

Úvod	5
I. <u>Rastlinné a nerastné bohatstvo našej zeme</u>	9
A. Zloženie rastlín	11
1. Zloženie stromu	11
2. Výživa rastlín	13
3. Životné podmienky drevín	15
4. Rozmnožovanie drevín	16
B. Látkové zloženie zemskej kôry	18
1. Nerasty	20
2. Horniny	24
II. <u>Surovinová základňa drevárskeho priemyslu</u>	26
A. Lesné hospodárstvo ČSSR	26
B. Pestovanie, ochrana, hospodárska úprava a ťažba lesov	29
C. Ostatné užitočné funkcie lesa	32
D. Šetrenie drevnou surovinou	33
III. <u>Vlastnosti, chyby a škodcovia dreva</u>	35
A. Makroskopické zloženie dreva	36
1. Hlavné rezy a časti kmeňa - dreň a ročné kruhy	37

2. Dreňové lúče	40
3. Beľové, zrelé a jadrové drevo	41
4. Trachey - póry	44
5. Živicové kanáliky	44
6. Hrče	45
7. Kôra	45
B. Mikroskopická a submikroskopická štruktúra dreva	46
1. Rastlinná bunka	47
2. Drevné pletivá	49
3. Kambium	50
4. Mikroskopická štruktúra ihličnatých drevín	51
5. Mikroskopická štruktúra listnatých drevín	54
C. Submikroskopická štruktúra dreva	57
D. Fyzikálne, mechanické a chemické vlastnosti dreva	59
1. Fyzikálne vlastnosti dreva	59
2. Mechanické vlastnosti dreva	70
3. Chemické zloženie dreva	71
E. Chyby dreva	75
1. Hrče	75
2. Trhlíny	77
3. Chyby tvaru	79
4. Nepravidelnosť štruktúry a nenormálne zafarbenie	80
5. Poškodenie zapríčinené hubami	82
6. Poškodenie zapríčinené hmyzom a cudzopasnými rastlinami	85
7. Chyby vzniknuté poranením kmeňa	87

	8. Chyby vzniknuté pri výrobe	87
F.	Škodcovia dreva	89
	1. Drevokazné huby	89
	2. Drevokazný hmyz	93
IV.	<u>Zisťovanie dreva ihličnatých stromov</u>	95
A.	Všeobecná charakteristika dreva ihličnatých stromov	95
	1. Smrekové drevo	97
	2. Jedľové drevo	98
	3. Borovicové drevo	99
	4. Smrekovcové drevo	100
	5. Douglaskové drevo	100
	6. Vejmutovkové drevo	101
B.	Postup pri určovaní ihličnatých drevín	101
V.	<u>Zisťovanie dreva listnatých stromov</u>	103
A.	Všeobecná charakteristika dreva listnatých stromov	103
B.	Kruhovito pórovité dreviny	105
	1. Dubové drevo	105
	2. Jaseňové drevo	106
	3. Brestové drevo	106
	4. Agátové drevo	107
C.	Roztrúseno pórovité dreviny	107
	1. Bukové drevo	107
	2. Javorové drevo	108
	3. Hrabové drevo	109
	4. Brezové drevo	110
	5. Lipové drevo	110

6. Jelšové drevo	111
7. Topol'ové drevo	112
D. Postup pri určovaní listnatých drevín	113
VI. <u>Sortimenty dreva</u>	115
A. Surové drevo (ČSN 48 0050).	115
1. Rozdelenie surového dreva podľa spôsobu merania	117
2. Rozdelenie surového dreva podľa stupňa odstránenia kôry a lyka	121
3. Prídavky k rozmerom surového dreva	121
4. Kvalita surového dreva	121
5. Údaje na sortimentoch surového dreva	121
6. Obdobie ťažby, dodávky a spracovania dreva	122
B. Neopracované rezivo (ČSN 49 1010).	124
1. Názvoslovie	125
2. Rozdelenie reziva	127
3. Označovanie a kvalita reziva	131
4. Rozmery, skúšanie, meranie a kubatúra reziva	133
C. Preglejkárske výrobky	135
1. Dyhy (ČSN 49 2301).	135
2. Preglejky	140
3. Latovky	142
4. Drevovky	144
D. Dosky z aglomerovaného dreva	144
1. Rozdelenie aglomerovaných dosák	146
2. Druhy aglomerovaných dosák	149

VII.	<u>Lepidlá</u>	154
A.	Rozdelenie lepidiel	154
1.	Prírodné lepidlá	155
2.	Syntetické lepidlá	155
B.	Základy teórie lepenia	156
1.	Podmienky dobrého lepenia	157
C.	Použitie lepidiel v drevárskom priemysle	158
VIII.	<u>Materiály na povrchovú úpravu výrobkov.</u>	161
A.	Úprava povrchu na natieranie	161
B.	Brusivá a spojivá	163
1.	Rozdelenie brusív	163
2.	Veľkosť drveného brusiva	164
3.	Tvrdosť brusiva	165
4.	Spojivá	165
5.	Brúsne pomôcky a nástroje	165
C.	Náterivá	168
1.	Základné zloženie náterív	168
2.	Základné rozdelenie náterív	170
3.	Rozdelenie náterív podľa zasycha- nia	171
4.	Označovanie náterív vyrábaných v ČSSR	171
5.	Skladovanie, manipulácia a bezpeč- nosť pri práci s náterivami	173
6.	Prehľad vlastností a použitie najdôležitejších náterív	174

D.	Tmely a plnivá pórov	177
	1. Tmely	177
	2. Plnivá pórov	178
E.	Moridlá	178
	1. Prirodzené moridlá	179
	2. Vodové moridlá	179
	3. Chemické moridlá	179
	4. Kombinované amoniakové moridlá	180
	5. Iné moridlá (liehové, terpentínové, emulzné, voskové)	180
IX.	<u>Technické železo a dôležité neželezné kovy</u>	181
	A. Najdôležitejšie vlastnosti kovov	182
	B. Technické železo - rozdelenie	184
	C. Tvárnenie ocelí za tepla a za studena	185
	D. Tepelné spracovanie ocelí	186
	E. Neželezné kovy	188
	F. Vzácne a drahé kovy	190
	G. Materiály vyrobené z práškových kovov	191