

# Turinys

## Apie vadovėlį • 4

## 1 skyrius. Gaminių projektavimas • 6

1. Dizainas • 8
2. Bionika • 12
3. Ergonomika • 14
4. Apdaila • 16
5. Spalva ir ornamentas • 18
6. Techninė užduotis • 20
7. Idėjos. Analogai • 22
8. Idėjų fiksavimas • 24
9. Dailė • 26
10. Socialiniai mokslai • 28
11. Gamtos mokslai. Lietuvių kalba • 32
12. Informacinės technologijos • 34
13. Kūrybinės idėjos • 36
14. Gaminių modeliavimas • 38
15. Gamybos planavimas • 42

## 2 skyrius. Darbo aplinka, darbo priemonės ir saugus darbas • 46

1. Darbo aplinka. Saugus darbas • 48
2. Matavimo įrankiai • 50
3. Medienos apdirbimo įrankiai • 52
4. Metalų apdirbimo įrankiai • 54
5. Statybiniai įrankiai • 56
6. Elektriniai įrankiai ir staklės • 58
7. Įrankių ir įrenginių priežiūra • 78

## 3 skyrius. Medžiagos, jų savybės ir taikymas • 80

1. Medienos ruoša • 82
2. Medienos savybės ir ydos • 84
3. Medienos rūšys ir medžiagos • 86
4. Metalų ir jų lydinių gavyba • 88
5. Metalų, jų lydinių savybės ir trūkumai • 90
6. Metalų, jų lydinių rūšys ir taikymas • 92
7. Polimerinės medžiagos • 94

8. Stiklas • 96

9. Kompozitai • 98

10. Konstrukcinių medžiagų apsaugos ir priežiūros priemonės • 100

11. Pagalbinės apdailos ir sandarinimo medžiagos, klijai • 102

12. Apdailos medžiagos • 104

## 4 skyrius. Gaminių konstravimas ir technologinės gamybos sekos • 106

1. Konstrukcinių medžiagų gaminių konstrukcijos • 108
2. Konstrukcinių medžiagų apdirbimo pagrindai • 110
3. Medinių detalių jungimo būdai • 112
4. Medinių detalių tvirtinimo elementai • 116
5. Metalinių detalių jungimo būdai • 118
6. Kūrybiniai projektai iš medienos ir jos medžiagų • 122
7. Kūrybiniai projektai iš metalų ir jų lydinių • 136
8. Kūrybiniai projektai iš polimerinių medžiagų • 140

## 5 skyrius. Ką turėtų žinoti kiekvienas vartotojas • 144

1. Darbo su konstrukcinėmis medžiagomis įrankių ir priemonių pasirinkimas • 146
2. Būsto vidaus apdaila • 150
3. Būsto vidaus priežiūra • 154

## 6 skyrius. Darbo pasaulis ir profesijos • 162

1. Metalų ir medžio apdirbimo, mechaninio remonto šakų raida Lietuvoje • 164
2. Metalų ir medžio apdirbimo, mechaninio remonto specialybės Lietuvoje • 168