

Tematický rozpis učiva

Predmet : *Elektrotechnika*

Ročník : prvý - 1. Co trieda

Učiteľ : Mgr. František Dzurenko

Počet týždenných vyučovacích hodín : 1

Tematický celok (názov - počet hodín)	Mesiac	Hodina	U Č I V O - 2757/03-43	Vyučovacie a výchovné ciele (pomôcky)
1. Úvod (1 hod.)	IX.	1.	BOZP pri vyučovaní ELT, význam, vývoj a úlohy elektrotechniky	Oboznámiť sa s významom, vývojom a úlohou praktickej elektrotechniky v motorovom vozidle, poznať základné pojmy, elektrické veličiny, ich jednotky, ich meranie pomocou analógových a digitálnych multimetrov, rozlíšiť druhy elektrických sústav v automobile - akumulátor, zapalovanie, spúšťač, generátor, klaksón, vyhrievanie zadného skla, zadné svetlá - smerové svetlá, koncové a brzdomer svetlá, zadný svetlomer, koncové svetlo do hmly, svetlomer do hmly, ventilátor topenia, ostrekovač, prepínač ukazovateľov smeru a svetlometrov na palubnej doske, kontrolné prístroje, kontrolky, spínacia skrinka, elektricky vyhrievané a nastaviteľné spätné zrkadlo, rozhlasový prijímač, ovládač okien, zapalovač, poistková skrinka, špeciálne doplnky, oboznámiť sa elektrotechnickými materiálmi, elektrotechnickými schémami, ich kreslením a čítaním, vedieť konštrukciu a činnosť akumulátorov, dynám, alternátorov, regulátorov, spínačov, porozumieť elektrickému a elektronickému zapalovaniu,
2. Elektrické meracie prístroje (5 hod.)	X.	2.	Základné pojmy, meranie elektrického napätia, prúdu a ďalších veličín	
		3.	Rozdelenie meracích prístrojov, analógové a digitálne meracie prístroje	
		4.	Princíp činnosti osciloskopu	
		5.	Zásady pre meranie elektrického napätia a prúdu	
		6.	Zásady pre meranie elektrického odporu a iných elektrických veličín	
3. Elektrické zariadenia motorových vozidiel (5 hod.)	XI.	7.	Druhy elektrických sústav v automobile	
		8.	Elektrotechnické materiály - vodiče, kontakty, magnetické materiály	
		9.	Elektrotechnické materiály - polovodiče, izolanty	
		10.	Elektrotechnické schémy - rozdelenie, značky	
		11.	Elektrotechnické schémy - kreslenie, čítanie	
4. Zdroje elektrickej energie motorových vozidiel (5 hod.)	XII.	12.	Akumulátory	
		13.	Dynamá	
		14.	Alternátory	
	I.	15.	Regulátory a spínače - mechanické	
		16.	Regulátory a spínače - polovodičové	
5. Zapalovanie (5 hod.)	II.	17.	Batériové zapalovanie	
		18.	Magnetoelektrické zapalovanie	
		19.	Elektronické zapalovanie - pojmy, princíp	
		20.	Elektronické zapalovanie tranzistorové	
		21.	Elektronické zapalovanie kondenzátorové	
6. Spúšťače (5 hod.)	III.	22.	Druhy a funkcia spúšťačov	