- Training praktických dovedností:
 - Správné porozumění a pochopení stížností zákazníků na chování intuitivních systémů
 - Ověření reálného chování stabilizace zkušební jízdou
 - Datalogger – výběr užitečných signálů
 - Potvrzení/vyvrácení proklamovaných tvrzení pomocí nahravače signálů
 - Diagnostika reálně potvrzených nesprávných reakcí systému
 - Servisní funkce
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/ E-learning:

- TC2062021C - Systémy řízení brzd a jízdní dynamiky

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

KONSTRUKCE, SERVIS A VŠEOBECNÉ OPRAVY MOTORŮ - TC3031014C

Cíle školení:

- seznámit účastníky s obecnou konstrukcí zážehových a vznětových motorů
- naučit účastníky třídit motory podle konstrukčních odlišností a technických parametrů
- správně charakterizovat/odlišit technologie Duratec, Duratorq, EcoBoost a EcoBlue
- seznámit účastníky s funkcí jednotlivých konstrukčních skupin
- naučit účastníky popsat jednotlivé konstrukční díly motoru
- seznámit účastníky s rozdílnými způsoby přípravy směsi v motoru

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaného kurzu v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti konstrukce motorů
- Vývoj moderních zážehových a vznětových motorů:
 - přehled aktuálních motorů, informačních a opravárenských technologií
 - technická specifikace a servisní pokyny
 - porovnávání moderních zážehových a vznětových motorů (přímé vstřikování paliva jak u naftových, tak u benzinových soustav)
- Training praktických dovedností:
 - standardní servisní úkony
 - rozebírání/skládání a seřizování rozvodových mechanismů nejmodernějších motorů demontovaných z vozidla (praktika na montážních stojanech)
 - výměna a seřizování/nastavování výzbroje/příslušenství motorů
 - základní diagnostické/testovací postupy provozních náplní a mechanických komponentů
 - měření elementárních provozních veličin (základní rozměry a vůle)
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TF3030001C - Základní benzinový a vznětový motor
- TF3040001C - Základní výkon motoru

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

ŘÍZENÍ A ELEKTRONICKÉ VSTŘIKOVÁNÍ VZNĚTOVÝCH MOTORŮ - TC3042001C

Cíle školení:

- Porozumět konstrukci a funkci systémů pro vstřikování nafty do motorů používaných v automobilech značky Ford.
- Porozumět konstrukci a funkci systémů řízení vstřikování paliva, výkonu a emisí vznětových motorů Ford.
- Naučit se používat dílenskou a školicí literaturu, přípravy pro servisní práce a diagnostické vybavení k osvojení/kalibraci/adaptaci vyměňených snímačů a ovladačů

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školicí a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v elektronického vstřikování nafty a řízení motorů
- Vývoj/přehled systémů:
 - Vstřikovací systémy Common-Rail Lucas/Delphi, servisní testy a seřízení
 - Vstřikovací systémy Common-Rail Bosch, servisní testy a seřízení
 - Vstřikovací systémy Common-Rail Siemens/Continental, servisní testy a seřízení
 - Vstřikovací systémy Common-Rail Denso, servisní testy a seřízení
 - Emisní systémy a příslušenství vznětových motorů
- Training praktických dovedností:
 - Specifikace/kombinace motorů a systémů elektronického vstřikování/řízení
 - Postupy a specifika de/montáže komponentů vysokotlakého vstřikování paliva
 - Datalogger – výběr užitečných signálů
 - Monitorování /potvrzení správné funkce řízení nízkotlaké palivové soustavy měřením na vozidle
 - Monitorování /potvrzení správné funkce řízení vstřikovací soustavy měřením na vozidle
 - Monitorování /potvrzení správné funkce řízení TURBODMYCHADLA měřením na vozidle
 - Monitorování /potvrzení správné funkce řízení EGR měřením na vozidle
 - Monitorování /potvrzení správné funkce řízení DPF měřením na vozidle
 - Monitorování /potvrzení správné funkce řízení AdBlue/SCR měřením na vozidle
 - Následné kontroly/programování/procesy osvojení vyměňených komponentů řízení motorů
 - Archivace dat monitorovaných nástroji dataloggeru/nahravače signálů
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TC3043101C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Common
- TF3030001C - Základní benzinový a vznětový motor

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 3

EMISNÍ SYSTÉMY VZNĚTOVÝCH MOTORŮ PROBLEMATIKA DPF A ADBLUE - TC3042003C

Cíle školení:

- znát konstrukci a funkci systémů pro Filtrování Vznětových Částic (DPF) a seznámit se s diagnostickými možnostmi dle konkrétního osazení ve vozidlech Ford s různými systémy vstřikování a elektronického řízení emisí
- správně porozumět potřebám zákazníka a ve smyslu požadavků na provozní podmínky, servisní úkony a diagnostiku si osvojit samostatný přístup k řešení problémů s jednotlivými technologiemi
- porozumět funkci a servisním nárokům systémů pro úpravu výfukových plynů emisní úrovně EURO VI – katalyzátor selektivní redukce NOx (SCR) se systémem AdBlue

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti emisních systémů vznětových motorů
- Vývoj systémů následné redukce emisí výfukových plynů vznětových motorů:
 - Motory s dodatečně montovanou filtrací: rDPF – neregenerovatelné systémy pro zlepšení emisních hodnot stávajících systémů
 - Motory s filtrací podporovanou aditivou: DPF – regenerativní systémy, které pro regeneraci Filtru Vznětových Částic vyžadují speciální ADITIVACI paliva
 - Motory s filtrací bez potřeby aditivace: cDPF – regenerativní systémy speciálního chemického složení, které pro regeneraci Filtru Vznětových Částic aditivaci paliva nevyžadují
 - Motory s katalytickou selektivní redukcí NOx (SCR): AdBlue – aditivum pro chemickou redukci
 - Motory s katalytickou selektivní redukcí NOx (SCR): bez AdBlue – past na NOx (LNT)
- Training praktických dovedností:
 - Předběžné kontroly komponentů zajišťujících následné čištění výfukových plynů
 - Optická kontrola koncovky výfuku, DPF, katalyzátoru a stavu motorového oleje
 - Datalogger – výběr užitečných signálů/alternativní měřicí zařízení
 - Monitorování ne/správné funkce samotného filtru DPF na vozidle
 - Monitorování ne/správné funkce měření odporu DPF na vozidle
 - Monitorování ne/správné funkce měření teplot pasivní/aktivní regenerace DPF na vozidle
 - Monitorování ne/správné funkce odpařovače paliva na vozidle
 - Monitorování ne/správné funkce komponentů řízení motoru pro spuštění regenerace DPF
 - Monitorování ne/správné funkce řízení AdBlue/SCR měřením na vozidle
 - Nátroje GFDRS kontroly/programování/procesy osvojení vyměněných komponentů řízení emisí
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/ E-learning:

- TC3043102C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Exhaust

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

ŘÍZENÍ ZÁŽEHOVÝCH MOTORŮ A EMISE - TC3042010C

Cíle školení:

- seznámení s aktuálními systémy řízení motoru ve vozidlech Ford (Visteon, Bosch a Continental) a základními vlastnostmi
- seznámení s komponenty systému řízení motoru se vstřikováním benzínu do sacího potrubí, porozumět jeho funkcím a tyto poznatky převádět do praxe
- seznámení s komponenty systému přímého vstřikování benzínu, porozumět jeho funkcím a tyto poznatky převádět do praxe
- seznámení s komponenty systému kombinovaného vstřikování benzínu, porozumět jeho funkcím a tyto poznatky převádět do praxe
- seznámení s komponenty spalovacích motorů u vysokonapěťových vozidel, porozumět jeho funkcím a tyto poznatky převádět do praxe

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Historický vývoj zážehových motorů Ford
- Základní informace o řízení zážehových motorů s praktickým zaměřením na:
 - dodávku paliva
 - ŘJ motoru a periferní zařízení
 - sledování a diagnostika systému řízení zážehových motorů
- Řízení motoru se vstřikováním paliva do sacího potrubí s praktickým zaměřením na:
 - kontrola tlaku palivového systému
 - odměřování paliva
 - regulace VCT
- Přímé vstřikování benzínu s praktickým zaměřením na:
 - regulace systémů nízkého a vysokého tlaku paliva
 - regulace tlaku turbodmychadla
 - EURO 6.2, DPF pro přímý vstřík benzínu
- Řízení kombinovaného vstřikování benzínu s praktickým zaměřením na:
 - regulace vstřikování paliva u systémů PFI a GDI
 - regulace tlaku paliva
- Řízení spalovacích motorů u vozidel HEV/PHEV s praktickým zaměřením na:
 - diagnostický režim/měření komprese motoru HEV/PHEV
 - datalogger řízení motoru HEV/PHEV
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- F304301102 - Systémy řízení zážehového motoru

a dále školení ve Školicím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Měření elektrických systémů ve vozidlech pro servisní techniky“ TC4011000C
- kurz „Snímače a ovladače“ TC4012040C (CG 8435S a CG 8436S)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 3

MOTORY, VELKÉ A GENERÁLNÍ OPRAVY - TC3032017C

Cíle školení:

- poznat specifika konstrukční řešení mechanismů moderních motorů
- správně vyhodnotit rozsah a rentabilitu opravy motoru
- umět provést prakticky rozebrání, proměření a kompletaci motoru
- seznámit se s alternativními postupy renovací opotřebovaných/poškozených dílů motoru
- produktivně používat aktuální dílenskou literaturu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školicí a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti oprav motorů
- Vývoj konstrukčních řešení moderních motorů:
 - konstrukční a technologické odlišnosti jednotlivých motorů
 - Popis strojních součástí a konstrukčních celků – mechanismy uvnitř motoru a jejich opravitelnost
 - Postupy odpovídající rozsahu dílenských manuálů FORD
 - Postupy a rozsah oprav realizovatelný nad rámec dílenských manuálů
 - Dostupnost náhradních dílů
 - Kalkulace nákladů/rentabilita/garanční podmínky zvolené technologie oprav
- Training praktických dovedností:
 - rozebírání/proměřování základních rozměrů/skládání strojních skupn
 - zjištění/ověření/stanovení předepsaných tolerancí uložení a technologie opracování povrchů
 - výběr rentabilní technologie renovace původního originálního dílu FORD
 - rozebírání/skládání a seřizování motorů demontovaných z vozidla
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TF3030001C - Základní benzinový a vznětový motor
- TF1010026C - Základní diagnostické postupy

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

DIAGNOSTIKA VZNĚTOVÝCH MOTORŮ - TC3043010C

Cíle školení:

- aplikovat vědomosti o konstrukci a funkci systémů vstřikování a řízení vznětových motorů na praktických příkladech a seznámit se s diagnostickými možnostmi dle konkrétního osazení motorů vozů Ford různými systémy vstřikování a elektronického řízení
- správně porozumět potřebám zákazníka ve smyslu požadavku na diagnostiku, zaměření problematické oblasti a osvojit si samostatné řešení problému s využitím produktivní cesty
- vyřešit v servisu AO dosud nevyřešené provozní závady vozidel

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v elektronického vstřikování nafty a řízení motorů
- Training praktických dovedností:
 - IDS standard/ SBDO /GFDRS – výběr odpovídající diagnostické metody
 - Diagnostika řízení nízkotlaké palivové soustavy měřením na vozidle
 - Diagnostika řízení vstřikovací soustavy měřením na vozidle
 - Diagnostika řízení TURBODMYCHADLA měřením na vozidle
 - Diagnostika řízení EGR měřením na vozidle
 - Diagnostika řízení DPF měřením na vozidle
 - Diagnostika řízení AdBlue/SCR měřením na vozidle
 - Archivace diagnostických procesů pro následné použití a sdílení dat
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TC3043101C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Common
- TC3043102C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Exhaust
- TC3043105C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Delphi
- TC3043108C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Bosch
- TC3043111C - Vstřikování nafty a systémy řízení motoru - Continental
- TC1011044C - Integrovaný diagnostický systém (IDS)
- TC1011039C - Komunikace a měření vozidla IDS

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 3

DIAGNOSTIKA ŘÍZENÍ ZÁŽEHOVÝCH MOTORŮ - TC3043023C

Cíle školení:

- osvojení a procvičení strukturovaného postupu diagnostiky zážehových motoru
- efektivně používat stávající informační zdroje společnosti Ford včetně přidaných informací,
- produktivně využívat stávající diagnostické a zkušební prostředky pro testování funkce a opravy řízení zážehových motoru

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů o elektrických systémech (kapitola předpoklady) modelové řady vozidel od MR 2011. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených ve školicích brožurách uvedených v „Předpokladech“ se zaměřením na obsah tohoto kurzu (limit úspěšnosti 70%)
- Seznámení s novinkami v řízení zážehových motoru ve společnosti Ford
- Diagnostika řízení zážehových motoru a trénink způsobů řešení poruch se zaměřením na:
 - kabelové svazky a napájení ŘJ
 - poruchy START / STOP
 - poruchy komunikační sítě a následné selhání řízení motoru
 - poruchy palivového systému
 - poruchy zapalování
 - programování ŘJ
 - poruchy řízení tlaku přeplňování
 - případné další aktuální provozní závady od AO (uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou)
- Při školení budeme provádět:
 - diagnostiku PTS / SBDO / GFDRS / IDS standard / CFR / Osciloskop / VCMM
 - vyhledávání ve schématech a postupech PTS
 - elektrické proměřování komponentů, kabelových svazků a sběrnic
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali školení (účastníkům školení byly předány uvedené brožury CG...):

