

Obsah

1 Úvod	5
1.1 Ciele a štruktúra predmetu, ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci	5
1.2 Význam motorových vozidiel	6
1.3 Motorové vozidlá a životné prostredie	7
2 Teória jazdy	8
2.1 Ovládacie ústrojenstvo a spúšťanie motora	8
2.2 Ovládanie vozidla	10
2.3 Rozbeh a zaraďovanie rýchlostných stupňov	11
2.4 Zásady jazdy	13
2.5 Hospodárna jazda	14
2.6 Doprava nákladov	15
3 Zásady bezpečnej jazdy	16
3.1 Základné fyzikálne zákonitosti jazdy	16
3.2 Človek – vozidlo – prostredie	21
3.3 Vplyv podmienok a pravidiel jazdy v rozličnom čase	22
4 Zdravotnícka príprava	25
5 Konštrukcia a údržba motorových vozidiel	36
5.1 Rozdelenie motorových vozidiel	36
5.2 Spaľovacie motory	39
5.2.1 Rozdelenie motorov	39
5.2.2 Činnosť motorov	41
5.2.3 Časti spaľovacích motorov	46
5.3 Príslušenstvo spaľovacích motorov	58
5.3.1 Mazanie motora	58
5.3.2 Chladenie motora	62
5.3.3 Palivová sústava	67
5.3.4 Spúšťacie zariadenie motorov	77
5.4 Prevody motorových vozidiel	79
5.4.1 Spojky	79
5.4.2 Prevodovky	82
5.4.3 Spájacie a kĺbové hriadele	90
5.4.4 Rozvodovky	92
5.5 Podvozok motorových vozidiel	98
5.5.1 Časti a usporiadanie podvozka	98
5.5.2 Rámy	99
5.5.3 Perovanie vozidiel	100
5.5.4 Pojazdové ústrojenstvo	103
5.5.5 Brzdy	111
5.5.6 Riadenie kolesových vozidiel	122

5.6	Elektrické príslušenstvo	127
5.6.1	Zdroje elektrickej energie	127
5.6.2	Elektrický spúšťač	131
5.6.3	Zapaľovacie zariadenie	132
5.6.4	Osvetlenie vozidiel	137
5.6.5	Signalizácia	140
5.6.6	Kontrolné a pomocné prístroje	141
5.7	Príslušenstvo motorových vozidiel	144
5.7.1	Vývodové hriadele a remenice	144
5.7.2	Hydraulické zariadenie	145
5.7.3	Navijak	149
5.7.4	Závesné zariadenie traktorov, ťažná tyč a laná	151
5.8	Karosérie	153
5.8.1	Druhy karosérií	153
5.9	Údržba a odstraňovanie porúch	156
5.9.1	Význam a zásady technickej údržby	156
5.9.2	Systém technických údržieb a opráv	160
5.9.3	Údržba a nastavovanie hlavných skupín traktora, odstraňovanie porúch	161
5.9.4	Umývanie a mazanie, používané prostriedky a mazivá, výmena olejov	166
5.9.5	Zásady správnej údržby pneumatík	167
5.10	Ťahové vlastnosti traktorov	168
5.10.1	Základné pojmy	169
5.10.2	Rovnováha výkonu	172
5.10.3	Straty výkonu	172
5.10.4	Ťahová rovnováha	174
5.10.5	Výkon na háku a celková účinnosť traktora	176
5.10.6	Merný tlak na pôdu	176
5.10.7	Ťažisko traktora a stabilita	176
5.10.8	Určenie ťahových vlastností a rýchlosti jazdy	178
5.11	Prehľad traktorov používaných v poľnohospodárstve	188
6	Praktické cvičenia	190
6.1	Téma 1. Kontrola činnosti elektrického zapaľovania, kontrola vôle ventilov	191
6.2	Téma 2. Odvzdušňovanie palivovej sústavy a spúšťanie motorov	196
6.3	Téma 3. Kontrola geometrie prednej nápravy a nastavenie spojky	198
6.4	Téma 4. Kontrola, odvzdušnenie a nastavenie brzd, údržba pneumatík ..	204
6.5	Téma 5. Údržba elektrického zariadenia traktora a prívesu	210