



UČEBNÁ OSNOVA (obsah a rozsah) **VODIČSKÝCH KURZOV**
výučby teórie vodičov pre **rozšírenie** vodičského oprávnenia
o skupinu **C1, C + D1, D**

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/ 10. riadok

Skupina vodičského oprávnenia	PCP	NVÚ	TVV	ZBJ	OP	Spolu	80 %
							20 %
R... – C1, C + D1,D	6	14	2	6	3	31	25
							6

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

Podľa § 19 vyhlášky MV SR č. 9/2009

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

- a) o konštrukcii a princípe fungovania spaľovacích motorov,
- b) o konštrukcii a princípe fungovania palivového systému,
- c) o konštrukcii elektrického systému,
- d) o princípe zapaľovania,
- e) o konštrukcii a princípe fungovania spojky a prevodovky,
- f) o kontrole a dopĺňaní pohonných látok, motorového oleja, chladiacej kvapaliny a podobne,
- g) o povinnej výbave vozidla,
- h) o kontrole tesnosti vzduchovej brzdovej sústavy, tlakomera, zásobníkov vzduchu,
- i) o spôsobe ovládania spojky, brzdového systému a zaradovania prevodových stupňov,
- j) o rozpoznaní a odstraňovaní porúch v pneumatikách,
- k) o rozpoznaní a odstraňovaní porúch na kolesách a o bezpečnostných zásadách výmeny kolies,
- l) o rozpoznaní a odstraňovaní porúch v riadení,
- m) o rozpoznaní a odstraňovaní porúch v brzdovom systéme,
- n) o rozpoznaní a odstraňovaní porúch vo výfukovom systéme,
- o) o zariadení na pripojenie prípojného vozidla a jeho kontrole, ak ide o motorové vozidlo skupiny CE a DE,
- p) o rozpoznaní a odstraňovaní porúch vo svetidlách a svetlometoch vozidla, smerových svetidlách, spätných zrkadlách, stieračoch, bezpečnostných pásoch,
- q) o rozpoznaní a odstraňovaní ostatných porúch s ohľadom na požiadavky hospodárnej premávky motorových a prípojných vozidiel a s ohľadom na životné prostredie,

- r) o ovládaní korby, pomocných dverí, núdzových východov, zariadení prvej pomoci, hasiacich prístrojov a iných bezpečnostných zariadení,
- s) o dokladoch vozidiel a prepravných dokladoch požadovaných pri preprave,
- t) o používaní záznamového zariadenia, ak ide o žiadateľa o vykonanie skúšky skupiny C1,C1E,C,CE,D1,D1E,D a DE.