- kurz „IDS/FDRS/VCMM, diagnostické systémy Ford - speciální použití“ TC1012021C (CG 8455/S)
- kurz „PTS, SBDO a postupy záručních oprav“ TC1012024C (CG 8453/S)
- kurz „Řízení zážehových motorů a emise“ TC3042010C (CG8549/S, CG8553/S, CG8551/S)
- kurz „Snímače a ovladače“ TC4012040C (CG 8435S, CG 8436S)
- kurz „Komunikační sítě“ TC4012085C (CG 8437S)

Kurz je určen:

Kvalifikovaným servisním Technikům – stupeň 2 (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem a diagnostikou elektrických/elektronických systémů vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 3

DIAGNOSTIKA EOBD (EMISNÍ SYSTÉMY A READINESS KÓDY) - TC3043026C

Cíle školení:

- seznámení s integrací EOBD do PCM a implementací normy EURO3 – EURO6
- definovat funkci EOBD, monitorovací systémy EOBD a objasnit jejich úlohu
- provést jízdní testovací cyklus vozidly účastníků školení

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů o řízení zážehových motorů (kapitola předpoklady). Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených ve školících brožurách uvedených v „Předpokladech“ se zaměřením na obsah tohoto kurzu (limit úspěšnosti 70%)
- Seznámení s novinkami emisních systémů společnosti Ford ve vztahu s měřením emisí na SME
- Seznámení s diagnostikou EOBD a praktické provedení pracovních listů na vozidle na dílně:
 - Obecný úvod do EOBD (SAE J1979)
 - Funkce EOBD
 - Monitorovací systémy (Readiness monitory)
 - Diagnostické režimy a Readiness kódy
- Provedení jízdního testovacího cyklu pro načtení Readiness monitoru s použitím IDS
- Při školení budeme provádět:
 - simulovat poruchy s vlivem na EOBD řízení
 - zaznamenávat postup programu EOBD po opravě poruchy
 - prakticky uvést vozidlo do stavu schopného příjmu na SME
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali školení (účastníkům školení byly předány uvedené brožury CG...):

- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Řízení zážehových motorů a emise“ TC3042010C (CG8549/S, CG8553/S, CG8551/S)

Kurz je určen:

Kvalifikovaným servisním Technikům – stupeň 2 (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem a diagnostikou elektrických/elektronických systémů vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

KONSTRUKCE, SERVIS A VŠEOBECNÉ OPRAVY MANUÁLNÍCH PŘEVODOVEK - TC3081001C

Cíle školení:

- Posoudit potíže zákazníků s převodovkami a správně vyhodnotit možné příčiny
- Zvolit odpovídající rozsah a správný technologický postup servisního zásahu
- Produktivně používat aktuální dílenskou literaturu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu otázek eLearningu (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Školící a dílenská literatura
- Teoretické základy a principy funkce manuálních převodovek
- Přehled manuálních převodovek používaných ve vozidlech Ford:
 - 5° technika s předním i zadním pohonem
 - 6° technika s pohonem zadních, předních anebo všech kol (AWD)
 - "Menšinové" převodovky (ST, RS, Off-road)
- Podrobné seznámení s převodovými mechanismy:
 - Konstrukce a funkce převodových kol – převodové poměry
 - Mechanismy vnějšího a vnitřního řazení
 - Synchronizace – od jednoduché po trojitou
 - Modulární systémy pro automatizované řazení
 - Spojky dvouhmotnostní, samostavitelné a vícečetné
- Training praktických dovedností:
 - Servisní úkony
 - Postupy de/montáže a rozebírání/skládání převodovek
 - Měření základních rozměrů a uložení hřídelů, převodů, ložisek a synchronů
 - Posouzení technického stavu spojkového mechanismu včetně dvouhmotového setrvačnicku
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/

E-learning:

- TF3080001C - Základní systémy manuálních převodovek a systémy pohonu

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) s malými zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

MANUÁLNÍ 6STUPŇOVÉ PŘEVODOVKY - TC308112C

Cíle školení:

- Porozumět konstrukčním řešením 6stupňových převodovek a jejich odlišnostem
- Znat vývoj a umět vysvětlit souvislosti a odlišnosti manuálních a robotických řazení (MPS)
- Znat a správně aplikovat servisní a opravárenské úkony
- Metodicky správně používat aktuální dílenskou literaturu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v testech jednotlivých kapitol eLearningu (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti 6° manuálních převodovek
- Charakteristika manuálních 6°převodovek používaných ve vozidlech Ford:
 - MT350 pro Galaxy do MR.2007 (VW)
 - MMT6/VMT6 modulární převodovka pro všechny modelové řady
 - M66 převodovka VOLVO sdílená s nejvýkonnějšími FORDy 2004-2008
 - B6 pro agregáty FORD od roku 2011 s hnacím momentem do 300Nm
 - MT82 pro zadní pohony Transit, Ranger a Mustang
 - Vývoj řadicích systémů od manuálních po robotizované (shody a odlišnosti)
 - Specifika převodovek s pohonem zadních, předních anebo všech kol (AWD)
- Servis:
 - Specifikace a všeobecné servisní postupy
 - Diagnostika a testování
 - Opravy uvnitř vozidla
 - Opravitelnost převodovek a spojek versus „black box“ systémy
- Training praktických dovedností:
 - Servisní úkony
 - Standardní postupy de/montáže a rozebírání/skládání převodovek
 - Speciální postupy rozebírání/skládání specifických uložení zvláště robustních konstrukcí
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TC3081012C - Systémy pohonu všech kol (AWD)
- TC3082007C - Manuální převodovka

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

ZADNÍ NÁPRAVA TRANSIT V363 / RANGER / MUSTANG - TC3081113C

Cíle školení:

- Správně vyhodnotit možné potíže zákazníků se zadními poháněnými nápravami a rozvodovkami Ford
- Rozhodnout o rozsahu a rentabilitě opravy nápravy a diferenciálu
- Produktivně používat aktuální dílenskou literaturu
- Porozumět důvodům odlišných nároků na převodový olej v závislosti na konstrukci diferenciálu.

