

Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Kód ITMS projektu: 26110130548, Cieľ: Konvergencia

**Pracovný zošit
pre odborný výcvik**

Názov

Učebný odbor STOLÁR 3355 H, ročník TRETÍ

Rok 2014



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Abstrakt

Hlavným cieľom pracovného zošita pre odborný výcvik je prispôsobiť učebné osnovy súčasným inovatívnym spôsobom výroby a synchronizovanému technologickému procesu výroby pri práci na strojoch v študijnom odbore stolár pre tretí ročník. Vytvorenie metodických príručiek k novým technologickým zariadeniam, ktoré sa používajú pri práci s drevom, spojenie tematických celkov s využitím vedomostí z praxe, správne pracovné postupy a vytvorenie pracovných pomôcok na modernizáciu a zvýšenie kvality vyučovania odborného výcviku. Pracovný zošit je spracovaný v časovom slede tematických celkov na jednotlivé vyučovacie dni podľa časovo-tematického plánu predmetu odborný výcvik, odboru stolár pre tretí ročník stredných škôl. Rozdeľuje sa na dve základné zložky. Prvá časť sa zaoberá prácou na strojoch a zariadeniach pri výrobe nábytku. Druhá časť je venovaná práci na strojoch a zariadeniach pri výrobe stavebno-stolárskej výrobkov, ktorá zahŕňa kompletizáciu a montáž výrobkov do stavieb.

ABSTRAKT

ČERVIANSKÝ Jozef, ŠUPAUER Štefan: Pracovný zošit pre odborný výcvik, Názov Učebný odbor Stolár 3355 H, ročník TRETÍ.

RSOV / Rozvoj stredného odborného vzdelávania, rok 2014



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Identifikačné údaje projektu

Operačný program:	OP vzdelávanie
Programové obdobie:	2007 - 2013
Prijímateľ:	Štátny inštitút odborného vzdelávania
Názov projektu:	Rozvoj stredného odborného vzdelávania cieľ Konvergencia
Kód ITMS projektu:	26110130548



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Úvod

Odborný výcvik je základným predmetom v príprave žiakov odboru stolár pre prax. Pri výučbe tretieho ročníka sa rozvíjajú už nadobudnuté vedomosti z prvého a druhého ročníka, prehlbuje sa kooperácia s teoretickými ako aj odbornými predmetmi. Úlohou odborného výcviku je vytvoriť a upevniť nadobudnuté kognitívne, psychomotorické a afektívne vlastnosti potrebné v praxi.

Predmet odborný výcvik v treťom ročníku sa zaoberá prácou pri strojnom opracovaní dreva pri výrobe rôznych druhov nábytku ako aj výrobe stavebno-stolárskych výrobkov, bezpečnostnými predpismi pri práci na drevoobrábacích strojoch a hygienou pri práci. Po úspešnom absolvovaní tretieho ročníka v odbore stolár je študent pripravený na absolvovanie praktickej záverečnej skúšky. Počas záverečnej praktickej skúšky žiak samostatne podľa výkresovej dokumentácie zhľadává stolárske výrobky.

Úspešné absolvovanie praktickej záverečnej skúšky je dôležitým predpokladom uplatnenia sa v praxi a profesijnom raste.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Obsah

Abstrakt	2
Identifikačné údaje projektu.....	3
Úvod	4
Obsah.....	5
1 Úvod 2 dni.....	8
1.1 Oboznámenie sa s ustanoveniami a normami o ochrane zdravia 1 deň	8
1.2 Organizácia na odbornom výcviku 1 deň	9
2 Strojové opracovanie dreva pri výrobe rôznych druhov nábytku 45 dní	10
2.1 Strojové opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní	10
2.1.1 Formátovanie veľkoplošných materiálov 1 deň	10
2.1.2 Zhotovenie škárovky 1 deň	12
2.1.3 Náglejky 1 deň	13
2.1.4 Rohové spoje konštrukčných dosiek pri výrobe skriňového nábytku 1 deň.....	14
2.1.5 Rohové spojenie skriňového nábytku z rastlého dreva 2 dni	16
2.1.6 Zhotovenie dvierok z konštrukčných materiálov 1 deň	18
2.1.7 Dvierka skriňového nábytku z masívneho dreva zhotovené rámovou konštrukciou 1 deň.....	19
2.1.8 Montáž kovania na dvierka skriňového nábytku 1 deň.....	21
2.1.9 Zásuvky 1 deň	23
2.1.10 Osadenie zadnej steny skriňového nábytku 1 deň.....	25
2.1.11 Montáž doplnkového kovania 1 deň	27
2.2 Výroba stolového nábytku 10 dní.....	28
2.2.1 Stoly s nohami pevne spojenými lubom a stolovou doskou 2 dni	28
2.2.2 Stoly s demontovateľnými nohami 2 dni	30
2.2.3 Jedálenský stôl 2 dni	32
2.2.4 Stoly písacie 2 dni	34
2.2.5 Stoly záhradné 1 deň	35
2.2.6 Stoly konferenčné 1 deň.....	36



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní	37
2.3.1 Výroba stoličky z rezaného dreva 2 dni	37
2.3.2 Stoličky zhotovené z ohýbaného dreva 1 deň	38
2.3.3 Kreslá 2 dni	39
2.3.4 Postele jednoduché 1 deň	40
2.3.5 Postele dvojité 1 deň	41
2.3.6 Postele s úložným priestorom 1 deň	42
2.3.7 Postele etážové 1 deň	43
2.3.8 Pohovky 1 deň	44
2.3.9 Záhradné ležadlo 1 deň	45
2.4 Súborná práca 12 dní	47
3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobkov 45 dní	49
3.1 Obloženie stien a stropov 6 dní	49
3.1.1 Výroba latiek nosného podkladu 1 deň	49
3.1.2 Výroba obkladových dielcov 2 dni	51
3.1.3 Výroba krycích líšť 1 deň	53
3.1.4 Kladenie obkladu 2 dni	54
3.2 Výroba a osadzovanie priečok 6 dní	56
3.2.1 Výroba nosnej konštrukcie 2 dni	56
3.2.2 Výroba obkladových dielcov 2 dni	58
3.2.3 Osadenie priečok 2 dni	60
3.3 Zhotovenie okien 8 dní	61
3.3.1 Príprava materiálu na výrobu okna a rámu 2 dni	61
3.3.2 Výroba okenného krídla 2 dni	63
3.3.3 Výroba okenného rámu 2 dni	65
3.3.4 Kompletizácia okna a montáž do stavebného otvoru 2 dni	67
3.4 Zhotovenie dverí 7 dní	69
3.4.1 Druhy dverí a príprava materiálu 1 deň	69
3.4.2 Výroba dverových krídel 2 dni	71
3.4.3 Výroba drevenej zárubne 2 dni	73



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3.4.4 Montáž zárubne a osadenie dverí 2 dni 75

3.5 Zabezpečovacie práce pri osadzovaní stavebno-stolárskych
výrobkov 10 dní 77

 3.5.1 Príprava náradia a stavebno-stolárskeho výrobku 2 dni 77

 3.5.2 Zabezpečovacie práce pri osadení schodiska 2 dni 79

 3.5.3 Zabezpečovacie práce pri osadení okna 2 dni 81

 3.5.4 Zabezpečovacie práce pri osadení dverí 2 dni 82

 3.5.5 Zabezpečovacie práce pri osadení drevenej priečky 2 dni 83

3.6 Súborná práca 8dní 84

4 Celkové hodnotenie žiaka za ročník 86

Záver 87

Použitá literatúra 89

Zoznam obrázkov 90

Vysvetlenie pojmov - zoznam skratiek a symbolov 91

Príloha A 92

Príloha B 94



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 1 Úvod 2 dni

Názov témy: 1.1 Oboznámenie sa s ustanoveniami a normami o ochrane zdravia 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Oboznámiť žiakov so základnými ustanoveniami o ochrane zdravia:

- a) Určenie základných ustanovení a noriem o ochrane zdravia pri práci
- b) Základné protipožiarne predpisy

Teoretické východiská:

1. Uveďte označenie základnej normy pre prácu s drevo
.....
2. Napíšte telefónne číslo integrovaného záchranného systému
.....
3. Ako budete postupovať pri zistení požiaru?
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Popíšte pracovný odev potrebný pri práci v stolárskej dielni
.....
2. Vymenujte typy hasiacich prístrojov
.....
3. Napíšte, ktoré osobné ochranné pomôcky poznáte
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam základné ustanovenia noriem o ochrane zdravia pri práci a požiarnej ochrane?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 1 Úvod 2 dni

Názov témy: 1.2 Organizácia na odbornom výcviku 1 deň

Ciel' vyučovacieho dňa: Organizácia žiakov na odbornom výcviku:

- a) Oboznámenie s dielenským poriadkom
- b) Oboznámenie s traumatologickým plánom
- c) Oboznámenie s hlavnými a náhradnými únikovými cestami

Teoretické východiská:

1. Uveďte číslo zdravotnej záchrannej služby
.....
2. Aké nebezpečenstvá hrozia v stolárskej dielni?
.....
3. Napíšte číslo hasičskej záchrannej služby
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Uveďte hlavné body dielenského poriadku
.....
2. Čo znamená traumatologický plán?
.....
3. Popíšte náhradnú únikovú cestu v stolárskej dielni
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam základné ustanovenia noriem a organizáciu v stolárskej dielni?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojové opracovanie dreva pri výrobe rôznych druhov nábytku 45 dní

Názov témy: 2.1 Strojové opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

2.1.1 Formátovanie veľkoplošných materiálov 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri formátovaní veľkoplošných materiálov:

- a) Vedieť rozoznať jednotlivé druhy veľkoplošných materiálov
- b) Zvoliť vhodné strojné zariadenie pre porez materiálu
- c) Zvoliť správny pilový kotúč pre vybrané druhy materiálov
- d) Vedieť správne nastaviť požadované hodnoty na strojnom zariadení
- e) Nácvik pracovného postupu pri formátovaní veľkoplošných materiálov
- f) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte druhy veľkoplošných materiálov, ktoré poznáte.....

.....
.....
.....

2. Pomenujte, na akých strojních zariadeniach vykonávame porez veľkoplošných materiálov.....

.....
.....
.....

3. Vymenujte druhy pilových kotúčov.....

.....
.....
.....

