

1	ÚVODEM . . . . .	7
2	ÚLOHA VĚDECKOTECHNICKÉHO ROZVOJE . . . . .	10
2.1	Hlavní směry vědeckotechnického rozvoje . . . . .	10
2.2	Inovační procesy . . . . .	11
2.3	Organizace vědeckovýzkumných pracovišť . . . . .	16
2.4	Organizace oborových a podnikových útvarů technického rozvoje . . . . .	18
2.5	Řízení vědeckotechnického rozvoje . . . . .	19
2.6	Vynálezy a zlepšovací návrhy . . . . .	21
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	23
3	VĚDECKOTECHNICKÉ INFORMACE . . . . .	24
3.1	Organizace informačních systémů a šíření informací . . . . .	24
3.2	Základní zdroje informací . . . . .	26
3.3	Šíření informací . . . . .	28
3.4	Úlohy jednotlivých složek VTEI . . . . .	29
3.5	Poslání a úloha Československé vědeckotechnické společnosti (ČSVTS) . . . . .	30
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	31
4	PROCES VZNIKU NOVÉHO VÝROBKU . . . . .	32
4.1	Základní fáze vzniku výrobku . . . . .	32
4.2	Formulace základních technickoekonomických podmínek výrobku . . . . .	34
4.3	Organizační zabezpečení vzniku nového výrobku . . . . .	41
4.4	Řízení přípravy nového výrobku . . . . .	44
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	53
5	TECHNICKÁ PŘÍPRAVA VÝROBY . . . . .	54
5.1	Celospolečenský význam TPV . . . . .	54
5.2	Základní funkce TPV . . . . .	55
5.3	Členění a etapy TPV . . . . .	57
5.4	Plánování průběhu TPV . . . . .	59
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	68
6	KONSTRUKČNÍ PŘÍPRAVA VÝROBY . . . . .	69
6.1	Základní úkoly konstrukční přípravy výroby . . . . .	69
6.2	Členění a etapy KPV . . . . .	70
6.3	Organizace průběhu . . . . .	71
6.4	Stanovení technickoekonomických parametrů výrobku . . . . .	73
6.5	Základní metody konstruování . . . . .	77
6.6	Standardizace konstrukčních řešení . . . . .	79



6.7	Racionální systémy archivace . . . . .	82
6.8	Konstrukční dokumentace . . . . .	84
6.9	Klasifikační a kódovací systémy . . . . .	87
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	90
7	TECHNOLOGICKÁ PŘÍPRAVA VÝROBY . . . . .	92
7.1	Základní úkoly technologické přípravy výroby . . . . .	92
7.2	Etapy technologické přípravy výroby . . . . .	93
7.3	Organizace průběhu technologické přípravy výroby . . . . .	94
7.4	Standardizace technologie . . . . .	96
7.5	Normování výkonu a spotřeby materiálu . . . . .	98
7.5.1	Technickohospodářské normy výkonu . . . . .	99
7.5.2	Technickohospodářské normy spotřeby materiálu a energie . . . . .	101
7.6	Konstrukce přípravků a náradí . . . . .	101
7.7	Hospodaření s náradím . . . . .	102
7.8	Hodnocení ekonomické efektivity technologických variant . . . . .	104
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	109
8	PŘÍPRAVA INOVACÍ VÝROBNÍ ZÁKLADNY . . . . .	110
8.1	Základní úkoly a činnosti projektové přípravy . . . . .	110
8.2	Vytváření souborů součástí . . . . .	111
8.3	Koncipování výrobních úseků . . . . .	113
8.4	Ekonomické hodnocení inovací výrobní základny . . . . .	115
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	117
9	INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ ČINNOSTÍ TECHNICKÉ PŘÍPRAVY VÝROBY . . . . .	118
9.1	Příprava informační základny . . . . .	118
9.2	Využití databáze ASŘP pro řešení úloh technické přípravy výroby . . . . .	120
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	121
10	AUTOMATIZOVANÉ SYSTÉMY TECHNICKÉ PŘÍPRAVY VÝROBY . . . . .	122
10.1	Automatizovaný subsystém technické přípravy výroby v ASŘ podniku . . . . .	122
10.2	Integrovaný systém automatizace inženýrských prací CAD/CAM . . . . .	129
10.3	Automatizovaný konstrukční systém CAD . . . . .	131
10.4	Automatizovaný systém technologické přípravy výroby CAPP . . . . .	136
10.5	Automatizace řízení výrobních systémů CAM . . . . .	141
	<i>Kontrolní otázky</i> . . . . .	143
	LITERATURA . . . . .	145
	SEZNAM NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ZKRATEK A SYMBOLŮ . . . . .	146