

1 Úvod do předmětu /3

- 1.1 Charakteristika výrobního procesu /3
 - 1.1.1 Dřevařská prvovýroba /4
 - 1.1.1a Výroba řeziva /4
 - 1.1.1b Výroba dýh /6
 - 1.1.1c Výroba překližovaných materiálů /7
 - 1.1.1d Aglomerované materiály /9
 - 1.1.1e Ostatní velkoplošné materiály /11
 - 1.1.2 Dřevařská druhovýroba /12
 - 1.1.2a Výroba nábytku /12
 - 1.1.2b Výroba stavebně truhlářských konstrukcí a výrobků /13
 - 1.1.2c Ostatní výroba /14
- 1.2 Základní technologické pojmy /14
- 1.3 Bezpečnostní předpisy a protipožární ochrana /15

2 Sortiment výrobků /17

- 2.1 Sortiment výrobků dřevozpracující výroby /17
 - 2.1.1 Řezivo /17
 - 2.1.2 Rozdělení řeziva /18
 - 2.1.2a Rozdělení řeziva podle dřevin /18
 - 2.1.2b Rozdělení řeziva podle tvaru a rozměru příčného průřezu (čela) /18
 - 2.1.2c Rozdělení řeziva podle způsobu výroby /19
 - 2.1.2d Rozdělení řeziva podle jakosti dřeva a opracování /19
 - 2.2 Značení materiálu /20
 - 2.2.1 Označování řeziva /20
 - 2.2.2 Označování konstrukčních desek – velkoplošného materiálu /20

3 Základy ručního opracování materiálu /22

- 3.1 Organizace pracoviště /22
 - 3.1.1 Základní vybavení dílny, pomůcky, nářadí, nástroje a stroje používané při ručním obrábění dřeva /22
- 3.2 Výběr a příprava materiálu /24
 - 3.2.1 Výběr materiálu /24
 - 3.2.2 Příprava materiálu /25
- 3.3 Způsoby opracování materiálu /25
- 3.4 Příprava a použití nářadí, nástrojů a měřidel /26
- 3.5 Způsob měření a obrysování /31
- 3.6 Řezání dřeva, druhy pil /32
 - 3.6.1 Řezání /32
 - 3.6.2 Pily, základní druhy pil a ozubení /33
 - 3.6.2a Rámová pila /33
 - 3.6.2b Oblouková pila, břichatka, tažná pila /34
 - 3.6.2c Vsazené pily /35
 - 3.6.3 Geometrie pilového zubu /35
- 3.7 Hoblování, druhy hoblíků /37

- 3.7.1 Hoblování /37
- 3.7.2 Části hoblíku /37
- 3.7.3 Druhy hoblíků /37
- 3.7.4 Postup při seřizování hoblíku /40
- 3.8 Dlabání dřeva, druhy dlát /41
 - 3.8.1 Dlabání /41
 - 3.8.2 Dláta – nástroje na dlabání dřeva /41
 - 3.8.3 Postup při dlabání /43
- 3.9 Vykruzování, tvarování a ohýbání dílců /45
 - 3.9.1 Vykruzování /45
 - 3.9.2 Hoblování, rašplování, pilování a broušení /45
 - 3.9.3 Ohýbání dílců /46
- 3.10 Vrtání, druhy vrtáků /47
 - 3.10.1 Vrtání /47
 - 3.10.2 Vrtáky – nástroje k vrtání dřeva /48
- 3.11 Opracování dřeva struhákem (rašplí), pilníkem, brusným papírem /50
 - 3.11.1 Postup při rašplování a pilování /50
 - 3.11.2 Broušení /52
- 3.12 Základní způsoby opracování kovů a plastů /53
 - 3.12.1 Opracování kovů /53
 - 3.12.2 Opracování plastů /54
- 3.13 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /55

4 Konstrukční spojování /57

- 4.1 Organizace pracoviště /57
- 4.2 Spojování kovovými, dřevěnými prostředky a spojovacími prostředky z plastických hmot /57
 - 4.2.1 Kovové spojovací prostředky /57
 - 4.2.2 Dřevěné spojovací prostředky /60
 - 4.2.3 Spojovací prostředky z plastických hmot /61
- 4.3 Spojování lepením /61
 - 4.3.1 Lepení /61
 - 4.3.2 Lepidla /62
 - 4.3.3 Použití lepidel /62
- 4.4 Rohové a středové spoje plošných dílců – konstrukční spoje /63
 - 4.4.1 Spoje na zajištěnou spáru – spoje plošné /63
 - 4.4.2 Rohové spojení rámu /66
 - 4.4.3 Čepové spojení na pokos /68
 - 4.4.4 Spoj přelátováním /69
 - 4.4.5 Spojení rámu a desek na kolíky /70
 - 4.4.6 Spojení na pero a drážku /71
 - 4.4.7 Spojení na svlak /72
 - 4.4.8 Rohové spojení desek na ozuby /72
 - 4.4.9 Speciální spoje truhlářské a spoje tesařské /75
- 4.5 Všeobecné zásady při montáži jednotlivých dílců /79
 - 4.5.1 Montáž /79
 - 4.5.2 Spojovací prostředky /80
 - 4.5.3 Nástroje a nářadí /80
- 4.6 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /81