4. Uveďte osobné ochranné pomôcky, ktoré používame pri práci na kotúčových pílach.....

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Určite a vyberte vhodný druh veľkoplošného materiálu na výrobu skriňového nábytku.....
.....
2. Vyberte a namontujte vhodný pílový kotúč pre rezanie veľkoplošných materiálov.....
.....
3. Popíšte pracovný postup pri práci na formátovacej píle
4. Napíšte hlavné zásady BOZP pri výmene pílového kotúča
-
-

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri formátovaní veľkoplošných materiálov a činnosti s tým súvisiace?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.2 Zhotovenie škárovky 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri zhotovaní škárovky rozširovacou väzbou:

- a) Určiť rozmery škárovky, spôsob spojenia, zvoliť strojné zariadenie k jej zhotoveniu
- b) Nácvik pracovného postupu pri zhotovaní škárovky na tupo, polodrážku, cudzie pero, ozuby, vlastné pero, kolíky okrúhle, domino kolíky
- c) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte dôvody výroby škárovky.....
2. Vymenujte spôsoby spojov škárovky.....
.....
3. Aké druhy lepidiel sú vhodné pre lepenie škárovky?
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Určite rozmer škárovky, strojné zariadenie a vyberte nástroje, ktoré budete používať
2. Zvoľte lepidlo na lepenie škárovky.....
3. Popíšte pracovný postup pri zhotovení škárovky.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup zhotovenia škárovky a činnosti s tým súvisiace?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.3 Náglejky 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať technologický postup pri zhotovovaní náglejku:

- a) Určiť vhodný druh náglejku na daný materiál
- b) Zvoliť strojné zariadenie, nástroje a druh lepidla pri zhotovovaní náglejku
- c) Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní a montáži náglejku
- d) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte druhy spojov pri výrobe náglejkov
.....
2. Aké lepidlá používame pri lepení náglejkov
.....
3. Uveďte ochranné pomôcky pri práci na spodnej fréze
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Zvoľte najvhodnejší typ náglejku pre zvolený materiál
.....
2. Popíšte technologický postup pri zhotovovaní náglejku
.....
3. Hlavné zásady BOZP pri zhotovovaní náglejku
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup zhotovovania náglejku činnosti s tým súvisiace?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.4 Rohové spoje konštrukčných dosiek pri výrobe skriňového nábytku 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť zhotoviť rôzne druhy rohových konštrukčných spojov pri zhotovovaní skriňového nábytku z veľkoplošných materiálov:

- a) Určiť najvhodnejší konštrukčný spoj pre jednotlivé typy skriňového nábytku
- b) Vybrať strojné zariadenie a nástroje potrebné pre zhotovenie daného konštrukčného spoja, zvoliť vhodné lepidlo pre lepenie daných konštrukčných spojov
- c) Správne upnúť nástroj do strojného zariadenia
- d) Nácvik pracovného postupu zhotovenia konštrukčných spojov pomocou okrúhlych kolíkov, domino kolíkov, cudzieho pera, spojovacieho kovania a folding systémom
- e) BOZP pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte dôvody, pre ktoré sa používajú rôzne druhy spojovacích prvkov.....

.....
.....

2. Ktoré druhy rohových spojov pre spájanie konštrukčných dosiek poznáme?

.....
.....

3. Aké nástroje sa používajú pri zhotovovaní jednotlivých konštrukčných spojov?

.....
.....

4. Vymenujte osobné ochranné pomôcky používané pri zhotovovaní konštrukčných spojov.....

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Určite strojné zariadenia a nástroje potrebné pri zhotovovaní jednotlivých konštrukčných spojov.....
.....
2. Pripravte jednotlivé spojovacie prvky aj s pomocným materiálom na zhotovenie jednotlivých konštrukčných spojov.....
.....
3. Popíšte pracovný postup pri zhotovovaní vybratých konštrukčných spojov
.....
.....
4. Hlavné zásady dodržiavania BOZP pri práci na strojnom zariadení:

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní rohových konštrukčných spojov pri výrobe skriňového nábytku a činnosti s tým súvisiace?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.5 Rohové spojenie skriňového nábytku z rastlého dreva 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť zhodnotiť rôzne druhy rohových spojov pri výrobe skriňového nábytku z rastlého dreva:

- a) Vybrať najvhodnejší rohový konštrukčný spoj pre zvolený typ skriňového nábytku
- b) Určiť strojné zariadenie na ktorom sa daný druh spoja bude zhodnotovať
- c) Výber a upnutie vhodného nástroja pre daný druh konštrukčného spoja
- d) Zvoliť vhodné lepidlo pre lepenie konštrukčného spoja
- e) Nácvik zhodenia konštrukčných spojov skriňového nábytku na ozuby, kolíky okrúhle, domino kolíky, vlastné pero, cudzie pero, systémom hoffman, spájacím kovaním
- f) BOZP pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte druhy rohových konštrukčných spojov používaných pri zhodnotovaní skriňového nábytku z rastlého dreva.....
.....
2. Porovnajte výhody a nevýhody jednotlivých konštrukčných spojov.....
.....
3. Aké nástroje sa používajú pri zhodnotovaní jednotlivých konštrukčných spojov? ..
.....
4. Ktoré lepidlá používame pri lepení konštrukčných spojov? ..
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

5. Uveďte osobné ochranné pomôcky používané pri zhotovovaní konštrukčných spojov
-

Postup nadobúdania zručností:

1. Zvoľte strojné zariadenie, na ktorom budete zhotovovať konštrukčné spoje na ozuby, kolíky okrúhle, domino kolíky, vlastné pero, cudzie pero, rybinovité spojky systému hoffman, lamely a spojovacie kovanie
-
-

2. Pripravte nástroje pre jednotlivé druhy spojov
-
-

3. Popíšte hlavné body pracovného postupu pri zhotovovaní vybratých konštrukčných spojov
-
-

4. Hlavné zásady dodržiavania BOZP pri práci na strojnom zariadení
-
-

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní rohových konštrukčných spojov pri výrobe skriňového nábytku z rastlého dreva a činnosti s tým súvisiace?
- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
-

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.6 Zhotovenie dvierok z konštrukčných materiálov
1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť zhotoviť dvierka skriňového nábytku z veľkoplošných materiálov:

- a) Vybrať veľkoplošný materiál na zhotovenie nábytkových dvierok
- b) Určiť strojné zariadenie a nástroje pre zhotovenie nábytkových dvierok
- c) Nácvik zhotovenia nábytkových dvierok

Teoretické východiská:

1. Uveďte, ktoré druhy veľkoplošných materiálov poznáte
.....
2. Vymenujte výhody veľkoplošných materiálov
.....
3. Ktoré spôsoby povrchovej úpravy veľkoplošných materiálov poznáte?
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Zvoľte a vyberte veľkoplošný materiál na zhotovenie dvierok skriňového nábytku
.....
2. Určte strojné zariadenie a nástroje, na ktorom budeme dvierka zhotovať
.....
3. Hlavné zásady dodržiavania BOZP pri práci na strojnom zariadení
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovaní dvierok z veľkoplošných materiálov?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.7 Dvierka skriňového nábytku z masívneho dreva zhotovalé rámovou konštrukciou 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť zhotať dvierka skriňového nábytku z masívneho dreva rámovou konštrukciou:

- a) Vedieť vybrať vhodný materiál na výrobu dverok skriňového nábytku rámovou konštrukciou
- b) Určiť strojné zariadenie a nástroje pre zhotaenie nábytkových dverok z rastlého dreva rámovou konštrukciou
- c) Nácvik zhotaenia nábytkových dverok
- d) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Vymenujte dôvody zhotaenia dverok skriňového nábytku.....

.....
.....

2. Uveďte druhy drevín vhodných na výrobu dverok skriňového nábytku

.....
.....

3. Uveďte strojné zariadenie, na ktorom sa dvierka z rastlého dreva zhotaujú

.....
.....

4. Vymenujte ochranné pomôcky, ktoré používame pri práci na strojnom zariadení.

.....
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vyberte materiál, z ktorého budeme dvierka zhotaovať

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Určite strojné zariadenie, na ktorom budeme dvierka z rastlého dreva zhотовovať a vyberte k tomu vhodné nástroje

.....

.....

3. Popíšte pracovný postup zhотовenia dvierok skriňového nábytku rámovou konštrukciou

.....

.....

4. Hlavné zásady dodržiavania BOZP pri práci na drevoobrábacom strojnom zariadení počas zhотовovania dvierok rámovou konštrukciou

.....

.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní dvierok z rastlého dreva rámovou konštrukciou?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.1.8 Montáž kovania na dvierka skriňového nábytku
1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri montáži rôznych druhov kovania na dvierka skriňového nábytku:

- a) Určiť a vybrať vhodné kovanie pre daný typ otvárania skriňových dvierok
- b) Výber náradia a strojného zariadenia potrebného pri montáži vybraného kovania
- c) Nácvik pracovného postupu pri montáži základných druhov dvierkového kovania
- d) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte, aké základné spôsoby otvárania nábytkových dvierok poznáte.....

.....
.....

2. K čomu slúži kovanie na dvierkach?

.....

3. Z akých materiálov je kovanie zhotovené?

.....

4. Vymenujte nástroje a pomôcky potrebné pri montáži dvierkového kovania

.....
.....

5. Uveďte ochranné pomôcky, ktoré používame pri montáži dvierkového kovania ..

.....
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Určte a vyberte vhodný typ dvierkového kovania pre daný typ otvárania dvierok

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

-
2. Popíšte pracovný postup pri montáži závesového, guličkového, klavírového, kľbového, tyčového závesu
-
.....
.....
3. Popíšte pracovný postup montáži NK závesu naloženého, vloženého, polo naloženého a NK závesu pod rôznymi uhlami.....
-
.....
.....
4. Napíšte pracovný postup pri montáži posuvného kovania.....
-
.....
5. Vymenujte hlavné zásady dodržiavania BOZP pri montáži dvierkového kovania.
-
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup a činnosti spojené s montážou dvierkového kovania?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
 2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
-

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy:

2.1.9 Zásuvky 1 deň

Ciel' vyučovacieho dňa: Vedieť zhodnotiť rôzne typy zásuviek a namontovať klzné a guličkové vedenie zásuviek:

- a) Určiť druh zásuvky a vybrať spôsob jej vedenia
- b) Navrhnúť spôsob zhodenia zásuvky
- c) Vybrať vhodný typ zásuvkového kovania pre daný typ zásuvky
- d) Nácvik pracovného postupu zhodenia zásuvky a montáž výsuvného kovania
- e) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Napíšte dôvody zhodenia zásuviek

.....
.....
.....

2. Aké materiály používame na výrobu zásuviek?

.....
.....
.....

3. Uveďte spôsoby rohových spojov pri výrobe zásuviek

.....
.....

4. Vymenujte základné typy zásuvkových výsuvov

.....
.....

5. Uveďte ochranné pomôcky používané pri zhodení zásuviek

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Určte typ zásuvky a jej konštrukciu

.....
.....

