

	Úvod	11
	PRVNÍ ČÁST (2. ROČNÍK)	
1.	TEXTILNÍ VÝROBKY, TEXTILNÍ PRŮMYSL V ČSSR	13
1.1	Druhy a rozdělení textilií	13
1.2	Textilní průmysl v ČSSR	15
2.	TEXTILNÍ SUROVINY	16
2.1	Rozdělení textilních vláken	16
2.2	Charakteristické znaky a vlastnosti textilních vláken	18
3.	PŘÍRODNÍ VLÁKNA ROSTLINNÉHO PŮVODU	20
3.1	Vlákná ze semen	20
3.1.1	Bavlna	20
3.1.2	Kapok	23
3.2	Vlákná ze stonků	24
3.2.1	Len	24
3.2.2	Konopí	27
3.2.3	Juta	28
3.2.4	Ramie	29
3.2.5	Kotonizace lnu a konopí	30
3.3	Vlákná z listů	31
3.4	Vlákná z plodů	32
4.	PŘÍRODNÍ VLÁKNA ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU	33
4.1	Zvířecí srsti	33
4.1.1	Ovčí vlna	33
4.1.2	Trhaná (strojová) vlna	36
4.1.3	Srsti jiných zvířat	36
4.1.3.1	Velbloudí srst	36
4.1.3.2	Angorská (mohérová) vlna	37
4.1.3.3	Kašmířská vlna	37
4.1.3.4	Vlna lamy	37
4.1.3.5	Srst kozy domácí	37
4.1.3.6	Králičí, zaječí a jiné chlupy	37
4.1.3.7	Kravská, telecí a srnčí srst	38
4.1.3.8	Koňské žíně	38
4.2	Přírodní hedvábí	38
4.2.1	Pravé hedvábí (morušové).	38
4.2.2	Plané hedvábí	40
4.2.3	Lasturové hedvábí	40
5.	PŘÍRODNÍ VLÁKNA ANORGANICKÁ (MINERÁLNÍ).	41
5.1	Azbest	41
6.	CHEMICKÁ VLÁKNA Z PŘÍRODNÍCH POLYMERŮ	42
6.1	Vlákná z mořských řas	42

6.2	Celulosová vlákna	42
6.2.1	Viskózové hedvábí	42
6.2.2	Viskózová stříž	43
6.2.3	Mědnaté hedvábí	45
6.2.4	Acetátová vlákna	45
6.3	Vlákna z regenerovaných bílkovin (proteinová)	46
6.3.1	Vlákna z živočišných bílkovin	46
6.3.2	Vlákna z rostlinných bílkovin	46
7.	VLÁKNA ZE SYNTETICKÝCH POLYMERŮ	48
7.1	Polyamidová vlákna	49
7.1.1	Silon	49
7.1.2	Kapron	50
7.2	Polyesterová vlákna	50
7.3	Polyvinylechloridová vlákna	52
7.4	Polyakrylonitrilová vlákna	52
7.5	Polypropylenová vlákna	53
7.6	Kopolymerní vlákna	54
7.7	Polyvinylalkoholová vlákna	54
7.8	Elastomerová vlákna	54
8.	HUTNICKÁ TEXTILNÍ VLÁKNA	55
8.1	Vlákna z kovů	55
8.1.1	Lurex	55
8.2	Vlákna z nekovů	55
8.2.1	Skleněná vlákna	55
8.2.2	Lávová vlákna	56
8.2.3	Strusková vlákna	56
	Kontrolní otázky	56
9.	VÝROBA PŘÍZÍ	58
9.1	Předení	58
9.1.1	Klasický způsob předení	58
9.1.1.1	Předení bavlny	59
9.1.1.2	Předení vlny	60
9.1.1.3	Předení odpadového hedvábí	61
9.1.2	Nové způsoby předení	62
9.2	Výroba tvarovaných přízí	64
9.3	Skání a družení přízí	67
9.4	Úprava přízí	69
9.5	Druhy přízí podle materiálu, zpracování a upotřebení	70
9.5.1	Lněné příze	70
9.5.2	Vlnářské příze	71
9.5.3	Šicí nitě	71
9.5.4	Efektní příze	73
9.6	Jemnost přízí	73
10.	VÝROBA A VAZBY TKANIN	76
10.1	Příprava příze před tkaním	76
10.2	Tkačí stroje	77
10.2.1	Ruční tkalcovský stav	77
10.2.2	Druhy tkacích strojů	78
10.2.2.1	Člunkové stavy	78
10.2.2.2	Bezčlunkové stroje	79
10.3	Vazby tkanin	81
10.3.1	Základní vazby tkanin	82