(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	Rozdelenie cestných vozidiel (traktory, autobusy, nákladné automobily, špeciálne automobily, ťahače návesov, ťahače prívesov, prípojné vozidlá, jazdné súpravy). Všeobecný opis konštrukcie nákladného automobilu , základné časti nákladného automobilu. Zásady konštrukcie a fungovania spaľovacích motorov. Spaľovacie motory – druhy motorov, hlavné časti motora a jeho činnosť, druhy motorov, umiestnenie motora a výkon motora.
			Všeobecný opis konštrukcie traktora , jeho základné časti.
			Všeobecný opis konštrukcie autobusu , jeho základné časti.
	2	TVV 1	Všeobecný opis funkcie ovládacích a oznamovacích prvkov vozidiel na ktorých sa výcvik vykonáva. Bezpečnostné zariadenia vozidla - bezpečnostné pásy, hlavové opierky, zvukové výstražné zariadenia. Základný postup pri vedení vozidiel: rozbiehanie, radenie prevodových stupňov, ovládanie automatickej prevodovky, brzdenie, zastavovanie, práca s volantom, cúvanie. Jazda s vozidlami v rôznych situáciách (napr. jazda v meste, mimo mesta, dodržovanie bezpečnej vzdialenosti; suchá, vlhká, mokrá vozovka a pod.) a za rôznych poveternostných podmienok, napr. za dažďa, sneženia, hmly, slnečného počasia a pod.
	3	TVV 2	Zásady ekošoférovania - vplyv otáčok motora, radenia prevodových stupňov, zrýchľovania a brzdenia na spotrebu paliva a tvorbu emisií tak, aby sa znížila spotreba paliva a obsah emisií počas zvyšovania a znižovania rýchlosti, pri jazde do kopca a z kopca, ak je to potrebné a možné, aj ručným radením prevodových stupňov. Jazda s prípojným vozidlom a vlečenie vozidiel , technika jazdy v rôznych podmienkach, predpisy týkajúce sa používania vozidla vo vzťahu k životnému prostrediu, obmedzeniu emisií škodlivín a primeranej spotrebe. Obmedzenia pri používaní brzd - spomaľovacie brzdy (retardér), kombinované používanie prevádzkovej brzdy a spomaľovacej (odľahčovacej) brzdy, vzťah medzi rýchlosťou a prevodovými pomermi, využívanie zotrvačnosti vozidla, využívanie spôsobov spomaľovania a brzdenia pri klesaní, činnosti v prípade poruchy brzďového zariadenia.
Možno začať výcvik na AC/NVP			
	4	PCP- 1	Zákon NR SR č.8/2009 Z.z. – § 2 Vymedzenie pojmov, § 5 Povinnosti niektorých vodičov a spolujazdcov, § 10 Jazda v jazdných pruhoch, § 11 – 13 Jazda v mimoriadnych prípadoch, § 14 Obchádzanie, § 16 Rýchlosť jazdy, § 23 – 25 Zastavenie a státie, § 35 Osobitosti premávky na diaľnici a rýchlostnej ceste, § 38 Osobitosti premávky v zimnom období, § 39 Obmedzenie jazdy niektorých druhov vozidiel. Zákon NR SR č. 474/2013 o výbere mýta za užívanie vymedzených úsekov pozemných komunikácií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
	5	PCP- 2	Zákon NR SR č.8/2009 Z.z. - § 47 Preprava osôb vozidlom pravidelnej prepravy osôb, § 48 – 50 Preprava osôb v ložnom priestore nákladného automobilu a v ložnom priestore nákladného prívesu traktora, § 51 Preprava nákladu. Vyhláška ministerstva zahraničných vecí č.11/1975 Zb. o Dohovore o prepravnej zmluve v medzinárodnej cestnej nákladnej doprave (CMR).

			Zákon 56/2012 Z.z. o cestnej doprave §8 – 14 a vyhláška 124/2012 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon 56/2012 Z.z.
--	--	--	---

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	6	PCP-3	Doklady vodiča a doklady potrebné pri vnútroštátnej a medzinárodnej doprave (vodičský preukaz, doklad o zdravotnej spôsobilosti a psychickej spôsobilosti atď.) Zákon NR SR č.8/2009 Z.z. - § 64 Dopravná nehoda, § 65 Povinnosti vodiča pri dopravnej nehode, § 66 Povinnosti účastníka dopravnej nehody a škodovej udalosti. Zákon NR SR č.381/2001 Z.z. - § 1 – 19 .
	7	ZBJ-1	Základné fyzikálne zákonitosti jazdy s vozidlami, na ktorých sa výcvik vykonáva. Vplyv ľudského činiteľa, technického stavu vozidla a prostredia na bezpečnosť jazdy. Zásady predvídavosti, rozpoznávania a riešenia rizikových dopravných situácií, problematiky vzájomných vzťahov účastníkov cestnej premávky.
	8	ZBJ-2	Vyhláška SÚBP a SBÚ č.208/91 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel. Zákon NR SR č. 462/2007 Z.z. o organizovaní pracovného času v cestnej doprave. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.561/2006 Európska dohoda o práci osádok vozidiel v medzinárodnej cestnej doprave (AETR).
	9	ZBJ-3	Technické aspekty súvisiace s bezpečnosťou cestnej premávky vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva. Rozpoznávanie najčastejších chýb v riadení vozidla, v podvozkovej časti, brzdovom systéme, v pneumatikách, svetlách, ukazovateľoch smeru, spätných zrkadlách, ostrekovačoch, stieračoch, výfukovom systéme, bezpečnostných pásoch a zvukových výstražných zariadeniach. Objektívne a subjektívne činitele ovplyvňujúce bezpečnosť jazdy.
Možno začať výcvik v cestnej premávke			
	10	ZBJ-4	Podmienky prepravy nákladov , špecifikácia prepravy nebezpečných vecí. Schopnosť zaručiť bezpečnosť nákladu pri uplatnení bezpečnostných predpisov a správneho využitia vozidla, výpočet užitočného zaťaženia vozidla alebo jazdnej súpravy, výpočet celkového objemu, rozloženie nákladov, dôsledky preťaženia na nápravu, stabilitu a ťažiska vozidla. Technické prostredie bezpečnej prepravy tovarov, zásady bezpečného nakladania, upevňovania a vykladaniu tovarov, predchádzanie najčastejším nedostatkom, technické zásady bezpečnej prepravy tovarov Zodpovednosť vodiča z hľadiska prevzatia a doručenia tovaru. Podmienky prepravy osôb , zodpovednosť vodiča z hľadiska prepravy cestujúcich; pohodlie a bezpečnosť cestujúcich; prepravu detí; nevyhnutné kontroly pred jazdou; (autobusy verejnej hromadnej dopravy osôb). Parkovanie potrebné na bezpečné nastúpenie alebo vystúpenie cestujúcich.
		ZBJ-5	Význam pozornosti, vnímania, reakčnej schopnosti, úsudku a rozhodovacej schopnosti, spôsob správania sa vodiča voči ostatným účastníkom cestnej