2. Zvoľte vhodný typ zásuvkového výsuvu

.....
.....

3. Určite rozmery zásuvky a konštrukčné spoje

.....
.....

4. Popíšte pracovný postup zhotovenia zásuvky a montáž výsuvného kovania

.....
.....

5. Vymenujte zásady BOZP pri zhotovovaní zásuviek

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup a činnosti spojené so zhotovovaním zásuviek a montáží základných typov zásuvkových výsuvov?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy:

2.1.10 Osadenie zadnej steny skriňového nábytku 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť vybrať vhodný materiál a spôsob osadenia zadnej steny skriňového nábytku:

- a) Určiť a vybrať vhodný materiál na zadnú stenu skriňového nábytku
- b) Navrhnúť spôsob osadenia zadnej steny skriňového nábytku
- c) Vybrať spôsob upevnenia zadnej steny pomocou spojovacích prostriedkov
- d) Nácvik pracovného postupu zhotovenia a upevnenia zadnej steny skriňového nábytku
- e) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte materiál vhodný na zadnú stenu skriňového nábytku
.....
.....
2. Akými spôsobmi môžeme pripojiť zadnú stenu ku korpusu?
.....
.....
3. Popíšte spojovacie prostriedky, ktorými pripojujeme zadnú stenu ku korpusu skriňového nábytku
.....
.....
4. Uveďte, ktoré nástroje a strojné zariadenie používame pri spájaní zadnej steny s korpusom
.....
5. Popíšte zásady BOZP pri montáži zadnej steny
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vyberte vhodný materiál a spojovacie prostriedky potrebné k osadzovaniu zadnej steny skriňového nábytku
.....
.....
2. Popíšte pracovný postup pri osadzovaní zadnej steny skriňového nábytku pomocou spojovacích prostriedkov.....
.....
.....
3. Napíšte hlavné body pracovného postupu pri osadzovaní zadnej steny do drážky v korpuse skriňového nábytku
.....
.....
4. Vymenujte hlavné zásady dodržiavania BOZP pri osadzovaní zadnej priečky.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri osadzovaní zadnej steny skriňového nábytku?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.1 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy:

2.1.11 Montáž doplnkového kovania 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri montáži doplnkového kovania:

- a) Druhy doplnkového kovania
- b) Nácvik pracovného postupu pri montáži doplnkového kovania
- c) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte, ktoré druhy doplnkového kovania poznáte
.....
2. Vymenujte potrebné nástroje pri montáži doplnkového kovania.....
.....
3. Uveďte používané ochranné pomôcky pri montáži doplnkového kovania
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vyberte potrebné nástroje pre montáž doplnkového kovania
.....
2. Popíšte postup montáže doplnkového kovania pomocou šablóny
.....
3. Hlavné zásady BOZP pri montáži doplnkového kovania
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup montáže doplnkového kovania?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.2 Výroba stolového nábytku 10 dní

Názov témy: 2.2.1 Stoly s nohami pevne spojenými lubom a stolovou doskou 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri zhotovovaní stola s nohami pevne spojenými s lubom a stolovou doskou:

- a) Výber vhodných materiálov na výrobu stolov
- b) Určenie základných spôsobov spojenia lubov so stolovou nohou
- c) Určenie základných spôsobov spojenia stolovej dosky
- d) Nácvik pracovného postupu pri zhotovení stola s nohami pevne spojenými s lubom a stolovou doskou
- e) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Vymenujte materiály vhodné na výrobu stolového nábytku.....
.....
2. Uveďte, ktoré spôsoby spojenia lubu s nohami poznáte.....
.....
3. Ktoré spôsoby spojenia stolovej dosky s nohami poznáte?
.....
4. Popíšte výhody stolov spojených na pevno.....
.....
5. Vymenujte osobné ochranné pomôcky používané pri práci na strojnom zariadení
.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Vyberte materiál vhodný na výrobu stola s nohami pevne spojenými s lubom....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Určite vhodné spôsoby spojov pri pevnom spájaní nohy s lubom stola

.....

.....

3. Vyberte strojné zariadenie a nástroje používané pri pevnom spojení nohy s lubom stola.....

.....

.....

4. Popíšte pracovný postup pri zhotovení vybraných spojov.....

.....

.....

5. Hlavné zásady BOZP pri zhotovení stola s nohami pevne spojenými s lubom a stolovou doskou

.....

.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup a činnosti spojené so zhotovovaním stola s pevne spojenými nohami s lubom a stolovou doskou?

Ano Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.2 Výroba stolového nábytku 10 dní

Názov témy: 2.2.2 Stoly s demontovateľnými nohami 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri zhотовovaní stola s demontovateľnými nohami:

- a) Určiť spôsoby zhodenia stola s demontovateľnými nohami
- b) Výber materiálu a kovania potrebného pri zhodení stola s demontovateľnými nohami
- c) Vybrať strojné zariadenie a nástroje potrebné pri zhodení stola s demontovateľnými nohami
- d) Nácvik pracovného postupu pri zhodení stola s demontovateľnými nohami
- e) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Aké spôsoby spojenia nôh s lubom a stolovou doskou poznáte?.....

.....
.....

2. Vymenujte výhody stolov s demontovateľnými nohami

.....
.....

3. Vymenujte druhy stolov, na ktoré sa demontovateľné nohy montujú

.....
.....

4. Vymenujte typy lakov vhodných na povrchovú úpravu stolov.....

.....
.....

5. Vymenujte osobné ochranné pomôcky používané pri práci na strojnom zariadení pri práci na drevoobrábacích strojoch.....

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vymenujte spôsoby zhodenia stola s demontovačnými nohami.....

.....
.....

2. Vyberte strojné zariadenie a nástroje, pomocou ktorých budeme stôl s demontovačnými nohami zhodenovať

.....
.....

3. Popíšte pracovný postup pri zhodenovaní stola s demontovačnými nohami.....

.....
.....

4. Hlavné zásady BOZP pri zhodení stola s demontovačnými nohami

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup a činnosti spojené so zhodenovaním stola s demontovačnými nohami?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.2 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.2.3 Jedálenský stôl 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri zhotovení jedálenského stola:

- a) Určenie základných rozmerov jedálenského stola
- b) Výber nástrojov a strojného zariadenia potrebného k zhotoveniu jedálenského stola
- c) Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní jedálenského stola
- d) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte základné rozmery stolovej dosky pre šest osôb.....

.....
.....
.....

2. Vymenujte spôsoby povrchovej úpravy jedálenských stolov

.....
.....
.....
.....

3. Ktoré osobné ochranné prostriedky používame pri práci na frézach?

.....
.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Určite základné rozmery jedálenského stola

.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Popíšte pracovný postup pri zhotovovaní jedálenského stola

.....
.....

3. Hlavné zásady BOZP pri práci na drevoobrábacích strojoch

.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní jedálenského stola?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.2 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.2.4 Stoly písacie 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri zhotovení písacieho stola:

- a) Určenie základných rozmerov písacieho stola
- b) Výber nástrojov a strojného zariadenia potrebného k zhotoveniu písacieho stola
- c) Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní písacieho stola
- d) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Napíšte, aká je normalizovaná výška písacieho stola pre dospelú osobu
.....
2. Uveďte, kde sa písacie stoly používajú
.....
3. Vymenujte osobné ochranné prostriedky
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Určite rozmery písacieho stola, ktorý budeme zhotovovať
.....
2. Popíšte pracovný postup pri zhotovovaní písacieho stola
.....
3. Hlavné zásady BOZP pri práci na drevoobrábacích strojoch
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní písacieho stola?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.2 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.2.5 Stoly záhradné 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhотовovaní záhradných stolov:

- Určiť a vybrať vhodný materiál a typ povrchovej úpravy
- Zvoliť vhodný pracovný postup a druhy spojov pri zhотовovaní záhradného stola
- Pracovný postup pri zhотовovaní záhradného stola s dodržiavaním BOZP

Teoretické východiská:

- Napište, akú vlhkosť má mať materiál potrebný na zhodenie záhradného stola .
.....
- Vymenujte druhy náterových hmôt pre použitie v exteriéri
.....
- Uveďte ochranné prostriedky pri práci s náterovými hmotami

Postup nadobúdania zručnosti:

- Určite a vyberte materiál potrebný na zhodenie záhradného stola
.....
- Zvoľte pracovný postup a typy konštrukčných spojov pri výrobe záhradného stola
.....
- Hlavné zásady BOZP pri práci na zrovnavacích frézach
.....

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní záhradného stola?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.2 Strojné opracovanie dreva pri výrobe skriňového nábytku 12 dní

Názov témy: 2.2.6 Stoly konferenčné 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhотовovaní konferenčných stolov:

- a) Vybrať vhodný materiál a konštrukčné spoje pri zhотовovaní konferenčných stolov
- b) Určiť pracovný postup a jeho nácvik pri zhотовovaní konferenčných stolov
- c) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Napíšte, aká je normalizovaná výška konferenčného stola.....
2. Vymenujte druhy konštrukčných spojov pri zhотовovaní konferenčného stola.....
3. Popíšte ochranné pomôcky používané pri pílení

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vyberte materiál a zvoľte konštrukčné spoje pri zhотовovaní konferenčného stola
2. Určite pracovný postup pri zhотовovaní konferenčného stola.....
3. Popíšte bezpečný pracovný postup pri výmene frézovacích nástrojov

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní konferenčného stola?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.1 Výroba stoličky z rezaného dreva 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhotovovaní stoličiek z rezaného dreva:

- Vybrať vhodný materiál, náradie a nástroje pre zhotovenie stoličky z rezaného dreva
- Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní stoličky z rezaného dreva
- Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

- Napíšte výšku sedacej časti stoličky pre priemerného dospelého človeka
.....
- Vymenujte, ktoré typy sedacieho nábytku poznáte
.....
- Uveďte ochranné pomôcky používané pri brúsení
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

- Vyberte materiál, náradie a nástroje potrebné na zhotovenie stoličky z rezaného dreva
- Popíšte pracovný postup zhotovenia stoličky z rezaného dreva
- Napíšte hlavné body BOZP pri práci na pásových pílach.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní stoličky z rezaného dreva?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.2 Stoličky zhotovené z ohýbaného dreva 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhotovovaní stoličiek z ohýbaného dreva:

- a) Výber vhodného materiálu na ohýbanie
- b) Nácvik pracovného postupu pri montáži stoličiek z ohýbaného materiálu
- c) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte spôsoby ohýbania dreveného materiálu
.....
2. Vymenujte typy konštrukčných spojov používaných pri zhotovovaní stoličiek z ohýbaného dreva.....
.....
3. Napíšte spôsoby úpravy sedadiel na stoličkách
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Vyberte materiál na ohýbanie
.....
2. Popíšte pracovný postup zhotovenia stoličky z ohýbaného dreva
.....
3. Hlavné body BOZP pri ohýbaní
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní stoličky z ohýbaného dreva?
Ano Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.3 Kreslá 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhotovovaní kresiel:

