



**UČEBNÁ OSNOVA** (obsah a rozsah) **VODIČSKÝCH KURZOV**  
výučby teórie vodičov na **rozšírenie** vodičského oprávnenia  
o skupinu **T; A1, A2, A + T**

podľa učebnej osnovy MDVRR SR platnej od **01.03.2016**, zákona NR SR č. 8/2009  
a vyhlášky MV SR č. 9/2009

Rozširujúcim výcvikom sa rozumie výcvik v počte hodín výučby teórie uvedených v tabuľke č. 3.

**POČET HODÍN VÝUČBY TEÓRIE** stanovené učebnou osnovou MDVRR SR účinné od 01.03.2016.

**Tabuľka č. 3 / 3. riadok**

Skupina vodičského oprávnenia	PCP	NVÚ	TVV	ZBJ	OP	Spolu	80 %
							20 %
<b>R... - T</b> <b>R... - A1, A2, A + T</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>22</b>
							<b>5</b>

**Vysvetlivky:**

**PCP** = predpisy o cestnej premávke a s nimi súvisiace právne predpisy

**NVÚ** = náuka o vozidlách a ich údržba

**TVV** = teória vedenia vozidla

**ZBJ** = zásady bezpečnej jazdy

**OP** = opakovanie

**Spolu** = celkový počet hodín výučby teórie

**80 %** = 80 % vyučovacích hodín z celkového počtu hodín výučby teórie

**20 %** = 20 % vyučovacích hodín z celkového počtu hodín výučby teórie

Pre skupiny B1 a B sa **NVÚ** vyučuje v rozsahu základnej náuky o údržbe vozidiel (napr. kontrola stavu pneumatík, brzd, riadenia, prevádzkových kvapalín, osvetlenia vozidla) a schopnosti žiadateľa vykonať (napr. úpravu sedadla, opierky hlavy, spätných zrkadiel, bezpečnostných pásov a pod.)

**Podľa § 19 vyhlášky MV SR č. 9/2009**

**(2) Obsahom skúšky z náuky o vozidlách a ich údržbe skupiny T je preverenie vedomostí žiadateľa o vykonanie skúšky z otázok**

- o konštrukcii a princípe fungovania spaľovacích motorov,
- o konštrukcii a princípe fungovania palivového systému,
- o konštrukcii elektrického systému,
- o princípe zapaľovania,
- o konštrukcii a princípe fungovania spojky a prevodovky,
- o kontrole a dopĺňaní pohonných látok, motorového oleja, chladiacej kvapaliny a podobne,
- o povinnej výbave vozidla,
- o kontrole tesnosti vzduchovej brzdovej sústavy, tlakomera, zásobníkov vzduchu,
- o spôsobe ovládania spojky, brzdového systému a zaraďovania prevodových stupňov,
- o rozpoznaní a odstraňovaní porúch v pneumatikách,
- o rozpoznaní a odstraňovaní porúch na kolesách a o bezpečnostných zásadách výmeny kolies,
- o rozpoznaní a odstraňovaní porúch v riadení,
- o rozpoznaní a odstraňovaní porúch v brzdovom systéme,
- o rozpoznaní a odstraňovaní porúch vo výfukovom systéme,
- o zariadení na pripojenie prípojného vozidla a jeho kontrole,

- p) o rozpoznání a odstraňování porúch vo svietidlách a svetlometoch vozidla, smerových svietidlách, spätných zrkadlách, stieračoch, bezpečnostných pásoch,
- q) o rozpoznání a odstraňování ostatných porúch s ohľadom na požiadavky hospodárnej premávky motorových a prípojných vozidiel a s ohľadom na životné prostredie,
- r) o ovládání korby, pomocných dverí, núdzových východov, zariadení prvej pomoci, hasiacich prístrojov a iných bezpečnostných zariadení,
- s) o dokladoch vozidiel a prepravných dokladoch požadovaných pri preprave,

(3) Súčasťou skúšky z náuky o vozidlách a ich údržbe je aj preukázanie schopností odstraňovať poruchy na vozidle a vykonávať jeho údržbu.

(4) Žiadateľ o vykonanie skúšky pri skúške z náuky o vozidlách a ich údržbe musí správne zodpovedať dve otázky podľa zamerania uvedeného v odseku 2. Žiadateľ o vykonanie skúšky, ktorý pri skúške z náuky o vozidlách a ich údržbe nepreukázal dostatočné vedomosti pri odpovedi na niektorú z otázok, je hodnotený klasifikačným stupňom neprospeš.