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu otázek eLearningu (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti pohonu zadních náprav
- Vývoj zadních pohonů:
 - Zavedení zadní nápravy F-150 do globálního modelu Transit
 - Ranger se systémy samosvorného a trvale uzavíratelného zadního diferenciálu
 - Globální Mustang s nezávislým zavěšením poháněných zadních kol
- Konstrukce a funkce:
 - Skříň, hřídele, ložiska a rozvodový mechanismus nápravy
 - Samosvorný/uzavíratelný diferenciál – konstrukce, funkce, a servis
 - Standardní servisní postupy, Speciální nářadí, Demontáž / Montáž, Rozebrání / Sestavení
- Training praktických dovedností:
 - Měření/seřizování výrobních a provozních tolerancí zavěšených kol
 - Měření/seřizování výrobních a provozních tolerancí jednotlivých diferenciálů
 - Diagnostika záběru samosvorných systémů
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kritéria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium v PTS:

- Vozidlo/Transit 2019/Mechanické opravy/205-02A – Zadní poháněná náprava
- Vozidlo/Mustang 2015/Mechanické opravy/205-02 – Zadní poháněná náprava
- Vozidlo/Ranger 2012/Mechanické opravy/205-02A – Zadní poháněná náprava

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) s malými zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

KONSTRUKCE, OPRAVY A RENOVACE AUTOMATICKÝCH PŘEVODOVEK - TC3072000C

Cíle školení:

- získat přehled o systémech automatizovaného a plně automatického řazení FORD
- analyzovat zdroje a opodstatněnost stížností zákazníka
- získat základní informace o "kmenových" automatických převodovkách pro pohon zadních anebo všech kol - A4LD až 5R55S a jejich použití na vozidlech Ranger 2006
- znát další vývoj kmenových převodovek pro současné zadní pohony FORDů Transit, Ranger a Mustang
- stanovit produktivní cestu k odhalení závady a na podkladě diagnózy samostatně provést opravu v potřebném rozsahu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%).
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti automatických převodovek
- Vývoj systémů:
 - Přehled technologií zajišťujících automatické řazení v modelech FORD
 - Od 3°automatu „FORDmatic“ k 10°automatu MUSTANG MR18
 - mechanika, hydraulika, elektronika, zvláštnosti pohonu 4x4, odlišnosti různých systémů
- Údržba, servis, diagnostika, opravy:
 - provozní podmínky, náplně, předběžné kontroly, servisní úkony
 - servisní postupy, speciální nářadí, demontáž / montáž, rozebrání / sestavení
 - náběr a vyhodnocení vzorků hydraulické kapaliny pro převodovky
 - elektronické řízení, nové vlastnosti (adaptabilita), kalibrace, test mezních otáček, zkušební jízda, použití tzv. "řadicích tabulek"
- Training praktických dovedností:
 - Automatickou převodovku rozebrat/složit
 - Seřízení základních parametrů
 - Úkony, které lze provádět na vozidle
 - Primární diagnostika na základě příznaků
 - Datalogger – výběr užitečných signálů
 - Servisní funkce
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/ E-learning:

- TC3071005C - Základní automatická převodovka
- TF1010026C - Základní diagnostika

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

PŘEVODOVKY, VELKÉ A GENERÁLNÍ OPRAVY - TC3082002C

Cíle školení:

- znát moderní konstrukční řešení mechanismů současných převodovek
- schopni správně vyhodnotit rozsah a rentabilitu opravy převodovky
- umět provést prakticky rozebrání, proměření a kompletaci převodovky
- seznámení s alternativními postupy renovací opotřebených/poškozených dílů převodovky
- produktivně používat aktuální dílenskou literaturu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školicí a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti oprav převodovek
- Vývoj konstrukčních řešení moderních převodovek:
 - konstrukční a technologické odlišnosti jednotlivých převodovek
 - Popis strojních součástí a konstrukčních celků – mechanismy uvnitř motoru a jejich opravitelnost
 - Postupy odpovídající rozsahu dílenských manuálů FORD
 - Postupy a rozsah oprav realizovatelný nad rámec dílenských manuálů
 - Dostupnost náhradních dílů
 - Kalkulace nákladů/rentabilita/garanční podmínky zvolené technologie oprav
- Training praktických dovedností:
 - rozebírání/proměřování základních rozměrů/skládání strojních skupn
 - zjištění/ověření/stanovení předepsaných tolerancí uložení a technologie opracování povrchů
 - výběr rentabilní technologie renovace původního originálního dílu FORD
 - rozebírání/skládání a seřizování převodovek demontovaných z vozidla
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TC3082007C - Manuální převodovka
- TF1010026C - Základní diagnostika

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

MT82, pohon 4x2 a 4x4 - TC3082009C

Cíle školení:

- Znat konstrukci a technologie MT82 pro pohon pouze zadních anebo všech kol FORDu Transit
- Vědět odlišnosti MT82 pro pohon pouze zadních anebo všech kol FORDu Ranger
- Umět vyspecifikovat MT82 pro pohon pouze zadních kol FORDu Mustang
- Správně vyhodnocovat projevy pohonu všech kol a s nimi spojené možné potíže zákazníků
- FDRS, seznámení a použití servisních a diagnostických Umět vyhodnotit a eventuelně odstranit závady převodovky MT82 a pohonu na všechna kola
- Produktivně používat aktuální dílenskou literaturu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností s převodovkou MT82 a pohonem všech kol
- Dosavadní zkušenosti – konstrukce a funkce převodovky MT 82 Transit => Ranger => Mustang:
 - AWD 1.generace (hydromechanika)
 - 2.generace (elektronické řízení)
 - 3.generace (součinnost ESP)
 - Pohon 4x4 pro Ranger (Off-Road)
- Training praktických dovedností:
 - Specifikace, přípravy, manuály
 - Výměna oleje a odvodušňování hydrauliky AWD
 - De/montážní postupy, rozebírání, skládání a seřizování
- Diagnostika a testování provozních funkcí:
 - Metodiky správně prováděné zkušební jízdy
 - Změna provozních režimů a jejich projevy
 - Testování a ověření správné funkce režimů 4x4HIGH a 4x4LOW
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium v PTS/Vozidlo:

- Ranger 2012, kapitola 308-03 a 07 Manual Transmission, Clutch and Transfer Case
- Transit 2014.5, kapitola 308-03 a 07 Manuální převodovka, spojka a rozdělovací převodovka

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

AUTOMATICKÉ PŘEVODOVKY PRO STŘEDNÍ TŘÍDU - TC3073016C

Cíle školení:

- analyzovat zdroje a opodstatněnost stížností zákazníka
- získat základní informace o automatických převodovkách konstruovaných pro "C-Platformu" (6F15 => 35, 8F24 => 40) a jejich použití na vozidlech Ford střední a vyšší třídy
- demontovat/montovat, rozebrat/složit převodovku a provádět úkony údržby
- odhalit závadu produktivní cestou a na podkladě výsledků diagnostiky provést samostatně s použitím servisní literatury nezbytnou opravu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školicí a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v provozu automatických převodovek
- Vývoj „jezroššířenějších automatů“ pro modelové řady FORD Focus, C-Max, EcoSport a Kuga:
 - Mechanika,Hydraulika, Elektronika, Odlišnosti různých systémů
 - Provozní podmínky, Náplně, Zvláštní bezpečnostní a hygienické pokyny
 - Předběžné kontroly, Servisní úkony
 - Speciální nářadí, de/montáž, rozebrání/sestavení
 - Elektronické řízení, adaptabilita, tip-tronic, kalibrace
 - Metodika zkušební jízdy, diagnostické nástroje
- Training praktických dovedností:
 - Samostatná aplikace teoretických základů a znalostí z kurzu na předchozím stupni
 - Rozebrání/složení/mechanické seřízení automatické převodovky
 - Fyzická kontrola komponentů, posouzení stavu, rozhodnutí o dalším postupu opravy
 - Servisní funkce/osvojení nových komponentů
 - Diagnostika a testování na dílně pomocí „skříňky s nástroji“ IDS a GFDRS
 - Metodika dynamických zkoušek – test „mezních otáček“ na dílně a zkušební jízdy
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/E-learning:

- TC3073038C - Automatické převodovky

A dále samostudium v PTS:

- Vozidlo/Focus 2015.00/Mechanické opravy/307-01D - 6F15 a 307-01E - 6F35

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

MODERNIZACE PLANETOVÝCH AUTOMATICKÝCH PŘEVODOVEK - TC3073010C

Cíle školení:

- Udržovat přehled servisních techniků FORD v problematice konvenčních automatických převodovek
- získat základní informace o nejaktuálnějších automatických převodovkách a jejich odlišnostech pro použití na vozech Ford
- demontovat/montovat, rozebrat/složit převodovku a provádět úkony údržby
- odhalit závadu produktivní cestou a na podkladě výsledků diagnostiky provést samostatně s použitím servisní literatury nezbytnou opravu

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v provozu automatických převodovek
- Vývoj „nejmenších automatů“ pro modelové řady FORD Fiesta, Fusion, B-Max, EcoSport
- Vývoj „středně velkých automatů“ pro střední a vyšší třídu včetně pohonu 4x4/AWD
- Vývoj „největších automatů“ pro užitková vozidla a pohon 4x4/AWD
- Training praktických dovedností:
 - Samostatná aplikace teoretických základů a znalostí z kurzu na předchozím stupni
 - Rozebrání/složení /mechanické seřízení automatické převodovky
 - Fyzická kontrola komponentů, posouzení stavu, rozhodnutí o dalším postupu opravy
 - Servisní funkce/osvojení nových komponentů
 - Diagnostika a testování na dílně pomocí „skříňky s nástroji“ IDS + GFDRS
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/E-learning:

- TC3073038C - Automatické převodovky

Účastníci absolvovali samostudium v PTS:

- Vozidlo/Fiesta (aktuální modelové řady)/Mechanické opravy/307-xx (automat)/Popis a ovládání
- Vozidlo/Focus (aktuální modelové řady)/Mechanické opravy/307-xx(automat)/Popis a ovládání
- Vozidlo/Transit (aktuální modelové řady)/Mechanické opravy/307-xx(automat)/Popis a ovládání

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

MODERNIZACE DVOJSPOJKOVÝCH PŘEVODOVEK - TC3073005C

Cíle školení:

- Udržovat přehled servisních techniků FORD v problematice dvojspojkových automatických převodovek
- získat základní informace o nejaktuálnějších automatických převodovkách a jejich odlišnostech pro použití na vozech Ford
- demontovat/montovat, rozebrat/složit převodovku a provádět úkony údržby
- odhalit závadu produktivní cestou a na podkladě výsledků diagnostiky provést samostatně s použitím servisní literatury nezbytnou opravu.

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností s dvojspojkovými převodovkami
- Vývoj „suché“ dvojspojkové převodovky pro modelové řady FORD Fiesta, Fusion, B-Max, EcoSport
- Vývoj „mokrý“ dvojspojkové převodovky pro střední a vyšší třídu včetně pohonu 4x4/AWD
- Training praktických dovedností:
 - Samostatná aplikace teoretických základů a znalostí z kurzu na předchozím stupni
 - Rozebrání/složení /mechanické seřízení spojkového mechanismu
 - Rozebrání/složení /mechanické seřízení dvojspojkové převodovky
 - Servisní funkce/osvojení nových komponentů
 - Diagnostika a testování na dílně pomocí „skříňky s nástroji“ IDS + GFDRS
 - Nové funkce, informační hlášení a změny vlastností z nabídky palubního počítače
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu

Předpoklady:

Účastníci absolvovali samostudium v PTS:

- Vozidlo/Fiesta 2013.00/Mechanické opravy/307-01C a 307-05C/Popis a ovládání

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH SYSTÉMŮ VE VOZIDLECH PRO SERVISNÍ TECHNIKY - TC4011000C

Cíle školení:

- seznámit se a orientovat ve schématech zapojení a používat je při vyhledávání a opravách elektrických závad v automobilech značky Ford
- samostatně vyhledat a opravit jednoduché elektrické a elektronické závady
- porozumět základním principům elektronických řídicích jednotek a jejich použití v automobilech značky Ford,
- seznámit se s elektrickými systémy v aktuálních modelech značky Ford a servisní práce
- použití multimetru

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaného kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (není povinný nebude limitován, povinný až pro 2.úroveň/ST)
- Seznámení se schémata zapojení včetně nacvičování vyhledávání v příkladech
- Pracovní listy se zaměřením na praktické procvičení:
 - použití multimetru
 - základní měření pasivního odběru
 - kontrola akumulátoru pomocí testeru Midtronics 1050
 - proměřování napájení a kostření systémů
 - proměřování kabelových svazků
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/ E-learning:

- TF4010001C - Základy elektrotechniky a elektroniky

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) s malou znalostí anebo zkušeností s elektrickými systémy ve vozidlech Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

INFORMAČNÍ SYSTÉMY - TC4012030C

Cíle školení:

- rozpoznat multimediální systém namontovaný ve vozidle a znát konstrukci a propojení multimediálních a aktivních zvukových systémů
- dokázat provést efektivní a produktivní diagnostiku a provést různé postupy aktualizace softwaru
- praktické použití informačních zdrojů: manuály a elektrická schémata, servisní postupy, demontáž/montáž komponentů
- dokázat provést servisní funkce novějších audiosystémů, navigačních systémů a aktivních zvukových systémů
- praktické použití diagnostiky Ford k sledování a diagnostice určitého systému nebo funkce