- a) Vedieť určiť vhodné spoje pri výrobe kresiel
- b) Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní konštrukčnej väzby kresiel
- c) Bezpečnosť práce pri zhotovovaní kresiel

Teoretické východiská:

1. Uveďte základné typy konštrukcií pri zhotovovaní kresiel
.....
2. Na aký účel slúžia kreslá?
.....
3. Napíšte normalizované rozmery čalúneného kresla
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Určte vhodné spoje pri zhotovovaní kresla
.....
2. Popíšte pracovný postup pri zhotovení kresla rámovej konštrukcie
.....
3. Napíšte hlavné body BOZP pri práci na drevoobrábacích strojoch
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní kresla?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.4 Postele jednoduché 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhotovovaní jednoduchej posteľi:

- Viedieť určiť základné rozmery a druhy spojov pri zhotovení jednoduchej posteľi
- Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní jednoduchej posteľi
- Bezpečnosť pri zhotovovaní jednoduchej posteľi

Teoretické východiská:

- Vymenujte hlavné druhy lôžkového nábytku.....
.....
- Čo bolo najjednoduchším ľudským lôžkom?.....
.....
- Napište základné časti posteľi.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

- Určite základné rozmery a druhy spojov pri zhotovovaní jednoduchej posteľi
.....
- Popíšte pracovný postup pri zhotovovaní jednoduchej posteľi
.....
- Napište hlavné body BOZP pri frézovaní
.....

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní jednoduchej posteľi?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.5 Postele dvojité 1 deň

Ciel' vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhотовovaní dvojitej posteľi:

- Určiť rozmery dvojitej posteľi
- Nácvik pracovného postupu pri zhотовovaní dvojitej posteľi
- Bezpečnosť pri zhотовovaní posteľi

Teoretické východiská:

- Popíšte najbežnejší spôsob spojenia posteľných čiel s postranicami
.....
- Aký materiál sa používa na čelá a postranice?
.....
- Napište osobné ochranné pomôcky používané pri zrovnaní
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

- Určte rozmery dvojitej posteľi
.....
- Popíšte pracovný postup pri zhотовovaní dvojitej posteľi
.....
- Napište hlavné body BOZP pri práci s ručným náradím
.....

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní dvojitej posteľi?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.6 Postele s úložným priestorom 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhотовení posteľ s úložným priestorom:

- Viedieť konštrukčné riešenie posteľ s úložným priestorom
- Nácvik pracovného postupu pri zhотовovaní posteľ s úložným priestorom
- Bezpečnosť práce pri zhотовovaní posteľ s úložným priestorom

Teoretické východiská:

- Na čo slúži úložný priestor posteľ?.....
.....
- Aké otvory musí mať úložný priestor?
- Napíšte spôsoby otvárania úložného priestoru.....
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

- Určte konštrukčné riešenie otvárania posteľ s úložným priestorom.....
.....
- Popíšte pracovný postup pri zhотовovaní posteľ s úložným priestorom
- Napíšte hlavné body BOZP pri práci na kotúčových pílach

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní posteľ s úložným priestorom?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.7 Postele etážové 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať pracovný postup pri zhотовovaní etážových postelí:

- Určiť základné rozmery a vhodné spoje pri zhотовovaní etážových postelí
- Vybrať vhodný materiál na výrobu etážových postelí
- Nácvik pracovného postupu pri zhотовovaní etážových postelí
- Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

- Čo sú etážové posteľe?
.....
- Napíšte druhy ložných plôch.....
.....
- Kde sa etážové posteľe využívajú?.....

Postup nadobúdania zručnosti:

- Určite základné rozmery a vhodné spoje pri zhотовovaní etážovej posteľi
.....
- Vyberte vhodný materiál na výrobu etážovej posteľi
.....
- Popíšte pracovný postup pri zhотовovaní etážovej posteľi.....
.....
- Napíšte hlavné body BOZP pri zhотовovaní etážovej posteľi.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní etážovej posteľ?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.8 Pohovky 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhотовovaní pohoviek:

- a) Vedieť zvoliť vhodné konštrukčné riešenie pri zhотовovaní pohoviek
- b) Nácvik pracovného postupu pri zhотовovaní pohovky
- c) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Napíšte základné typy pohoviek
.....
2. Napíšte, z akých častí sa skladá pohovka.....
.....
3. Uveďte osobné ochranné pomôcky používané pri práci na drevoobrábacích strojoch.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Zvoľte konštrukčné riešenie pri zhотовovaní pohovky.....
.....
2. Popíšte pracovný postup pri zhотовovaní pohovky
.....
3. Napíšte hlavné body BOZP pri zhodení pohovky
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní pohovky?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku

45 dní

2.3 Výroba sedacieho a lôžkového nábytku 11 dní

Názov témy: 2.3.9 Záhradné ležadlá 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať správny pracovný postup pri zhotovovaní záhradného ležadla:

- a) Určiť materiál a spoje pri zhotovovaní záhradných ležadiel
- b) Vybrať vhodnú náterovú látku pri povrchovej úprave záhradného ležadla
- c) Nácvik pracovného postupu pri zhotovovaní záhradného ležadla
- d) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Uveďte vhodný materiál pre zhotovenie záhradného ležadla

.....

.....

2. Ktoré druhy náterových hmôt sú vhodné do exteriéru?

.....

.....

3. Uveďte osobné ochranné pomôcky používané pri práci s náterovými hmotami

.....

.....

.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vyberte vhodný materiál a náterovú látku na zhotovenie záhradného ležadla

.....

.....

.....

2. Určite spoje, ktoré sa používajú pri výrobe záhradného ležadla

.....

.....

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Napíšte hlavné body pracovného postupu pri zhотовovaní záhradného ležadla.....

.....
.....

4. Vymenujte hlavné zásady BOZP pri povrchovej úprave záhradného ležadla

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhотовovaní záhradného ležadla?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 2 Strojné opracovanie dreva pri rôznych druhoch nábytku
45 dní

Názov témy: 2.4 Súborná práca 12 dní

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť samostatne zhотовiť nábytok podľa prílohy A:

- a) Vedieť vybrať materiál na zhodenie výrobku podľa prílohy A
- b) Určiť správny konštrukčný spoj podľa prílohy A
- c) Správny výber nástrojov a strojného zariadenia potrebného k zhodeniu výrobku podľa prílohy A
- d) Vedieť zvoliť správny technologický postup pri zhodení výrobku podľa prílohy A
- e) Zvoliť vhodnú náterovú látka pre povrchovú úpravu výrobku podľa prílohy A
- f) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Vymenujte, od čoho závisia rozmery detskej stoličky

.....
.....

2. Vymenujte materiál, ktorý je vhodný na výrobu detskej stoličky.....

.....
.....

3. Aké náterové látky používame pri povrchovej úprave detského nábytku?.....

.....
.....

4. Vymenujte druhy sedacieho nábytku

.....
.....

5. Popíšte základné bezpečnostné predpisy pri práci na drevoobrábacích strojoch....

.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Vyberte vhodný materiál pre zhotovenie výrobku podľa prílohy A

.....
.....

2. Určite konštrukčné spoje pre zhotovenie výrobku podľa prílohy A

.....
.....

3. Vyberte nástroje a strojné zariadenia pre zhotovenie výrobku podľa prílohy A

.....
.....

4. Zvoľte správny technologický postup pre zhotovenie výrobku podľa prílohy A ...

.....
.....

5. Vyberte vhodnú náterovú látku na povrchovú úpravu výrobku podľa prílohy A ...

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup pri zhotovovaní výrobku podľa prílohy A?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.1 Obloženie stien a stropov 6 dní

Názov témy: 3.1.1 Výroba latiek nosného podkladu 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov správny postup výroby latiek na nosný podklad:

- a) Výpočet materiálu na prácu
- b) Výber a triedenie reziva
- c) Zrovnávanie a hobľovanie
- d) Pozdĺžne a priečne pílenie
- e) Frézovanie a vŕtanie

Teoretické východiská:

1. Vymenujte dôvody použitia obkladu

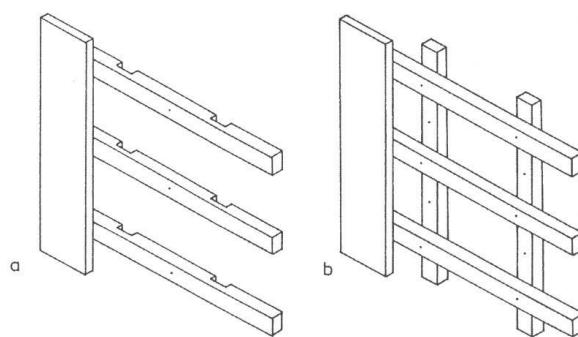
.....
.....

2. Čo je nosný podklad?

.....
.....

3. Napíšte názvy nosných podkladov na obrázku

.....



Obrázok č. 1 Nosný podklad obkladu steny

4. Napíšte, v akých prípadoch sa dáva pod obklad izolácia

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte postup prípravy a rozpočet materiálu
.....
2. Napíšte pracovný postup pri práci na zrovnávacej fréze.....
.....
3. Vymenujte ochranné pomôcky potrebné pri práci na kotúčovej píle.....
.....
4. Napíšte spôsoby uchytenia nosného podkladu na stenu a strop.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby nosného podkladu a činnosti s tým súvisiace?
Ano Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.1 Obloženie stien a stropov 6 dní

Názov témy: 3.1.2 Výroba obkladových dielcov 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov technologický postup výroby obkladových dielcov:

- a) Čítanie výkresovej dokumentácie a príprava materiálu
- b) Technologický postup výroby palubových dosiek
- c) Formátovanie plošných dielcov
- d) Technologický postup výroby rámu
- e) Technologický postup výroby výplne

Teoretické východiská:

1. Akými spojmi sú spájané palubové dosky

.....
.....
.....

2. Z akých materiálov sa vyrábajú plošné dielce?.....

.....
.....

3. Čo je to kazeta a z akého materiálu sa najčastejšie vyrába

.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Napíšte postup práce na spodnej stolovej fréze

.....
.....

2. Napíšte postup výroby palubových dosiek s perom a drážkou

.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Napíšte postup práce na formátovacej píle

.....
.....