**Praktický výcvik v cestnej premávke možno začať až: (Vid' § 8 ods. 15 vyhlášky MDVRR SR č. 45/2016, ktorou sa vykonáva zákon č. 93/2005 o autoškólách)**

- po absolvovaní:

- výučby teórie vedenia vozidiel,
- najmenej polovice výučby predpisov o cestnej premávke a zásad bezpečnej jazdy,
- ak účastník kurzu po výcviku na trenažéri alebo na náhradnej výcvikovej ploche preukáže, že má základné zručnosti potrebné na ovládanie vozidla.

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	1	NVÚ 1	Všeobecný opis konštrukcie vozidiel. Poháňacia sústava <b>motocykla</b> . Rozdelenie prevodových mechanizmov. Palivová, mazacia, chladiaca sústava motocykla.
	2	NVÚ 2	<b>Základný opis konštrukcie traktora</b> . Charakteristika nových konštrukčných prvkov traktora. Spaľovacie motory - rozdelenie a druhy. Zážihové motory - základné konštrukčné prvky - nové systémy zvyšovania ich výkonu. Vznetové motory - základné konštrukčné prvky - nové systémy zvyšovania ich výkonu.
	3	TVV 1	<b>Oboznámenie s vozidlom</b> , na ktorých sa vykonáva výcvik - hlavné časti, oznamovacie a ovládacie prvky. <b>Výber motocykla - typy motocyklov</b> – druhy motocyklov, základné vlastnosti. <b>Oblečenie a vybavenie motocyklistu</b> – prilba, obuv, rukavice a odev motocyklistu. <b>Kontrola vozidla pred jazdou</b> , na ktorých sa vykonáva výcvik - kontrola stavu pneumatík, riadenia, bŕzd, kvapalín (napr. motorového oleja, chladiacej kvapaliny), ustanoveného osvetlenia, ukazovateľov smeru jazdy a zvukových výstražných zariadení s prihliadnutím na bezpečnú jazdu a bezpečnosť cestnej premávky).
	4	TVV 2	Základné jazdné úkony pri vedení <b>traktora</b> . Úkony pred jazdou - nastavenie výšky volantu, sedadla vodiča, spätných zrkadiel. Základné jazdné úkony – štartovanie - rozjazd. Spomaľovanie a zastavenie - brzdenie motorom a brzdami. Radenie prevodových stupňov. Ovládanie vozidla v zákrute – odbočovanie. Jazda s prívěsom. Vlečenie. Úkony po jazde.
	5	TVV 3	Základné jazdné úkony pri vedení <b>motocykla</b> . Úkony pred jazdou - nastavenie výšky podvozku a ovládacích prvkov, základný postoj jazdca k motocyklu, manipulácia s motocyklom bez použitia motora. Základné jazdné úkony pri vedení motocykla – štartovanie – rozjazd. Radenie prevodových stupňov. Pozícia tela pri jazde. Spomaľovanie a zastavenie – brzdenie motorom a brzdami (duálne brzdy - ABS). Ovládanie motocykla v zákrute – odbočovanie. Jazda na skútri – jazda na motocykli s automatickým radením prevodov. Vyhýbanie sa prekážke - pád z motocykla. Vysvetlenie výcviku na AT/AC (NVP)
	6	TVV 4	Vplyv otáčok motora, radenie prevodových stupňov, zrýchľovania a brzdienia na spotrebu paliva a tvorbu emisií. <b>Zásady a pravidlá úspornej jazdy</b> - čo je ekošoférovanie? Zásady ekošoférovania. Zlaté a strieborné pravidlá - ecowill. Sumár úspornej jazdy.
			<b>Možno začať praktický výcvik na AT/AC/NVP.</b>
	7	PCP 1	Druhy a kategórie vozidiel (§ 3 a príloha č.1 zákona 725/2004) členenie skupín motorových vozidiel a vodičských oprávnení (§ 75 a 76 zákona č. 8/2009). <b>Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z.</b> - Vymedzenie základných pojmov (§ 2) 9; Všeobecné povinnosti účastníka cestnej premávky, povinnosti: vodiča, niektorých vodičov a spolujazdcov, prevádzkovateľa, držiteľa (§ 3 – 6a). Používanie bezpečnostných pásov a zadržiavacích zariadení (§ 8), členenie skupín motorových vozidiel a vodičských oprávnení (§ 75 a 76). <b>Zákon NR SR č. 725/2004 Z.z.</b> - Druhy a kategórie vozidiel (§ 3 a príloha č.1 zákona 725/2004) členenie skupín motorových vozidiel a vodičských oprávnení (§ 75 a 76 zákona č. 8/2009).
	8	PCP 2	<b>Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z.</b> - spôsob jazdy, jazda v jazdných pruhoch, jazda v mimoriadnych prípadoch (§ 9 – 13), obchádzanie, predchádzanie, rýchlosť jazdy, vzdialenosť medzi vozidlami (§ 14 - 17).