5 Přeprava materiálů, manipulace s materiály a jejich ochrana při skladování /82

- 5.1 Organizace práce při přepravě materiálů a manipulaci s nimi /82
- 5.1.1 Přeprava dřeva a manipulace s ním při těžebních pracích /82
- 5.1.2 Přeprava řeziva a manipulace s ním /83
- 5.1.3 Přeprava dřevěných výrobků a manipulace s nimi /84
- 5.2 Přejímka materiálů /85
- 5.3 Technologický postup při ručním nakládání a přepravě /85
- 5.4 Způsob uskladnění /86
- 5.5 Ochrana materiálu při skladování /87
- 5.6 Požární bezpečnost skladů /88
- 5.7 Zařízení ve skladech /89
- 5.8 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /90

6 Technologická příprava dřeva /92

- 6.1 Organizace práce při přípravě dřeva /92
- 6.2 Úprava vlhkosti dřeva /92
- 6.3 Sušení dřeva /93
- 6.4 Přirozené sušení /94
- 6.5 Umělé sušení /95
- 6.6 Hydrotermická úprava a ochrana dřeva /97
- 6.7 Význam impregnace dřeva /98
- 6.8 Rozdělení impregnačních látek /98
- 6.9 Impregnační látky snižující hořlavost dřeva /100
- 6.10 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /100

Seznam literatury /102

- 4.1 Organizace práce při přípravě dřeva /92
- 4.2 Úprava vlhkosti dřeva /92
- 4.3 Sušení dřeva /93
- 4.4 Přirozené sušení /94
- 4.5 Umělé sušení /95
- 4.6 Hydrotermická úprava a ochrana dřeva /97
- 4.7 Význam impregnace dřeva /98
- 4.8 Rozdělení impregnačních látek /98
- 4.9 Impregnační látky snižující hořlavost dřeva /100
- 4.10 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /100
- 4.11 Organizace práce při přepravě materiálů a manipulaci s nimi /82
- 4.12 Přeprava dřeva a manipulace s ním při těžebních pracích /82
- 4.13 Přeprava řeziva a manipulace s ním /83
- 4.14 Přeprava dřevěných výrobků a manipulace s nimi /84
- 4.15 Přejímka materiálů /85
- 4.16 Technologický postup při ručním nakládání a přepravě /85
- 4.17 Způsob uskladnění /86
- 4.18 Ochrana materiálu při skladování /87
- 4.19 Požární bezpečnost skladů /88
- 4.20 Zařízení ve skladech /89
- 4.21 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /90
- 4.22 Organizace práce při přípravě dřeva /92
- 4.23 Úprava vlhkosti dřeva /92
- 4.24 Sušení dřeva /93
- 4.25 Přirozené sušení /94
- 4.26 Umělé sušení /95
- 4.27 Hydrotermická úprava a ochrana dřeva /97
- 4.28 Význam impregnace dřeva /98
- 4.29 Rozdělení impregnačních látek /98
- 4.30 Impregnační látky snižující hořlavost dřeva /100
- 4.31 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /100
- 4.32 Organizace práce při přepravě materiálů a manipulaci s nimi /82
- 4.33 Přeprava dřeva a manipulace s ním při těžebních pracích /82
- 4.34 Přeprava řeziva a manipulace s ním /83
- 4.35 Přeprava dřevěných výrobků a manipulace s nimi /84
- 4.36 Přejímka materiálů /85
- 4.37 Technologický postup při ručním nakládání a přepravě /85
- 4.38 Způsob uskladnění /86
- 4.39 Ochrana materiálu při skladování /87
- 4.40 Požární bezpečnost skladů /88
- 4.41 Zařízení ve skladech /89
- 4.42 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /90
- 4.43 Organizace práce při přípravě dřeva /92
- 4.44 Úprava vlhkosti dřeva /92
- 4.45 Sušení dřeva /93
- 4.46 Přirozené sušení /94
- 4.47 Umělé sušení /95
- 4.48 Hydrotermická úprava a ochrana dřeva /97
- 4.49 Význam impregnace dřeva /98
- 4.50 Rozdělení impregnačních látek /98
- 4.51 Impregnační látky snižující hořlavost dřeva /100
- 4.52 Bezpečnostní předpisy a ochrana zdraví při práci /100