4. Napíšte postup výroby výplne (tzv. kazety).....

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby obkladových dielcov na všetky druhy drevených obkladov?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.1 Obloženie stien a stropov 6 dní

Názov témy: 3.1.3 Výroba krycích líšť 1 deň

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov technologický postup výroby krycích líšť:

- a) Príprava a triedenie materiálu
- b) Zrovnávanie reziva
- c) Hrúbkovanie reziva
- d) Pozdĺžne a priečne pílenie reziva
- e) Frézovanie a brúsenie

Teoretické východiská:

1. Z akého materiálu sa vyrábajú krycie líšty?
.....
2. Akými spojovacími prostriedkami sa pripievňujú krycie líšty na obklad?
.....
3. Vypíšte funkcie krycej líšty.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Aké ochranné pomôcky používame pri práci na zrovnávacej fréze?
.....
2. Aké druhy píl poznáte?
3. Napíšte postup nastavovania nástroja na spodnej stolovej fréze.....
.....
4. Na akých brúskach brúsim vytvarované krycie líšty?

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby krycích líšť a práce súvisiace s tým?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobkov 45 dní

3.1 Obloženie stien a stropov 6 dní

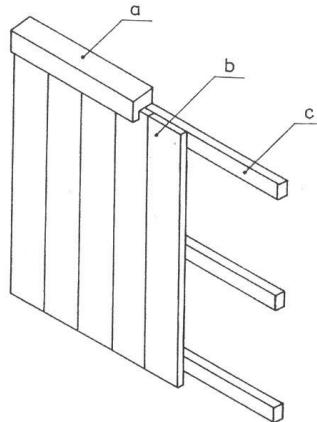
Názov témy: 3.1.4 Kladenie obkladu 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov správny postup obkladania stien a stropov:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky potrebné na obloženie steny a stropu
- b) Rozdelenie materiálu a značenie na stene a strope
- c) Montáž nosného podkladu
- d) Montáž obkladu
- e) Montáž krycích líšť
- f) Kontrola a oprava chýb

Teoretické východiská:

1. Napíšte druhy obkladov
.....
2. Z akého materiálu sa najčastejšie vyrába nosný podklad?
.....
3. Napíšte možnosti povrchovej úpravy dreveného obkladu
.....
4. Popíšte základné časti obkladov na obrázku
.....

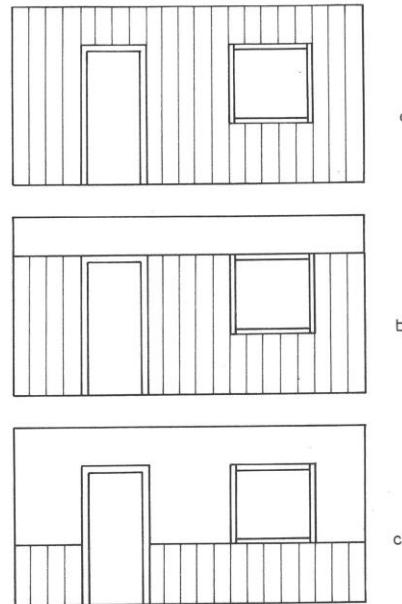


Obrázok č. 2 Základné časti obkladu

5. Pomenujte základné výškové členenie obkladov stien na obrázku



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia



Obrázok č. 3 Základné výškové členenie obkladov stien

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte pracovný postup montáže nosného podkladu.....
.....
2. Popíšte pracovný postup montáže obkladu
3. Popíšte pracovný postup montáže krycích líšt
4. Akým spôsobom opravujeme nerovnosti na povrchu obkladu?

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup obkladania stien a stropov?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.2 Výroba a osadzovanie priečok 6 dní

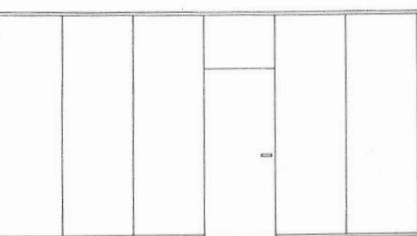
Názov témy: 3.2.1 Výroba nosnej konštrukcie 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Vedieť vyrobiť nosnú konštrukciu priečok:

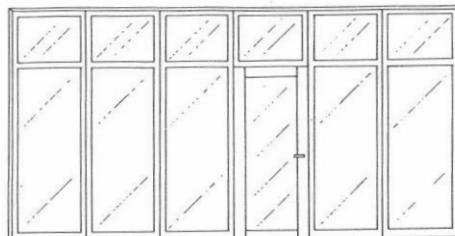
- a) Základné druhy priečok
- b) Zrovnávanie a plnenie
- c) Výroba spojov
- d) Kontrola a hodnotenie

Teoretické východiská:

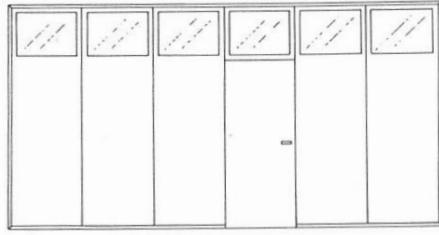
1. Napíšte názvy priečok na obrázku



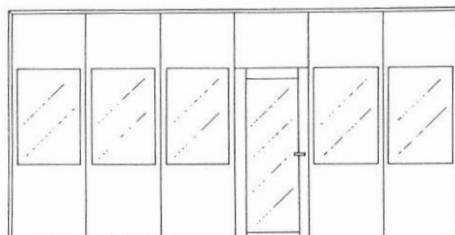
a



c



b



d

Obrázok č. 4 Priečky - príklady

2. Podľa spôsobu vyhotovenia sa priečky delia na

.....

.....

3. Vymenujte základné časti priečok.....

.....

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte postup triedenia materiálu

.....
.....

2. Vymenujte materiály, z ktorých sa najčastejšie vyrába konštrukcia priečky

.....
.....

3. Popíšte pracovný postup výroby čapu a dlabu na strojoch

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby jednotlivých dielcov nosnej konštrukcie a ich spájanie?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.2 Výroba a osadzovanie priečok 6 dní

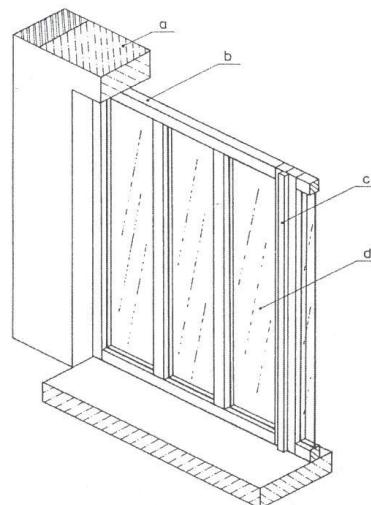
Názov témy: 3.2.2 Výroba obkladových dielcov 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať technologický postup výroby obkladových dielcov:

- a) Príprava materiálu a náradia na výrobu
- b) Výroba latiek
- c) Formátovanie plošných dielcov
- d) Výroba panelov

Teoretické východiská:

1. Čo je obkladový dielec?
.....
2. Napíšte druhy priečok rozdelené podľa vzhľadu obkladových dielcov
.....
3. Aký je rozdiel medzi priečkami z panelov a ostatnými druhmi priečok a popíšte obrázok



Obrázok č. 5 Základné časti steny

4. Vymenujte základné konštrukčné spoje
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte postup formátovania veľkoplošného materiálu

.....
.....

2. Napíšte postup nastavovania nožov na zrovňávacej fréze

.....
.....

3. Napíšte postup výroby jednotlivých dielcov panela

.....
.....

4. Napíšte postup spájania dielcov a kompletizácie panela

.....
.....

5. Vypíšte stroje potrebné pri výrobe priečky

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam technologický postup výroby obkladových dielcov a výroby panelov?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.2 Výroba a osadzovanie priečok 6 dní

Názov témy: 3.2.3 Osadenie priečok 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov osadiť priečku:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky na montáž priečky
- b) Pracovný postup osadenia priečky
- c) Dokončovacie práce pri osadení priečky
- d) Kontrola a hodnotenie

Teoretické východiská:

1. Napíšte výhody drevenej priečky
.....
2. Napíšte nevýhody drevenej priečky:
.....
3. Popíšte zásady pri meraní a značení:
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte pracovný postup osádzania priečky:
.....
2. Akými nástrojmi vykonáme odstraňovanie nepresnosť a začisťovania priečky? ..
.....
3. Akými spôsobmi zvýšime pevnosť uchytenia priečky?
.....
4. Vymenujte spôsoby uchytenia priečky o stenu a strop
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup osadenia priečky a praktickú činnosť s tým súvisiacu?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.3 Zhotovenie okien 8 dní

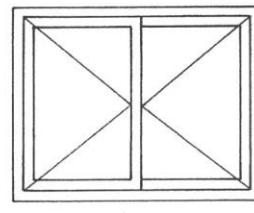
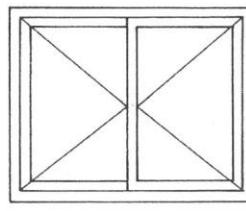
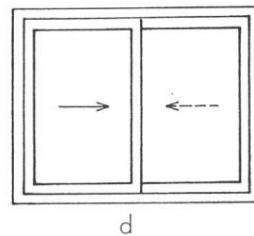
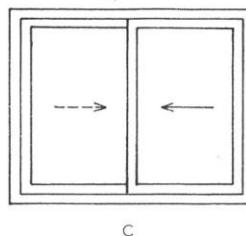
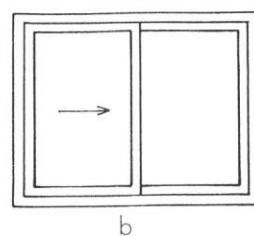
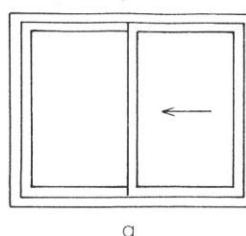
Názov témy: 3.3.1 Príprava materiálu na výrobu okna a rámu 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Oboznámiť študentov s druhmi okien a pripraviť materiál na výrobu okna:

- a) Rozdelenie okien
- b) Čítanie výkresovej dokumentácie
- c) Príprava reziva a pílenie
- d) Výroba eurohranolov

Teoretické východiská:

1. Podľa ktorých charakteristických vlastností delíme okná?
.....
2. Popíšte názvy okien na obrázku



Obrázok č. 6 Spôsoby otvárania okien



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Napíšte rozdelenie podľa počtu okenných krídiel.....
.....
4. Čo je to eurohranol?