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	9	PCP 3	<b>Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z.</b> - vyhýbanie, odbočovanie, jazda cez križovatku, vchádzanie na cestu, otáčanie a cúvanie, zastavenie a státie, zastavenie vozidla v tuneli (§ 18 – 26). Železničné priecestie (§ 27 – 29). Znamenie o zmene smeru jazdy (§ 30).
	10	PCP 4	<b>Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z.</b> - Riadenie cestnej premávky (§ 62), dopravné značky a dopravné zariadenia (§ 60 a 61, osobitné označenia vozidla a parkovací preukaz (§ 44). <b>Vyhláška MV SR č. 9/2009 Z.z.</b> - osobitné označenia vozidla (§ 2), Význam dopravných značiek a dopravných zariadení. (§ 5 - 9). Príloha č. 1 I.diel, II. diel, 1., 2., 3., a 4.časť k vyhláške MV SR č. 9/2009 Z.z. - Význam dopravných značiek – zvislé dopravné značky (skupiny A,P,B,C,IP,IS,II,E)
	11	PCP 5	Príloha č. 1 I.diel, II. diel, 1., 2., 3., a 4. časť k vyhláške MV SR č. 9/2009 Z.z. - Význam dopravných značiek – vodorovné dopravné značky, dopravné zariadenia a osobitné označenia.
	12	PCP 6	Riadenie cestnej premávky svetelnými signálmi a pokynmi, (§ 9 – 12 vyhlášky MV SR č. 9/2009). Riešenie dopravnej situácie na križovatkách.
	13	ZBJ 1	<b>Základné fyzikálne zákonitosti</b> jazdy - sily pôsobiace na vozidlo – adhézna, hnacia, odstredivá. <b>Jazdné odpory</b> – vzduchu, valivý, stúpania. <b>Smerová stabilita</b> vozidla – vplyv rýchlosti jazdy. <b>Aquaplaning</b> – vodný šmyk. <b>Brzdenie</b> – reakčný čas, nábeh brzdy, brzdná dráha.
	14	ZBJ 2	Faktory ovplyvňujúce vedenie vozidla, na ktorých sa vykonáva výcvik. Psychologické zvláštnosti vodiča. Pocity a vnímanie. Pozornosť. Predvídavosť - rozhodovanie – reagovanie. Vôľové vlastnosti vodiča - osobnosť vodiča.
	15	ZBJ 3	<b>Jazda v meste</b> – jazda v jazdných pruhoch, odbočovanie, pomalá jazda. <b>Jazda mimo mesta</b> – jazda v kolóne, jazda v skupine, predchádzanie, železničné priecestia, vyhýbanie sa prekážke. <b>Jazda v sťažených podmienkach</b> – vozovka, zmena počasia, denná a nočná doba a poveternostné vplyvy. <b>Technický stav vozidiel a bezpečnosť cestnej premávky</b> – ovládacie prvky, brzdy, pneumatiky, motor, prevodový mechanizmus. <b>Kontrolky, ktoré hlásia poruchu vozidla</b> – mazanie, dobíjanie, chladenie.
<b>Možno začať praktické jazdy na osobnom vozidle, na traktore aj na motocykli.</b>			
	16	ZBJ 4	Riziká vyplývajúce z vedenia <b>traktora</b> - všeobecné bezpečnostné pokyny pri jazde s traktorom - odev traktoristu - štartovanie motora - zakázané činnosti - bezpečnosť pri jazde s traktorom - preprava osôb a obsluhy - maximálne povolené rýchlosti súpravy (traktor + príves alebo náves) - vyslobodzovanie (vyprostenie) zapadnutého traktora - tlačenie iných vozidiel - opustenie traktora - práce pri vypnutom motore - zásady protipožiarnej bezpečnosti. <b>Zásady pripájania a odpájania prípojných vozidiel</b> za traktor - povinnosti vodiča, poučenie osôb pri spájaní vozidiel a pri nakladaní a vykladaní nákladu, zabezpečenie nákladu na prípojnom vozidle, zásady pri cúvaní a pri práci s nesenými a vezenými pracovnými strojmi. Bezpečnostné zásady pri jazde s traktorom. <b>Vyhláška SÚBP a SBÚ č.208/91 Z.z.</b> o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel.