11		<p>premávky. Zmeny v správaní sa vodiča v dôsledku vplyvu alkoholu, drog a liekov, duševného stavu a únavy.</p> <p>Špecifické rizikové faktory týkajúce sa nedostatku skúseností ostatných účastníkov cestnej premávky, najmä najzraniteľnejších, ako sú deti, chodci, cyklisti a zdravotne postihnuté osoby, riziká vyplývajúce z vedenia a z výhľadu vozidla rôznych skupín.</p> <p>Všeobecné pravidlá činnosti v prípade dopravnej nehody: výstražné znamenie, výstražný trojuholník, poskytnutie prvej pomoci.</p>
----	--	--

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	12	ZBJ-6	<p>Obmedzovače rýchlosti.</p> <p>Prekážky vo výhľade spôsobené charakteristikami vozidiel.</p> <p>Čítanie trasy v cestnej mape.</p> <p>Navigačné systémy.</p> <p>Manipulácia so záznamovými zariadeniami - tachografy.</p> <p>Bezpečnostné pokyny pri jazde s traktorom.</p>
	13	PCP-4	<p>Zákon NR SR č.8/2009 Z.z. - § 73 Vodičské oprávnenie – všeobecné ustanovenia, § 76 Rozsah a členenie skupín vodičského oprávnenia, § 77 Podmienky na udelenie vodičského oprávnenia, § 79 Skúšky z odbornej spôsobilosti, § 94 Vodičský preukaz, § 98 Povinnosti držiteľa vodičského preukazu , § 137 - Zodpovednosť za porušenie povinností.</p> <p>Občianskoprávna a trestnoprávna zodpovednosť vodiča (zákon č. 372/1990 o priestupkoch, zákon č. 300/2005 trestný zákon).</p>
	14	NVÚ-2	<p>Štvordobé zážihové motory - základné konštrukčné prvky - nové systémy zvyšovania ich výkonu.</p> <p>Štvordobé vznetové motory - základné konštrukčné prvky - nové systémy zvyšovania ich výkonu.</p>
	15	NVÚ-3	<p>Prevodové ústrojenstvo vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva.</p> <p>Rozvodové ústrojenstvo - nové konštrukčné prvky využívané v týchto kategóriách vozidiel. (Účel, druhy, činnosť, konštrukcia.)</p> <p>Spojka, prevodovka a rozvodovka vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva.</p> <p>Nové konštrukčné prvky - účel, druhy, činnosť, konštrukcia.</p>
	16	PCP-5	<p>Nariadenie vlády 349/2009 Z.z. (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> <p>Základné kategórie vozidiel - Príloha č. 1 k zákonu č. 725/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.</p> <p>Zákon NR SR č. 725/2004 - § 21 Povinnosti prevádzkovateľa vozidla.</p> <p>Vyhláška MDP a T SR č. 578/2006 a 42/2007 - § 47 Lehoty technických kontrol, § 67 Lehoty emisnej kontroly.</p> <p>Vyhláška MDP a T SR č. 464/2009 - § 5 Kolesá, pneumatiky a protisklzové reťaze, § 16 Podrobnosti o povinnej výbave vozidiel, § 17 Technická nespôsobilosť vozidiel.</p>

17	NVÚ-4	Mazanie motorov vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva. Nové technické prvky mazania motorov - účel, druhy, činnosť, konštrukcia.
18	NVÚ-5	Chladienie motorov vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva – účel, druhy, činnosť a chladiace média. Nové technické prvky chladienia motorov - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Ochrana proti mrazu.
19	PCP-6	Zákon NR SR č. 461/2007 Z.z. o použití záznamového zariadenia v cestnej doprave. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 165/2014 o tachografoch v cestnej doprave. Zákon NR SR č. 280/2006 Z.z. o povinnej základnej kvalifikácii a pravidelnom výcviku niektorých vodičov.