Postup nadobúdania zručností:

1. Na základe výkresovej dokumentácie určte množstvo potrebného materiálu
.....
.....
2. Napíšte technologický postup výroby eurohranola
.....
.....
3. Napíšte spôsoby nanášania náterovej látky na okenný rám
.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup prípravy materiálu na výrobu okna a činnosti s tým súvisiace?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.3 Zhotovenie okien 8 dní

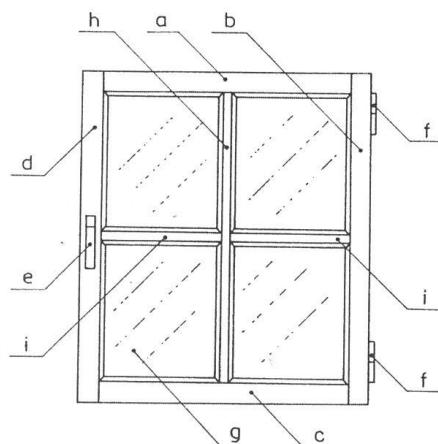
Názov témy: 3.3.2 Výroba okenného krídla 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov pracovný postup výroby okenného krídla:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky na vyhotovenie okenného krídla
- b) Značenie a rysovanie spojov na materiál
- c) Pracovný postup výroby jednotlivých vlysov
- d) Pracovný postup spájania vlysov a práce s tým súvisiace
- e) Povrchová úprava okenného krídla
- f) Vkladanie a upevnenie skla do okenného krídla

Teoretické východiská:

1. Vymenujte druhy okien podľa spôsobu otvárania
.....
2. Napíšte druhy zasklenia okenných krídel
.....
3. Napíšte rozdelenie podľa členenia plochy okna
.....
4. Pomenujte základné časti okenného krídla na obrázku
.....



Obrázok č. 7 Základné časti okenného krídla



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte technologický postup výroby vlysov okenného krídla
.....
.....
2. Popíšte technologický postup výroby spojov
.....
.....
3. Popíšte technologický postup spájania vlysov okenného krídla
.....
.....
4. Popíšte technologický postup osádzania skla a spôsob uchytenia
.....
.....
5. Popíšte pracovný postup montovania kovania na okenné krídlo
.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby a kompletizácie okenného krídla a činnosti s tým súvisiace?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.3 Zhotovenie okien 8 dní

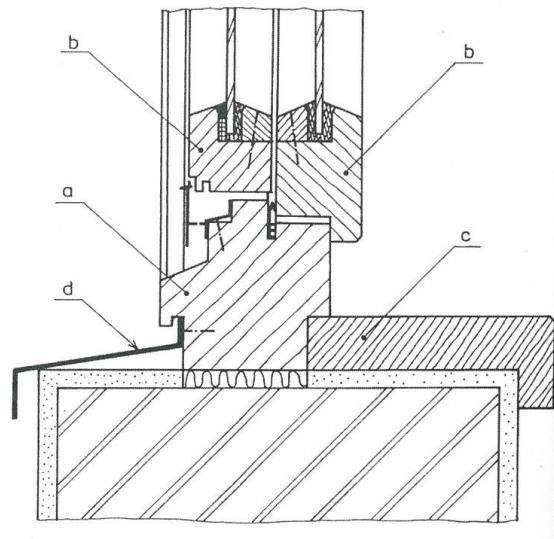
Názov témy: 3.3.3 Výroba okenného rámu 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov pracovný postup výroby okenného rámu:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky na vyhotovenie okenného rámu
- b) Pracovný postup výroby jednotlivých vlysov
- c) Pracovný postup spájania vlysov a práce s tým súvisiace
- d) Povrchová úprava okenného rámu
- e) Pracovný postup osádzania kovania a tesnenia do rámu

Teoretické východiská:

1. Definujte okenný rám.....
.....
2. Aký je rozdiel medzi okenným rámom zdvojeného okna a dvojitého okna?
.....
3. Pomenujte obrázok.....
.....



Obrázok č. 8 Základné časti okna



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Z akého dreveného materiálu sa vyrábajú okná, napíšte dôvod.....

.....
.....

2. Napíšte bezpečnostné opatrenia pri práci na spodnej stolovej fréze

.....
.....

3. Popíšte pracovný postup spájania a lepenia okenného rámu

.....
.....

4. Aké drevoobrábacie stroje potrebujeme na výrobu okenného rámu?

.....
.....

5. Popíšte pracovný postup montovania kovania a tesnenia na okenný rám

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby a kompletizácie okenného rámu a činnosti s tým súvisiace?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.3 Zhotovenie okien 8 dní

Názov témy: 3.3.4 Kompletizácia okna a montáž do stavebného otvoru
2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov pracovný postup kompletizácie okna, osadenie do stavebného otvoru a správne nastaviť okno:

- a) Príprava ostatných častí okien
- b) Pracovný postup osadenia krídla do okenného rámu
- c) Príprava na montáž osadenia okna do stavebného otvoru
- d) Osadenie okna do stavebného otvoru
- e) Dokončovacie práce a kompletizácia okna

Teoretické východiská:

1. Definujte závesy
.....
2. Definujte kľučky
.....
3. Napíšte všetko o kovaní s viacerými funkciami
.....
4. Čo sú odkvapové lišty a na čo slúžia
.....
5. Definujte tesnenie v okne
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Akým spôsobom osádzame okenný rám do stavebného otvoru?
.....
2. Ako zakrývame medzeru medzi okenným rámom a stenou?
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

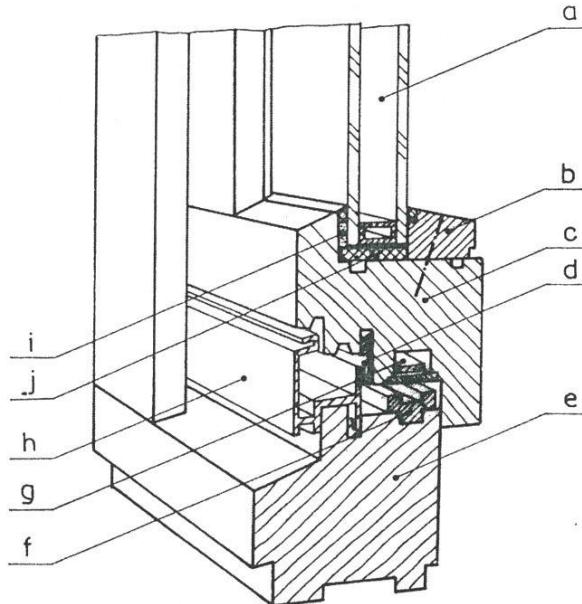
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Napíšte pracovný postup osadenia okna do stavebného otvoru.....

.....
.....

4. Popíšte obrázok

.....



Obrázok č. 9 Osadenie skla, odkvapovej lišty a tesnenia

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup kompletizácie a osadenia okna do stavebného otvoru a činnosti s tým súvisiace?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobkov 45 dní

3.4 Zhotovenie dverí 7 dní

Názov témy: 3.4.1 Druhy dverí a príprava materiálu 1 deň

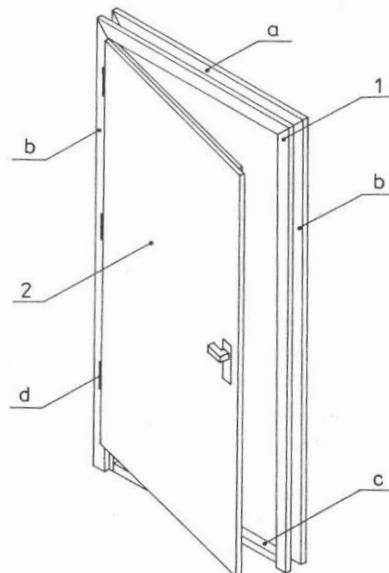
Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov druhy dverí a správne si pripraviť materiál:

- a) Rozdelenie dverí
- b) Čítanie výkresovej dokumentácie
- c) Výpočet a príprava materiálu

Teoretické východiská:

1. Dopíšte časti dverí na obrázku

.....



Obrázok č. 10 Základné časti dverí

2. Podľa ktorých charakteristických vlastností rozdeľujeme dvere

.....

.....

3. Definujte dvere

.....

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Z akého materiálu sa vyrábajú dvere?.....

.....
.....

2. Z akého materiálu sa najčastejšie vyrábajú interiérové dvere?.....

.....
.....

3. Napíšte technologický postup výroby latiek z reziva.....

.....
.....

4. Napíšte technologický postup hrubého formátovania z veľkoplošných materiálov

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Poznám druhy dverí a zárubní a viem si pripraviť materiál na výrobu dverí a zárubne?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.4 Zhotovenie dverí 7 dní

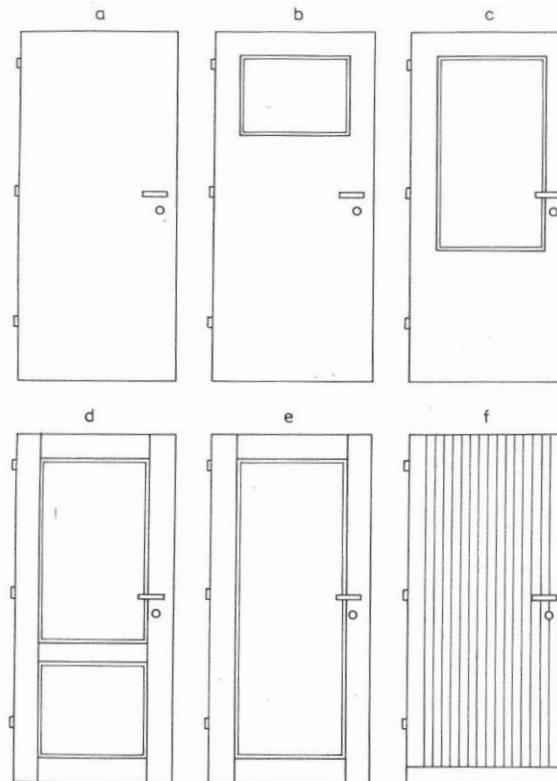
Názov témy: 3.4.2 Výroba dverových krídel 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať technologický postup výroby dverových krídel:

- a) Druhy materiálov na výrobu dverových krídel
- b) Výroba jednotlivých dielcov dverí
- c) Výroba spojov
- d) Spájanie jednotlivých dielcov a kompletizácia dverí

Teoretické východiská:

1. Definujte dverové krídlo
.....
2. Pomenujte základné druhy dverí na obrázku
.....



Obrázok č. 11 Dverové krídlo - základné druhy



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Napíšte najčastejšie používané konštrukčné spoje na výrobu dverí

.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Napíšte technologický postup výroby hladkého dverového krídla

.....

.....

2. Napíšte technologický postup výroby dverového krídla s výplňami

.....

.....

3. Napíšte technologický postup výroby dverového krídla vyrobeného lisovaním

.....

.....

4. Napíšte technologický postup výroby latkového dverového krídla

.....