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Pomocí pracovních listů prakticky procvičit:
 - vyhledávání v Mechanických opravách
 - vyhledávání v elektrických schématech zapojení
 - monitorovací, servisní a diagnostickou činnost
- Zaměříme se na následující systémy a prvky:
 - identifikace a kombinace audio, BT/HF, datového rozhraní multimediálních a navigačních systémů
 - nový systém SYNC 4™
 - srovnání elektrického zapojení Informačních systémů v modelových řadách
 - praktické provedení servisních funkcí na SYNC I/SYNC II/SYNC III/SYNC 4™
 - konfigurace a programování Informačních systémů na vozidlech na dílně
 - diagnostika informačních systémů
 - „vaše“ vozidlo s nutným zásahem na Informačním systému
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- TC4012106C - Infotainment (Sync & Ka 2009)

a dále školení ve Školicím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

ELEKTRIKA A ELEKTRONIKA VOZIDLA: PALUBNÍ A KOMFORTNÍ SYSTÉMY VOZIDLA - TC4012034C

Cíle školení:

- Po úspěšném zvládnutí kurzu:
 - účastníci budou znát všechny systémy a komponenty elektroinstalace montované v současnosti do vozidel Ford
 - účastníci budou znát všechny funkce řídicí jednotky karosérie BCM montované v současnosti do vozidel Ford
 - účastníci budou znát všechny komponenty komfortní elektroniky montované v současné době do vozidel Ford: systémy sedadel, panoramatické střešní okno, elektricky ovládaných okna a jeho komponenty, systém start/stop a jeho komponenty, elektricky ovládaná stupátka
 - účastníci budou znát zvláštnosti servisních a diagnostických prací na současných elektronických systémech
 - účastníci budou schopni podle aktuální servisní literatury a s využitím diagnostických systémů tyto systémy a součásti přezkoušet a vyměnit

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Pomocí pracovních listů:
 - vyhledávání v „Mechanických opravách“ a v elektrických schématech zapojení PTS
 - monitorovací, servisní a diagnostickou práci na systémech (IDS/GFDRS/PTS)
- Zaměříme se (kromě ostatních) na následující systémy a prvky:
 - Kabelový svazek, inteligentní dobíjení a sběrnice vozidla
 - Pasivní odběr proudu a vybíjení akumulátoru (metodika vyhledávání příčiny odběru proudu)
 - BCM a nastavitelné funkce, Xenon a LED světlomety
 - Auto Start/stop, Skla, rámy a mechanismy
 - Uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu školení
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/E-learning:

- F401206102 - Elektrotechnika a elektronika vozidla - Comfort

a dále školení ve Školícím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Snímače a ovladače“ TC 4012040C (CG 8435S a CG 8436S)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

ELEKTRIKA A ELEKTRONIKA VOZIDLA: ZABEZPEČENÍ A ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY VOZIDLA TC4012035C

Cíle školení:

- Po úspěšném zvládnutí kurzu:
 - účastníci budou znát všechny typy klíčů a funkce systémů PATS (pasivní systém proti krádeži) montovaných v současnosti do vozů Ford
 - účastníci budou znát všechny součásti systému zamykání a součásti poplašného systému montované v současnosti do vozidel Ford
 - účastníci budou znát všechny systémy airbagů, předepínačů bezpečnostních pásů a systémy ochrany chodců v současné době montované do vozidel Ford
 - účastníci budou znát zvláštnosti servisních a diagnostických prací na současných elektronických systémech
 - účastníci budou schopni podle aktuální servisní literatury a s využitím diagnostických systémů tyto systémy a součásti přezkoušet a vyměnit

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Pomocí pracovních listů:
 - vyhledávání v „Mechanických opravách“ a v elektrických schématech zapojení PTS
 - monitorovací, servisní a diagnostickou práci na systémech (IDS/GFDRS/PTS)
- Zaměříme se (kromě ostatních) na následující systémy a prvky:
 - Pasivní (PATS) a aktivní systém proti krádeži
 - Startování motoru tlačítkem „Power“
 - Systémy zamykání/bezklíčový přístup vozidlu
 - Bezpečnostní pásy
 - Příkladový zádržný systém airbagů (SRS)
 - Uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu školení
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- F401201102 - Elektrotechnika a elektronika vozidla - Protection
- F401205102 - Elektrotechnika a elektronika vozidla - Anti-Theft

a dále školení ve Školícím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Snímače a ovladače“ TC4012040C (CG 8435S a CG 8436S)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

SNÍMAČE A OVLADAČE - TC4012040C

Cíle školení:

- nacvičit proměření snímačů a ovladačů používaných ve vozidlech Ford pomocí různými zkušebními přístroji a posouzení výsledku měření

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Pomocí pracovních listů prakticky nacvičit na vozidlech na dílně:
 - proměření základních vlastností a veličin snímačů: elektrický odpor, napájecí napětí, výstupní signál, podmínky funkce snímače a vztah k výslednému signálu,...
 - proměření základních vlastností a veličin ovladačů: elektrický odpor, napájecí napětí, pracovní elektrický proud, PWM ovládání ovladačů, podmínky funkce ovladače a vliv na chování ovladače,...
- Zaměříme se na následující snímače a ovladače:
 - CKP/CMP, MAF/MAP, ECT/CHT, TP/APP, FRP, HO2S širokopásmová, EGT/DPFE
 - ventily vstřikování, solenoidy podtlaku a regulace tlaku, elektromotory EGR a škrticí klapky
 - podle aktuálního požadavku od účastníků
- Během nacvičování budeme používat vlastní test, data logger, SGM, DMM, osciloskop, multimetr, elektrická schémata zapojení
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/
E-learning:

- F401208102 – Senzory a akční členy

a dále školení ve Školicím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Měření elektrických systémů ve vozidlech pro servisní techniky“ TC4011000C

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

KOMUNIKAČNÍ SÍŤE - TC4012085C

Cíle školení:

- nacvičit proměření komunikačních sítí v moderních vozidlech Ford
- nacvičit vyhledávání závad v komunikační síti

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Stručný přehled o znalostech moderních sítí ve vozidlech Ford:
 - konstrukce
 - funkce
 - vlastní zkušenost s diagnostikou
- Pomocí pracovních listů prakticky procvičíme na vozidlech na dílně:
 - použití diagnostického přístroje pro proměření komunikační sítě a vyhodnocení testu
 - proměření komunikační sítě pomocí ohmmetru a vyhodnocení měření
 - proměření komunikační sítě pomocí voltmetru a vyhodnocení měření
 - proměření komunikační sítě pomocí osciloskopu a vyhodnocení měření
- Zaměříme se na konkrétní případy:
 - s vozidlem se nelze spojit pomocí diagnostického přístroje – vozidlo je funkční
 - s vozidlem se nelze spojit pomocí diagnostického přístroje – vozidlo je nefunkční
 - hlášky o výpadcích dílčích systémů vozidla (ABS, PCM,...)
 - uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu školení
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/E-learning:

- F401208102 – Senzory a akční členy
- F101104102 - Profesionální technický systém (PTS)

a dále školení ve Školícím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS, informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Měření elektrických systémů ve vozidlech pro servisní techniky“ TC4011000C

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

SYSTÉMY KLIMATIZACE CERTIFIKACE DLE EU - TC4122002C

Cíle školení:

- porozumět fyzikálním principům klimatizačních systémů
- znát odlišná konstrukční řešení řízení výkonu chlazení
- naučit se obsluhovat zařízení pro odsávání a plnění klimatizačních systémů motorových vozidel
- získat certifikaci pro manipulaci s chladivý a skladování fluorovaných skleníkových plynů dle požadavků EU
- provádět systematicky diagnostiku vedoucí k produktivnímu vyhledání příčiny snížené účinnosti chlazení
- samostatně provádět servisní úkony, vést diagnostiku a opravy klimatizačních zařízení

Obsah kurzu:

- Úvod
- Kontrola předepsaného samostudia eLearningu
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Školící a dílenská literatura
- Rekapitulace teoretických základů a praktických zkušeností v oblasti klimatizace interieru vozidla
- Vývoj klimatizačních systémů a chladiv schválených pro jejich plnění:
 - Základní principy a funkce, SMĚRNICE EU a jejich praktické aplikace
 - Přehled klimatizačních systémů
 - Okruhy chlazení s konstantním a s regulovaným škrcením
 - Víceokruhové klimatizační systémy
- Training praktických dovedností:
 - Aplikace teoretických základů při monitorování funkce konkrétního konstrukčního řešení
 - Měření výkonu chlazení/stanovení a samostatné provedení doplnění chladiva
 - Diagnostika systému vykazující nedostatečný chladicí výkon
 - Produktivní metody vyhledávání netěsností chladicí soustavy – praktické zkoušky
 - Výměny komponentů, ověření odstranění příčin problémů, servisní funkce
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr - vyhodnocení přínosu kurzu a kriteria splnění závěrečného testu, **EVROPSKÁ certifikace účastníků**

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/E-learning:

- TC4121017C - Systémy ovládnání klimatizace

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

DIAGNOSTIKA A TESTOVÁNÍ VOZIDEL - TC4013000C

Cíle školení:

- osvojení a procvičení strukturovaného postupu vedení diagnostiky
- efektivně používat stávající informační zdroje společnosti Ford včetně přidaných informací,
- produktivně využívat stávající diagnostické a zkušební prostředky pro testování funkce a opravy elektrických a elektronických systémů

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů o elektrických systémech (kapitola předpoklady) modelové řady vozidel od MR 2011. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených ve školicích brožurách uvedených v „Předpokladech“ se zaměřením na obsah tohoto kurzu (limit úspěšnosti 70%)
- Diagnostika elektrických systémů a trénink způsobů řešení poruch se zaměřením na:
 - kabelové svazky
 - metodický postup při vybíjení akumulátoru
 - poruchy START / STOP
 - poruchy komunikační sítě a následné selhání elektronických systémů
 - poruchy imobilizéru
 - poruchy Informačních systémů a programování SYNC 1/2/3/4™
 - programování ŘJ
 - BCM (multifunkční jednotka vozidla)
 - uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu školení
- Při školení budeme provádět:
 - diagnostiku IDS / SBDO / PTS / GFDRS / IDS standard / Osciloskop / VCMM
 - vyhledávání ve schématech a postupech PTS
 - elektrické proměřování komponentů, kabelových svazků a sběrnic
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali školení ve Školicím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „IDS/FDRS/VCMM, diagnostické systémy Ford - speciální použití“ TC1012021C (CG 8455/S)
- kurz „PTS, SBDO a postupy záručních oprav“ TC1012024C (CG 8453/S)
- kurz „Elektrika vozidel - Palubní a komfort systémy“ TC4012034C (CG 8645, CG 8653)
- kurz „Elektrika vozidel - Zabezpečovací a zádržné systémy“ TC4012035C (CG 8642, CG 8650)
- kurz „Informační systémy“ TC4012030C (CG 8472S, CG 8474S)
- kurz „Diagnostika a testování bezklíčových systémů vozidel“ TC4013100C (CG 8515S)
- kurz „Snímače a ovladače“ TC4012040C (CG 8435S, CG 8436S)
- kurz „Komunikační sítě“ TC4012085C (CG 8437S)

Kurz je určen:

Kvalifikovaným servisním Technikům – stupeň 2 (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem a diagnostikou elektrických/elektronických systémů vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 3

DIAGNOSTIKA A TESTOVÁNÍ BEZKLÍČOVÝCH SYSTÉMŮ VOZIDEL - TC4013100C

Cíle školení:

- seznámení s odlišným provedením bezklíčových systémů moderních vozidel Ford (>MR2007):
- při diagnostice bezklíčových systémů schopni vyhledat a používat stávající školicí a dílenskou literaturu včetně přídatných informací
- oživit, zprovoznit a servisovat bezklíčové systémy na vozidlech Ford

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Pomocí pracovních listů prakticky procvičíme:
 - vyhledávání v Mechanických opravách
 - vyhledávání v Elektrických schématech zapojení
 - monitorovací, servisní a diagnostickou činnost bezklíčových systémů
- Během praxe se zaměříme na:
 - kabelový svazek a sběrnice vozidla
 - jak se připojit na nefunkční vozidlo
 - jak vyměnit BCM RFA/KFV ŘJ
 - diagnostika systému, když nelze zapnout zapalování
 - diagnostika systému, když lze zapnout zapalování, ale startér netočí
 - uvítáme, pokud přijedete s vozidlem s reálnou provozní závadou v rámci tématu školení
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali školení ve Školicím středisku a obdrželi brožury (CG...):

- kurz „PTS informační zdroje a servisní postupy“ TC1011001C (CG 8524/S)
- kurz „IDS a diagnostické systémy PTS, SBDO a FDRS“ TC1011020C (CG 8453/S)
- kurz „Měření elektrických systémů ve vozidlech pro servisní techniky“ TC4011000C
- kurz „Elektrika vozidel - Zabezpečovací a zádržné systémy“ TC4012035C (CG 8642, CG 8650)

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) se zkušenostmi se servisem vozidel Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 1

ZATÉKÁNÍ VODY A HLUK ZPŮSOBENÝ VĚTREM - TC5012011C

Cíle školení:

- porozumět automobilové karoserii a použitým svařovacím metodám, antikoroznímu nátěrovému systému, utěsnění karosérie a odvodňovacímu systému,
- naučit se provádět utěsnění součástí karoserie,
- rozeznat dynamické a statické zatížení konstrukce,
- porozumět postupu při určování diagnózy zatékání a umět používat nářadí a testovací vybavení,
- rozeznat a odstranit běžné zatékání,
- rozeznat a odstranit specifické zatékání,
- naučit se poznávat typy hluku způsobené větrem a způsob jejich vzniku,
- porozumět postupu při určování diagnózy hluku způsobeného větrem a dalším testovacím metodám,
- rozeznat a odstranit specifický hluk způsobený větrem.