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	17	ZBJ 5	Jazda na <b>motocykli</b> so spolujazdcom a nákladom – odlišnosti, umiestenie a rozloženie nákladu. Najčastejšie rizikové situácie pri jazde na motocykli – zmena adhézie, agresivita, nedanie prednosti v jazde, parkovanie, nástrahy veľkomesta. Čo robiť ak dostaneme šmyk – predného a zadného kolesa. Aktívne prvky bezpečnosti - elektronika a asistenčné systémy motocykla. Technický stav motocykla a bezpečnosť cestnej premávky – ovládacie prvky, brzdy, pneumatiky, motor, prevodový mechanizmus. Kontrolky, ktoré hlásia poruchu motocykla – mazanie, dobíjanie, chladenie.
	18	NVÚ 3	Rozdelenie <b>traktorov</b> - podľa podvozku, podľa použitia, podľa výkonu. Všeobecný opis konštrukcie a základné časti traktora. Štart a vypínanie preplňovaného motora (turbodúchadlo). Úloha a opis hlavných skupín a mechanizmov traktora - strojový podvozok (chassis), podvozok, karoséria, špeciálne zariadenie.
	19	NVÚ 4	Účel, hlavné časti a činnosť spaľovacieho motora <b>traktora</b> (rozvodový mechanizmus, hlava valcov, tesnenie hlavy valcov). Mazacia sústava (čističe olejov, údržba čističa oleja, kontrola tlaku oleja), chladiaca sústava (vodné čerpadlo a klinové remene, chladič, termostat) palivová sústava motora (palivová nádrž, dopravné čerpadlo, čističe paliva vstrekovacia súprava, termostart, čistič vzduchu), Kompresor. Údržba motora, palivovej, mazacej a chladiacej sústavy, poruchy a ich odstraňovanie.
	20	NVÚ 5	Prevodové ústrojenstvo <b>traktora</b> - spojka, jej účel, zloženie, činnosť, spôsob ovládania a typické prejavy jej nesprávnej činnosti. Údržba spojky. Prevodovka, rozdeľovacia prevodovka, násobič točivého momentu, prídavné prevodovky, rozvodovka, diferenciál, spájacie a kĺbové hriadele, koncový prevod - ich účel, hlavné časti, činnosť, výmena oleja, údržba, radenie prevodových stupňov. Podvozok, účel a hlavné časti podvozku. (predná a zadná náprava, pruženie, tlmiče). Zapínanie a vypínanie prednej hnacej nápravy. Automatická uzávierka diferenciálu u prednej hnacej nápravy. Meranie tlaku v pneumatikách a meranie hĺbky dezénu pneumatiky, postup hustenia pneumatík vlastným kompresorom; Brzdy (kvapalinové, vzduchové brzdy pre prívesy a návesy jednohadicové alebo dvojhadicové); a riadenie traktora – účel, druhy, údržba a ošetrovanie.
	21	PCP 7	<b>Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z.</b> - Výstražné znamenie, osvetlenie vozidla, vlečenie motorového vozidla (§ 31, 32, 33, 34), osobitosti premávky na diaľnici a rýchlостnej ceste, premávky v zimnom období, obmedzenie jazdy niektorých druhov vozidiel, vozidlá s výstražnými znamienami alebo svetlami (§ 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42). Dopravné nehody, povinnosti pri DN, (§ 64 - 66). Všeobecné pravidlá pri DN (postavenie trojuholníka a zapnutie výstražného zariadenia), opatrenia pri pomoci účastníkom DN. Oprávnenie na zastavovanie vozidiel (§ 63). Povinnosti držiteľa vodičského preukazu (§ 98), nájdený VP (§99), neplatnosť VP (§100), medzinárodný VP (§101). Zodpovednosť za porušenie povinnosti (§137). <b>Vyhláška MV SR č. 9/2009 Z.z.</b> - Označenie spojnice pri vlečení (§ 1), zastavovanie vozidiel (§ 13 a 14).
	22	NVÚ 6	Elektrické zariadenia <b>traktora</b> (zdroje, spotrebiče, vodiče). Zdroje (akumulátor – účel, zloženie, odpojovač batérie, údržba, alternátor – účel, údržba). Spotrebiče - spúšťač, zapaľovanie, osvetlenie, klimatizácia a elektrické rozvody. Hydraulické zdvíhacie zariadenia traktora. Rozpoznanie poruchy v pneumatikách, v riadení, zavesení kolies, brzdovom systéme, výfukovom systéme. Čerpanie paliva, kontrola prevádzkových kvapalín. Zásady údržby a jej význam pre bezpečnosť a hospodárnosť prevádzky vozidla. Najčastejšie poruchy osobného automobilu a traktora.