.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby dverového krídla a činnosti s tým súvisiace?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.4 Zhotovenie dverí 7 dní

Názov témy: 3.4.3 Výroba drevenej zárubne 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať technologický postup výroby drevenej zárubne:

- a) Druhy zárubní
- b) Triedenie a značenie materiálu
- c) Technologický postup výroby zárubne
- d) Povrchová úprava drevenej zárubne

Teoretické východiská:

1. Čo je zárubňa a na aký účel slúži
.....
.....
2. Z akých drevených materiálov sa vyrábajú zárubne?
.....
.....
3. Aké zárubne poznáte podľa konštrukcie?
.....
.....
4. Aké spoje používame na výrobu zárubne?
.....
5. Z akých častí sa skladá zárubňa?
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Napíšte technologický postup výroby jednotlivých dielcov zárubne
.....
.....
2. Popíšte pracovný postup spájania dielcov zárubne
.....
.....

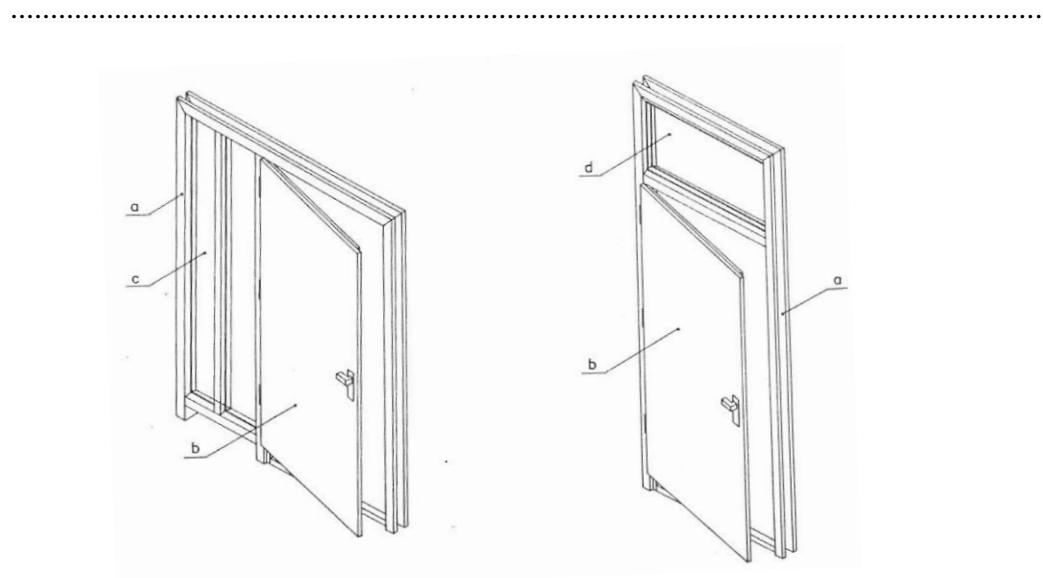


Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Popíšte dvere s rámovou zárubňou na obrázku.....



Obrázok č. 12 Dvere so svetlíkom

4. Popíšte pracovný postup montáže kovania do zárubne.....

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup výroby drevenej zárubne a činnosti s tým súvisiace?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.4 Zhotovenie dverí 7 dní

Názov témy: 3.4.4 Montáž zárubne a osadenie dverí 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov pracovný postup osadenia dverí a zárubne do stavebného otvoru a správne nastaviť dvere:

- a) Príprava a kompletizácia dverí a zárubne
- b) Pracovný postup osadenia zárubne do stavebného otvoru
- c) Zaistenie zárubne
- d) Dokončovacie práce a kompletizácia dverí

Teoretické východiská:

1. Kedy môže byť zárubňa osadená do ostenia?
.....
.....
2. Napíšte spôsob uchytenia zárubne do stavebného otvoru.....
.....
.....
3. Vymenujte spôsoby zakrytie medzery medzi zárubňou a stenou
.....
.....
4. Akým materiálom vyplňame priestor medzi zárubňou a ostením?
.....
.....

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte pracovný postup prípravy a kompletizácie kovania na dvere a zárubňu....
.....
.....
2. Napíšte pracovný postup osadenia zárubne do stavebného otvoru.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Akými nástrojmi vykonávame odstraňovanie nepresnosťí a nastavovanie dverí? ..

.....
.....

4. Akým spôsobom zaistujeme zárubňu v stavebnom otvore? ..

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup kompletizácie a osadenia dverí a zárubne do stavebného otvoru a činnosti s tým súvisiace?
- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.5 Zabezpečovacie práce pri osadzovaní stavebno-stolárskej výrobky 10 dní

Názov témy: 3.5.1 Príprava náradia a stavebno-stolárskeho výrobku 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov pripraviť si materiál na prácu a naplánovať si čas:

- a) Výber a rozdelenie dreveného materiálu na použitie
- b) Výber správneho materiálu
- c) Rozdelenie materiálu
- d) Výroba pomôcok na urýchlenie práce
- e) Kontrola a hodnotenie

Teoretické východiská:

1. Aké veľkoplošné materiály poznáte?
.....
.....
2. Z akých drevín sa najčastejšie vyrábajú stavebno-stolárske výrobky, ku každému výrobku napíšte príklad
.....
3. Popíšte postup prípravy a rozpočet materiálu
.....
.....
4. Popíšte zásady pri značení a rozpočítaní materiálu
.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Podrobne si prečítajte výkresovú dokumentáciu a napíšte, aký materiál použijete

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Napíšte chyby dreva, ktoré nie sú prípustné pri výrobe stavebno-stolárskejch výrobkov.....

.....
.....

3. Aký je rozdiel medzi dielcom upraveným nahrubo a napresno?

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam postup prípravy materiálu a viem si správne rozvrhnúť pracovnú dobu?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobkov 45 dní

3.5 Zabezpečovacie práce pri osadzovaní stavebno-stolárskej výrobkov 10 dní

Názov témy: 3.5.2 Zabezpečovacie práce pri osadení schodiska 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov technologický postup osadenia schodov do stavby:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky na osadenie
- b) Značenie a kreslenie na stenu
- c) Osadenie a zaistenie schodníc
- d) Osadenie stupňov a zábradlia
- e) Zaistenie schodiska

Teoretické východiská:

1. Čo je podstupeň a na čo slúži?

.....

.....

2. Čo je zábradlie a na aký účel slúži?

.....

.....

3. Vymenujte druhy schodov podľa tvaru

.....

.....

4. Vymenujte druhy zábradlia

.....

.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Vymenujte pomôcky potrebné pri montáži schodov

.....

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Popíšte pracovný postup osadenia schodnice.....

.....
.....

3. Popíšte pracovný postup osadenia stupňov

.....
.....

4. Popíšte pracovný postup osadenia podstupňov

.....
.....

5. Popíšte pracovný postup osadenia zábradlia

.....
.....

6. Napíšte, čo je potrebné vykonať po montáži schodov

.....
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup montáže schodov a činnosti s tým súvisiace?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?

.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.5 Zabezpečovacie práce pri osadzovaní stavebno-stolárskej výrobky 10 dní

Názov témy: 3.5.3 Zabezpečovacie práce pri osadení okna 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov osadiť a zaistiť okno v stavebnom otvore:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky na osadenie
- b) Osadenie a zaistenie okenného rámu
- c) Osadenie okenného krídla
- d) Zaistenie okna

Teoretické východiská:

1. Definujte montáž
2. Vymenujte stavebno-stolárske výrobky
-
3. Popíšte zásady zaistenia a zabezpečenia osadeného okna
-

Postup nadobúdania zručností:

1. Vymenujte pomôcky potrebné pri montáži okna
-
2. Popíšte pracovný postup osadenia okna
-
3. Napíšte, čo je potrebné vykonať po montáži okna
-

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup montáže okna s rámom a činnosti s tým súvisiace?
Ano Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.5 Zabezpečovacie práce pri osadzovaní stavebno-stolárskej výrobky 10 dní

Názov témy: 3.5.4 Zabezpečovacie práce pri osadení dverí 2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Naučiť študentov osadiť a zaistiť dvere a zárubňu v stavebnom otvore:

- a) Nástroje, náradie a pomôcky na osadenie
- b) Osadenie drevenej zárubne
- c) Zaistenie drevenej zárubne
- d) Osadenie a nastavenie dverí

Teoretické východiská:

1. Z akého materiálu sa vyrábajú zárubne?
2. Vymenujte druhy drevených zárubní
3. Popíšte zásady zaistenia a zabezpečenia osadených dverí a zárubne.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Vymenujte pomôcky potrebné pri montáži zárubne
.....
2. Popíšte pracovný postup osadenia zárubne
.....
3. Napíšte, čo je potrebné vykonať po montáži zárubne
.....

Sebahodnotenie žiaka:

1. Ovládam pracovný postup montáže zárubne a dverí a činnosti s tým súvisiace?
Ano Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

3.5 Zabezpečovacie práce pri osadzovaní stavebno-stolárskej výrobky 10 dní

Názov témy: 3.5.5 Zabezpečovacie práce pri osadení drevenej priečky
2 dni

Ciel vyučovacieho dňa: Ovládať technologický postup montáže priečky:

- Určiť vhodný technologický postup osadenia priečky
- Príprava materiálu a náradia na osadenie priečky
- Pracovný postup osadenia priečky
- Pracovný postup zaistenia priečky
- Dokončovacie práce a demontáž zaistovania

Teoretické východiská:

- Napíšte druhy drevených priečok.....
- Na čo slúži drevená priečka?.....
- Popíšte aspoň jeden spôsob uchytenia priečky

Postup nadobúdania zručnosti:

- Vymenujte náradie potrebné pri osadení priečky.....
- Popíšte postup vloženia priečky do priestoru a postup uchytenia priečky.....
.....
- Popíšte postup zaistenia priečky a postup odistenia priečky.....
.....
- Hlavné zásady BOZP pri montovaní priečky.....

Sebahodnotenie žiaka:

- Ovládam technologický postup montáže priečky a činnosti s tým súvisiace?
Ano Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
- Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
.....

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Názov tematického celku: 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky 45 dní

Názov témy: 3.6 Súborná práca 8 dní

Ciel vyučovacieho dňa: Zhotoviť stavebno-stolársky výrobok podľa prebratého učiva v tematickom celku č. 3 Strojové opracovanie dreva pri výrobe stavebno-stolárskej výrobky:

- a) Určenie technologického postupu pri výrobe jednoduchého stolárskeho výrobku podľa prílohy B
- b) Výber materiálu a nástroje pre zhotovenie výrobku podľa prílohy B
- c) Strojové opracovanie jednotlivých dielcov
- d) Zhotovenie stolárskeho výrobku z dielcov podľa prílohy B
- e) Bezpečnosť pri práci

Teoretické východiská:

1. Ako je značené drevo vo výkrese?
.....
.....
2. Napíšte konštrukčné spoje, ktoré poznáte
.....
.....
3. Uveďte ochranné pomôcky pri práci na pásovej brúske
.....
.....