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	20	NVÚ-6	Palivová sústava zážihového motora , nové konštrukčné prvky - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Palivová sústava vznetrového motora , nové konštrukčné prvky - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Nové poznatky z oblasti vstrekovania paliva, zvyšovania výkonu motora, znižovania spotreby paliva - účel, druhy, činnosť, konštrukcia.
	21	NVÚ-7	Priebeh spotreby paliva v závislosti od zaradeného prevodového stupňa a od rýchlosti vozidla, otáčková charakteristika spaľovacieho motora, krivky momentov, s ktorými motor pracuje na jednotlivých zaradených prevodových stupňoch a momenty pri konštantných výkonoch.
	22	NVÚ-8	Elektrické zariadenia motorových vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva, nové poznatky - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Bezpečnostné systémy - bezpečnostné pásy, bezpečnostné vankúše. Zabezpečenie vozidla proti odcudzeniu a neoprávnenému používaniu.
	23	NVÚ-9	Riadenie vozidiel , na ktorých sa výcvik vykonáva - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Nové technické prvky - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Pruženie vozidiel , na ktorých sa výcvik vykonáva. Nové technické poznatky - účel, druhy, činnosť, konštrukcia.
	24	NVÚ-10	Brzdové systémy vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva. Nové technické poznatky, systémy zvyšujúce bezpečnosť : ABS, ASR, ESC (ESP), BAS atď. -účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Spomaľovacie brzdy (retardéry). Brzdenie prípojných vozidiel - prívesov.
	25	NVÚ-11	Karosérie, rámy a ostatné zariadenia vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva - účel, druhy, činnosť, konštrukcia. Prvky aktívnej a pasívnej bezpečnosti vozidiel, na ktorých sa výcvik vykonáva.
	26	NVÚ-12	Kolesá a pneumatiky - účel, druhy, značenie, konštrukcia. Montáž a starostlivosť o pneumatiky.

	27	NVÚ-13	<p>Rozpoznávanie a odstraňovanie porúch na vozidlách - v riadení, zavesení kolies, brzdovom systéme, pneumatikách, svetlách a ukazovateľoch smeru, spätných zrkadlách, stieračoch, predného výhľadového skla, výfukového systému, bezpečnostných pásov a zvukového výstražného zariadenia.</p> <p>Druhy spojovacích zariadení, spôsob ich činnosti, ich hlavné časti, pripojenie, obsluha a denná údržba.</p> <p>Prídavné zariadenia na traktoroch - ich pripájanie, obsluha, činnosť, bezpečnosť práce.</p>
	28	OP-1	<p>Zopakovanie učiva náuky o vozidlách a ich údržbe , formou konzultácie s účastníkmi kurzu.</p>

Vyuč. celok	Hodina číslo	Pred met	Obsah a rozsah
	29	NVÚ-14	<p>Účel, druhy a základná údržba vozidiel. Jednoduché opravy vozidiel, odstránenie bežných porúch. Zásady preventívnej údržby a jej význam.</p> <p>Hospodárnosť a ekonomika prevádzky vozidiel z pohľadu spotreby pohonných hmôt, technického stavu vozidla a jeho údržby s orientáciou na ochranu životného prostredia a bezpečnosť premávky.</p>
	30	OP-2	<p>Súhrnné opakovanie učiva z teórie vedenia vozidla a zásad bezpečnej jazdy.</p> <p>Zadanie testu z pravidiel cestnej premávky, jeho vyhodnotenie.</p>
	31	OP-3	<p>Súhrnné opakovanie učiva z pravidiel cestnej premávky, zadanie testu a jeho vyhodnotenie.</p> <p>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).</p> <p>Komplexné zhodnotenie priebehu a úrovne pripravenosti žiakov v príslušnom vodičskom kurze.</p>