

Obsah

| | |
|---|-----------|
| Předmluva | 7 |
| Seznam použitých zkratk | 9 |
| 1. Tvůrčí myšlení, tvůrčí práce, tvořivost | 11 |
| 1.1 Tvůrčí myšlení | 11 |
| 1.2 Tvůrčí práce | 13 |
| 1.3 Tvořivost | 13 |
| 1.4 Fantazie, intuice | 14 |
| 1.5 Podíl smyslů na získávání znalostí | 15 |
| 2. Tvořivost vědeckotechnická a umělecká | 17 |
| 2.1 Podobnost a odlišnost | 17 |
| 2.2 Věda, vědci, objevy | 17 |
| 3. Tvořivost inženýrská | 22 |
| 3.1 Inženýrství | 22 |
| 3.2 Výzkumnictví | 26 |
| 3.3 Vynalézání | 30 |
| 3.4 Vynálezy a jejich právní ochrana | 34 |
| 3.5 Instrukce pro úpravu přihlášky vynálezu | 35 |
| 4. Vztah vědních oborů k rozvíjení tvořivosti | 36 |
| 4.1 Teorie | 36 |
| 4.2 Ekonomika a ekologie | 38 |
| 4.3 Filozofie, psychologie, inženýrská psychologie | 40 |
| 4.4 Sociologie, pracovní kolektivy, tvůrčí týmy | 43 |
| 5. Vzdělávání a sebevýchova | 46 |
| 5.1 Škola a mládež | 46 |
| 5.2 Postgraduální vzdělávání | 49 |
| 5.3 Zaměření postgraduálního a celoživotního vzdělávání | 50 |
| 5.4 Celoživotní vzdělávání | 50 |
| 5.5 Možnosti sebevýchovy | 52 |
| 6. Samostatnost a přizpůsobivost | 55 |
| 6.1 Přemýšlení – podmínka nutná | 55 |
| 6.2 Samostatnost v týmové práci | 56 |
| 6.3 Individuálnost a kolektivnost | 57 |
| 6.4 Originály, padělky a plagiáty | 59 |

| | |
|---|-----|
| 7. Metody tvůrčího řešení | 60 |
| 7.1 Přístupy k řešení | 60 |
| 7.2 Informace, statistiky | 61 |
| 7.3 Postup k dosažení tvůrčích výsledků | 65 |
| 7.4 Metody vynalézání | 69 |
| 7.4.1. <i>Metody individuální</i> | 69 |
| 7.4.2. <i>Metody kolektivní</i> | 74 |
| 7.4.3. <i>Metody vynalézání podle TRIZ</i> | 80 |
| 7.4.4. <i>McMaster Five-Point Strategy</i> | 88 |
| 7.4.5. <i>Metoda Open University of Israel</i> | 95 |
| 7.4.6. <i>Příklad řešení inovační úlohy pomocí ARIZ-85B</i> | 96 |
| 8. Bionika a fyzika | 111 |
| 8.1 Úvod do bioniky | 111 |
| 8.2 Použití bioniky v technické praxi | 113 |
| 8.3 Fyzikálně podmíněné plochy a tvary | 117 |
| 9. Tvořivost v podnicích | 130 |
| 9.1 Charakteristika tvořivosti v podnicích | 130 |
| 9.2 Podniková tvořivost v České republice | 131 |
| 9.3 Podniková tvořivost v USA | 137 |
| 9.4 Příklady tvůrčího hledání | 144 |
| 9.5 Racionalizace údržby metodou VB-RCM | 148 |
| 10. Motivace tvořivosti | 157 |
| 10.1 Motivace tvořivosti za studií | 157 |
| 10.2 Motivace tvořivosti v zaměstnání | 160 |
| 10.3 Vliv okolí na motivaci | 162 |
| 11. Sdělování výsledků tvůrčí práce | 164 |
| 11.1 Obecné zásady sdílení | 164 |
| 11.2 Zásady písemného sdělení | 165 |
| 11.3 Zásady mluveného sdělení | 167 |
| 12. Kulturou proti jednostrannosti | 168 |
| 12.1 Co je kulturnost | 168 |
| 12.2 Etika | 169 |
| 12.3 Racionálnost duševní práce | 171 |
| 12.4 Fyzická kondice | 173 |
| 13. Poslední slovo k tvůrčímu řešení problémů | 174 |
| Literatura | 176 |
| Rejstřík | 179 |