10.3.2	Odvozené vazby	83
10.3.3	Složené a volně sestavené vazby	88
10.3.4	Víceosnovní a víceútkové tkaniny	92
10.3.5	Vazby vlasových tkanin	92
10.3.6	Stehové a smyčkové tkaniny	94
10.3.7	Perlinková vazba	94
10.4	Vady tkanin	95
	Kontrolní otázky a úkoly	95
11.	VÝROBA A VAZBY PLETENIN	97
11.1	Základy pletení	97
11.1.1	Rozdělení pletařských strojů	97
11.1.2	Příprava k pletení	98
11.1.3	Rozdělení pletenin	98
11.2	Vazby pletenin	99
11.2.1	Zátažné pleteniny	99
11.2.1.1	Jednolíní zátažné pleteniny	99
11.2.1.2	Obouliní zátažné pleteniny	104
11.2.1.3	Obourubní zátažné pleteniny	108
11.2.2	Osnovní pleteniny	110
11.2.2.1	Jednolíní osnovní pleteniny	110
11.2.2.2	Obouliní osnovní pleteniny	114
11.3	Tvarování zátažných pletenin	115
11.4	Rozdělení výrobků pletařského oboru	116
	Kontrolní otázky	117
12.	ÚPRAVA TKANIN A PLETENIN	118
12.1	Mechanické úpravy	118
12.1.1	Práce čistící a zlepšovací	118
12.1.2	Valchování	119
12.1.3	Práce ke zlepšení vzhledu a vlastností povrchu	119
12.1.4	Úprava k získání hladkého a lesklého povrchu tkanin	121
12.1.5	Odkližování přírodního hedvábí	122
12.1.6	Fixace textilií ze syntetických vláken	122
12.1.7	Mechanická úprava bavlněných tkanin	123
12.2	Chemická úprava	124
12.2.1	Bělení	124
12.2.2	Mercerace	124
12.2.3	Barvení	125
12.2.4	Potiskování	126
12.2.5	Speciální úprava	127
12.2.6	Konečná úprava	128
	Kontrolní otázky	129
13.	DALŠÍ ODĚVNÍ MATERIÁLY	130
13.1	Netkané textilie	130
13.1.1	Netkané textilie mechanicky vázané	130
13.1.2	Netkané textilie pojené	131
13.1.3	Netkané textilie používané ve výrobě oděvů a prádla	131
13.2	Nánosované textilie	132
13.3	Krajky	132
13.4	Stuhý a prýmky	133
13.5	Drobná textilní příprava	135
13.6	Kožišiny	135
13.6.1	Rozdělení kožišin	136
13.6.2	Okrasné kožišiny	136

13.6.3	Podšívkové kožišiny	137
13.6.4	Imitace kožišin	138
13.6.5	Napodobeniny kožišin	138
13.7	Druhy kůží pro oděvní výrobky	139
13.8	Drobná technická příprava	140
	Kontrolní otázky	141

DRUHÁ ČÁST (3. ROČNÍK)

14.	DRUHY, NÁZVY A VLASTNOSTI TEXTILÍ	142
14.1	Názvy a rozdělení textilií	142
14.2	Tkaniny	143
14.2.1	Bavlněné tkaniny	144
14.2.2	Lněné tkaniny	151
14.2.3	Laboratorní cvičení — bavlněné a lněné tkaniny	154
14.2.4	Vlnařské tkaniny	154
14.2.5	Laboratorní cvičení — vlnařské tkaniny	162
14.2.6	Hedvábnické tkaniny	163
14.2.7	Laboratorní cvičení — tkaniny z pravého a viskózového hedvábí	169
14.2.8	Tkaniny z acetátového a syntetického hedvábí	169
14.2.9	Tkaniny ze stříží a směsí	170
14.2.10	Laboratorní cvičení — tkaniny z acetátového a syntetického hedvábí a ze stříží a směsí	172
14.3	Materiál na základní oděvní přípravu	173
14.3.1	Výztužný materiál	174
14.3.2	Laboratorní cvičení — výztužný materiál	178
14.3.3	Výplňkový materiál (tepelně izolační a podkládací)	178
14.3.4	Podšívkový materiál	179
14.3.5	Laboratorní cvičení — podšívkový materiál	182
14.3.6	Textilie na kapsy	182
14.3.7	Laboratorní cvičení — textilie na kapsy	183
	Kontrolní otázky, cvičení a úkoly	184
15.	ÚDRŽBA ODĚVŮ	185
15.1	Skladování oděvů a kožišin	185
15.2	Čištění	185
15.3	Symboly pro údržbu oděvů	188
16.	ZJIŠŤOVÁNÍ VLASTNOSTÍ ZKOUŠENÍM	190
16.1	Všeobecné zkušební podmínky	190
16.2	Zjišťování surovinového složení textilií	190
16.3	Zjišťování vlastností přízí zkoušením	195
16.4	Zjišťování vlastností plošných textilií zkoušením	198
16.4.1	Zkouška pevnosti v tahu a tažnosti	198
16.4.2	Zkouška pružnosti (mačkovosti)	199
16.4.3	Zkouška odolnosti tkaniny v oděru	201
16.4.4	Zkouška stálosti vybarvení	202
16.4.5	Zkouška propustnosti vody tkaninou	202
16.4.6	Zkouška sráživosti tkanin	203
17.	ROZBOR TEXTILÍ	210
17.1	Druh, název a účel textilie	210
17.2	Líc a rub textilie	211
17.3	Směr osnovních a útkových nití	211
17.4	Druh vlákenného materiálu v osnově a útku	211
17.5	Dostava (hustota) tkaniny	212

17.6	Hmotnost textilie	213
17.7	Vazba tkaniny	214
17.8	Úprava tkaniny	214
17.9	Stanovení zpracovatelnosti textilie	215
18.	NOVÉ DRUHY TEXTILÍ	218
18.1	Výztužné textilie	218
18.2	Textilie na obleky, pláště a šaty	219
18.3	Tepelně izolační a podšívkové materiály	219
18.4	Vrstvené textilie	219
	Použitá a doporučená literatura	222