

|  |    |
|--|----|
| PŘEDMLUVA                                      | 2  |
| 1. VYMEZENÍ OBSAHU A CÍLŮ                      | 3  |
| 2. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY                        | 4  |
| 2.1. Kreslicí zařízení s trvalým záznamem      | 5  |
| 2.2. Snímač souřadnic                          | 7  |
| 2.3. Grafické displeje                         | 7  |
| 3. PROGRAMOVÉ PROSTŘEDKY                       | 8  |
| 4. MATEMATICKÉ, PROGRAMOVÉ A OPERÁTORSKÉ PRVKY | 9  |
| 4.1. Matematické prvky                         | 9  |
| 4.2. Programové prvky                          | 11 |
| Cvičení 1                                      | 16 |
| 4.3. Operátorské prvky                         | 17 |
| 5. APLIKAČNÍ SYSTÉM PSIGRAF                    | 23 |
| 5.1. Podsystem ZÁKLADY                         | 23 |
| Cvičení 2                                      | 28 |
| 5.2. Podsystem KÓTY                            | 29 |
| Cvičení 3                                      | 30 |
| 5.3. Podsystem PLANI                           | 31 |
| Cvičení 4                                      | 38 |
| 5.4. Podsystem STEREO                          | 38 |
| Cvičení 5                                      | 45 |
| 6. ANALYTICKÉ KŘIVKY A PLOCHY                  | 47 |
| 6.1. Rovinné křivky                            | 47 |
| 6.2. Prostorové křivky                         | 49 |
| 6.3. Plochy                                    | 49 |
| 7. KŘIVKY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY                   | 52 |
| 7.1. Interpolační křivky                       | 53 |
| 7.2. Aproximační křivky                        | 60 |
| 7.3. Regresní křivky                           | 60 |
| 7.4. Interaktivní křivky                       | 61 |
| Cvičení 6                                      | 63 |
| 8. PLOCHY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY                   | 64 |
| 8.1. Pravičkové plochy                         | 64 |
| 8.2. Coonsovy plochy                           | 65 |
| 8.3. Interaktivní plochy                       | 71 |
| Cvičení 7                                      | 72 |
| 9. CAD A POČÍTAČOVÁ GRAFIKA                    | 73 |
| 9.1. Vývoj počítačové grafiky ve smyslu CAD    | 76 |
| 9.2. Výukový proces a CAD                      | 76 |
| 9.3. Konstrukce, SVOČ a CAD                    | 77 |
| 10. SEZNAMY                                    | 81 |
| Seznam doporučené literatury                   | 81 |
| Seznam chyb v podsystémech ZÁKLADY a KÓTY      | 82 |
| Seznam sdělení v podsystému PLANI              | 83 |
| Seznam sdělení v podsystému STEREO             | 84 |
| Seznam hodnot znaků pro proceduru BWRC         | 84 |
| OBSAH  | 85 |