Obsah kurzu:

- Úvod
- Vstupní test – krátké ověření „základních“ znalostí z praxe i teorie z úspěšně absolvovaných, níže uvedených kurzů v kapitole „Předpoklady“. Otázky vstupního testu budou tvořeny v rozsahu z otázek obsažených v kurzech uvedených v „Předpokladech“ (limit úspěšnosti 70%)
- Seznámení s uvedenou problematikou teoretickým studiem i praktickými pokusy.
- Pracovní listy se zaměřením na praktické procvičení:
 - Zkušební jízdy zaměřené na monitorování aerodynamických hluků
 - Monitorování změny hluku pozorovaného z různých míst ve vozidle (z různých sedadel)
 - Monitorování změny hluku pozorovaného v různých modelech FORD
 - Stanovení „rychlosti dominance“ aerodynamiky
 - Zkouška ne/těsnosti karoserie na dílně
 - Zkouška ne/těsnosti karoserie na myčce
- Výstupní test bude obsahovat praktické otázky a dovednosti nabyté při školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali samostudium v PTS:

- Vozidlo (libovolné) / Karoserie a lak/ 501-25 Opravy karosérie - všeobecné informace/ Opravy karosérie - všeobecné informace - Zatékání vody/ Opravy karosérie - všeobecné informace – Hluk způsobený větrem

Kurz je určen:

Servisním Technikům (pro mechaniky, elektrikáře, servisní poradce a mistry) s malou znalostí anebo zkušeností s elektrickými systémy ve vozidlech Ford.

Počet dnů trvání kurzu: 2

ZÁKLADNÍ ZNALOSTI SYSTÉMŮ VN - C304205102

Cíle školení

Po úspěšném zvládnutí kurzu:

- jsou účastníci školení oprávněni účastnit se produktových školení elektromobilů nebo hybridních automobilů;
- jsou účastníci školení schopni vysvětlit koncept vysokého napětí a všeobecné technické pozadí vysokonapěťových součástí;
- dokáží účastníci školení vysvětlit odbornou odpovědnost;
- disponují účastníci školení potřebnými schopnostmi a nutnými znalostmi, aby dokázali popsat proces odpojení vysokonapěťové soustavy od napětí a kontroly tohoto odpojení;
- znají účastníci školení legislativní podklady a bezpečnostní předpisy a normy;
- dokáží účastníci školení vysvětlit bezpečnostní opatření ve vozidle a znají zásady poskytování první pomoci.

Obsah kurzu

- Úvod
- Všeobecné informace
- Nebezpečí, která představuje elektřina
- Design hybridních systémů
- Nařízení a právní normy
- Závěrečný test a vyhodnocení kurzu

Kurz je určen:

Kvalifikovaným servisním technikům, kteří budou provádět práce na systémech vysokého napětí, a kteří splňují specifické vnitrostátní, zákonné předpoklady a určité odborné a zdravotní požadavky.

Předpoklady:

Účastníci úspěšně absolvovali následující programy školení eLearning a splňují místní předpisy a určité odborné a zdravotní požadavky.

samostudium STARS/Časové plány a katalog kurzů/Katalog kurzů a úloh/E-learning:

- TF4010001C - Základy elektrotechniky a elektroniky
- F414001102 - Základy vysokého napětí

Počet dnů trvání kurzu: 2

2023.75 V710 Transit Custom – C710V01102

Cíle školení:

- seznámení účastníků s nově vyvinutými součástmi vozidla **Ford Tourneo/Transit Custom, E-Tourneo/E-Transit Custom a Tourneo PHEV/Transit Custom PHEV**
- účastníci budou znát úkoly a funkce nových elektronických systémů moderní řady vozidel Ford
- umět samostatně provádět pracovní postupy a v případě potřeby servisní funkce a diagnostické postupy na vozidle Ford Transit Custom 2023

Obsah kurzu:

- Úvod: Informační zdroje, servis, údržba a diagnostika vozidla
- Všeobecně: Nová modelová řada Ford Custom 2023
- Podvozek:
 - Nový systém nezávislého zavěšení zadní nápravy
 - Nový volant systému řízení
 - Brzdová soustava s novým elektrickým posilovačem brzd
- Pohonná jednotka:
 - Přepřacované motory: 2,0 EcoBlue; 2,5 Duratec (PHEV)
 - Nové převodovky: 8 stupňová automatická převodovka (8F57); eCVT převodovka (HF55); převodovka 1T50
 - Nově pohon všech kol pro Ford Custom (AWD)
 - Emisní systémy euro 6.2 s dvojitým SCR systémem
- Elektrické systémy:
 - Nová klimatizace pro Custom PHEV a tepelné čerpallo pro Custom BEV
 - Nový přístrojový panel a funkce (IPC)
 - Nový multifunkční displej, informační systémy a bezdrátové nabíjení mobilních telefonů
 - Nový komunikační modem TCU, eCall a FordPass (Ford Pro)
 - Nové světlomety s klasickou a LED technologií
 - Nové systémy ADAS pro modelovou řadu Ford Custom
 - Nový SYNC 4 s programovatelnými funkcemi na displeji
 - Nový protokol komunikační sítě „Důvěryhodná provozní síť v reálném čase (TRON)“
- Karosérie a lak:
 - Nové uspořádání uložného prostoru Ford Custom
 - Nová konstrukce vymontovatelné druhé a třetí řady sedadel s BT komunikací obsazenosti sedadel
 - Elektricky ovládané boční dveře
 - Nové uspořádání systému airbagů a bezpečnostních pásů
- Školení z první části bude na učebně, kde proběhne seznámení s Novým modelem. Druhá část bude obsahovat praktickou stránku k osvojení nových postupů pro použití, servis a údržbu vozidla:
 - návod k obsluze vozidla a novinky Nového modelu
 - servisní intervaly, standardní postupy a úkony v prodloužených intervalech
 - Dostupné opravárenské postupy a technologie
- Výstupní test bude obsahovat také otázky na praktické oblasti školení (limit úspěšnosti 80%)
- Závěr a vyhodnocení kurzu

Kurz je určen:

Servisní technici se zkušeností se servisem a opravováním automobilů značky Ford.

Povinný kurz pro Servisní Poradce. Kurz je zaměřen na údržbu a uživatelské vlastnosti vozidla.

Povinný kurz pro Starší Techniky a Hlavní Techniky. Kurz je zaměřen na servis a diagnostiku vozidla.

Počet dnů trvání kurzu: 1