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	23	NVÚ 7	<p>Prevodové ústrojenstvo <b>motocykla</b> – účel, hlavné časti, činnosť. <b>Spojka</b>, jej účel, zloženie, činnosť, spôsob ovládania, typické prejavy jej nesprávnej činnosti a jej údržba. <b>Prevodovka</b> – primárny reťazový prevod, prevodovka, sekundárny reťazový prevod. <b>Elektrické zariadenia</b> – zdroje, spotrebiče a elektrická výstroj.</p> <p><b>Podvozok</b> - rám, predné a zadné vidlice, brzdy, riadenie, pruženie, tlmiče, kolesá a pneumatiky. <b>Zásady údržby a jej význam pre bezpečnosť a hospodárnosť prevádzky motocykla</b> – kolesá a pneumatiky, riadenie, brzdy, mazanie motora, chladenia motora, prevodového ústrojenstva, osvetlenia, ošetrovanie po jazde a umývanie motocykla. <b>Najčastejšie poruchy motocykla.</b></p>
	24	PCP 8	<p><b>Občianskoprávna a trestnoprávna zodpovednosť vodiča</b> (zákon č. 372/1990 o priestupkoch, zákon č. 300/2005 trestný zákon).</p> <p><b>Zákon NR SR č.381/2001 Z.z.</b> - § 1 – 19 .</p> <p><b>Zákon NR SR č. 725/2004 Z.z.</b> - Povinnosti prevádzkovateľov (§ 21).</p> <p><b>Vyhláška MDPT SR č. 578/2006 Z.z.</b> - Technická kontrola (46), lehoty technických kontrol (§ 47), lehoty emisných kontrol (§ 67)</p> <p><b>Vyhláška MDPT SR č. 464/2009 Z.z.</b> - Kolesá, pneumatiky a protisklzové reťaze (§ 5), Povinná výbava vozidla (§ 16), Technická nespôsobilosť vozidla (§ 17).</p> <p><b>Nariadenie vlády 349/2009 Z.z.</b> (o najväčších prípustných rozmeroch vozidiel a jazdných súprav, najväčších prípustných hmotnostiach vozidiel a jazdných súprav, ďalších technických požiadavkách na vozidlá a jazdné súpravy v súvislosti s hmotnosťami a rozmermi a o označovaní vozidiel a jazdných súprav).</p>
	25	OP 1	<b>Zopakovanie učiva náuky o vozidlách a ich údržbe</b> , formou konzultácie s účastníkmi kurzu.
	26	OP- 2	<b>Súhrnné opakovanie učiva z teórie vedenia vozidla a zásad bezpečnej jazdy.</b> Zadanie testu z pravidiel cestnej premávky, jeho vyhodnotenie.
	27	OP- 3	<b>Súhrnné opakovanie učiva z pravidiel cestnej premávky</b> , zadanie testu a jeho vyhodnotenie. Podanie informácie o postupe vykonania skúšky z odbornej spôsobilosti viesť motorové vozidlo. (Vyhláška MV SR č.9/2009 Z.z. §15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22). Komplexné zhodnotenie priebehu a úrovne pripravenosti žiakov v príslušnom vodičskom kurze.