

Obsah

Předmluva.....	6
1. Vznik, rozvoj a definice řídicích a informačních systémů	7
1.1. Vznik a rozvoj automatizovaných a informačních systémů.....	7
1.2. Význam a funkce systémů integrované automatizace.....	9
2. Etapy budování systémů integrované automatizace.....	14
2.1 Projektový záměr	15
2.2. Zadání poptávky	16
2.3. Zpracování nabídky.....	18
2.4. Výběrové řízení	18
2.5. Rozhodnutí o realizaci projektu	19
2.6. Zpracování projektové dokumentace	20
2.7. Dodavatelská činnost.....	29
2.8. Tvorba programových prostředků a vývoj specifických technických prostředků.	29
2.9. Realizace a montáž.....	30
2.10. Oživení a zprovoznění prostředků.....	30
2.11. Školení uživatele	30
2.12. Technologické ověřování	31
2.13. Zkušební provoz.....	31
2.14. Záruční provoz	31
2.15. Trvalý uživatelský provoz.....	32
2.16. Akceptační činnosti	32
Literatura	33
Kontrolní otázky.....	33
3. Projektování a navrhování systémových prostředků.....	34
3.1. Obecné zásady	34
3.2. Projektování podsystému měření a snímání dat.....	42
3.3. Projektování podsystému centrálních jednotek.....	80
3.4. Propojovací prostředky a přenos informací	93
3.5. Projektování podsystému ovládání.....	118
3.6. Zásobování pomocnou energií	124
4. Ergonomie při budování systémů integrované automatizace.....	128
4.1. Úloha lidského faktoru	128
4.2. Ergonomická charakteristika systému.....	129
4.3. Sociální a psychologické aspekty.....	130

Literatura:	130
Kontrolní otázky:	131
5. Provozování systémů integrované automatizace	132
Literatura:	133
Kontrolní otázky:	133
6. Ekonomická efektivnost realizací SIA	134
6.1. Kapitálové výdaje na realizaci SIA	134
6.2. Analýza ekonomických přínosů z realizace	134
6.3. Analýza výnosů z provozu realizace	135
6.4. Analýza provozních nákladů	135
6.5. Vyhodnocení ekonomické efektivnosti realizace	135
6.6. Citlivostní analýza výpočtu ekonomické efektivnosti	136
Literatura:	136
Kontrolní otázky:	136
P1: Zařízení a systémy pro prostředí s nebezpečím výbuchu	137
P2: Prostředí – zásady pro projektování podle vnějších vlivů	143
P3: Elektrické vlivy a projektování prostředků řízení a informatiky	145
P4: Napájení pomocnou energií RIS	155
P5: Interferenční vlivy	159
P6: Vstupy dat informatiky	164
P7: Ekonomická efektivnost projektů	173