Postup nadobúdania zručností:

1. Určte technologický postup pri výrobe stolárskeho výrobku podľa prílohy B
.....
.....
2. Napíšte postup prípravy materiálu
.....
.....
3. Napíšte stroje, na ktorých budete opracovávať materiál



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

4. Hlavné zásady BOZP pri práci na strojoch
-
-
-

Sebahodnotenie žiaka:

1. Viem bezpečne pracovať na drevárskych strojoch a vyhotoviť stavebno-stolársky výrobok?
Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať (Podčiarkni možnosť)
 2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas pracovného dňa?
-

Hodnotenie MOV: / slovne, známkou /



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

4 Celkové hodnotenie žiaka za ročník



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Záver

Tento zošit vznikol v rámci realizácie národného projektu **Rozvoj stredného odborného vzdelávania** / Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ.

Operačný program Vzdelávanie podporuje zvýšenie adaptability pracovnej sily prostredníctvom zvýšenia kvality a prístupu k celoživotnému vzdelávaniu. Konkrétnie opatrenia sa zameriavajú na posilnenie ľudského kapitálu, najmä prostredníctvom podpory vzdelávania v jednotlivých segmentoch vzdelávacieho systému: regionálne školstvo, vysoké školstvo a ďalšie vzdelávanie. Globálnym cieľom operačného programu Vzdelávanie je zabezpečenie dlhodobej konkurencieschopnosti SR prostredníctvom prispôsobenia vzdelávacieho systému potrebám vedomostnej spoločnosti. Strategickým cieľom národného projektu RSOV je zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy (OVP) na stredných odborných školách (SOŠ) vo vybraných skupinách odborov a tiež celkové zvýšenie kvality OVP vo všetkých skupinách odborov, ktoré sú v kompetencii ŠIOV-u. Hlavným cieľom je uskutočniť obsahovú prestavbu vzdelávania na SOŠ s využitím inovovaných foriem a metód výučby.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Informácie o projekte:

Priradenie projektu k programovej štruktúre	
Operačný program:	OP vzdelávanie
Prijímateľ:	Štátny inštitút odborného vzdelávania
Opatrenie:	Opatrenie 1.1 Premena tradičnej školy na modernú
Názov projektu:	Rozvoj stredného odborného vzdelávania cieľ Konvergencia
Kód ITMS projektu:	26110130548

Všetky informácie nájdete aj na:

www.siov.sk

www.rsov.sk



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Použitá literatúra

1. BELAYOVÁ J.: Konštrukcia nábytku pre 2., 3., 4. ročník študijných odborov. Proxima Press, Bratislava 2003
2. BORBA J.: Bezpečnosť práce v školách. ExpresPrint s.r.o, Bratislava 1997
3. GALANOVÁ A.- VAGOVIČ M.: Technológia 3. Kontakt plus, Bratislava 2006
4. GÁNOVSKÝ A.: Odborné kreslenie. Vydavateľstvo Alfa, Bratislava 1992
5. HALABALA J.: Výroba nábytku tvorba a konstrukce. SNTL, Praha 1969
6. KÚKOL L: Technológia. Vydavateľstvo Alfa, Bratislava 1984
7. LAZIŠŤAN E.- MICHALOV J.: Drevené stavby na Slovensku. Vydavateľstvo Osveta 1971
8. MENCL M.- SKRBEK A.: Stropy. Státní nakladatelství technické literatury, Praha 1962
9. OČKAJOVÁ A: Materiály a Technológie 1 – Vlastnosti dreva Bratia Sabovci s.r.o Zvolen 2007
10. ONDREJKOVIČ A.: Technické kreslenie pre 1., 2., 3. ročník SOU učebný odbor stolár. Proxima press 2005
11. PANÁČKOVÁ M: Technológia 1. Kontakt plus, Bratislava 2009
12. SEDLÁR T.: Technológia I, II, III Klampiar. Vydavateľstvo Alfa, Bratislava 1971
13. ZEMIAR J.: Výroba nábytku, Technicko-technologická príručka. Vydavateľstvo TU vo Zvolene, 2003



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Zoznam obrázkov

Obrázok č.1 Nosný podklad obkladu steny.....	49
Obrázok č.2 Základné časti obkladu	54
Obrázok č.3 Základné výškové členenie obkladov stien	55
Obrázok č.4 Priečky - príklady	56
Obrázok č.5 Základné časti steny.....	58
Obrázok č. 6 Spôsoby otvárania okien	61
Obrázok č. 7 Základné časti okenného krídla	63
Obrázok č. 8 Základné časti okna	65
Obrázok č. 9 Osadenie skla, odkvapovej lišty a tesnenia	68
Obrázok č. 10 Základné časti dverí.....	69
Obrázok č. 11 Dverové krídlo - základné druhy	71
Obrázok č. 12 Dvere so svetlíkom	74



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Vysvetlenie pojmov – zoznam skratiek a symbolov

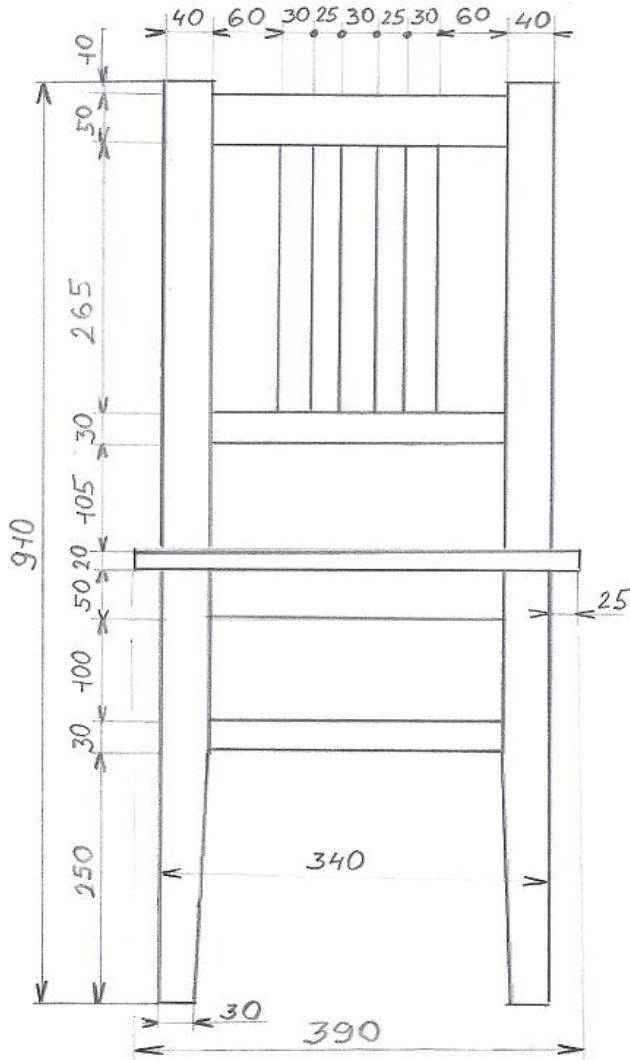
BOZP	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
OVP	Odborné vzdelávanie a príprava
RSOV	Rozvoj stredného odborného vzdelávania
SOŠ	Stredná odborná škola
RSOV	Rozvoj stredného odborného vzdelávania



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Prílohy

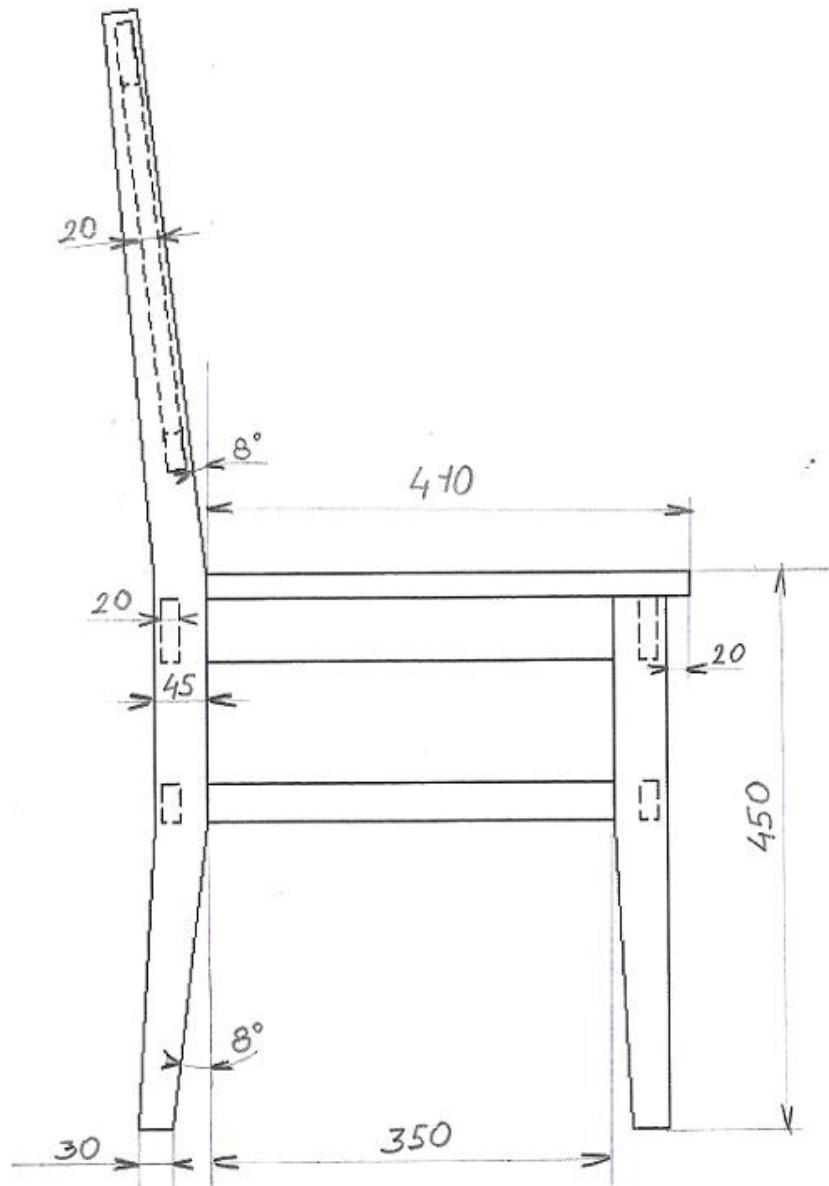
Príloha A





Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

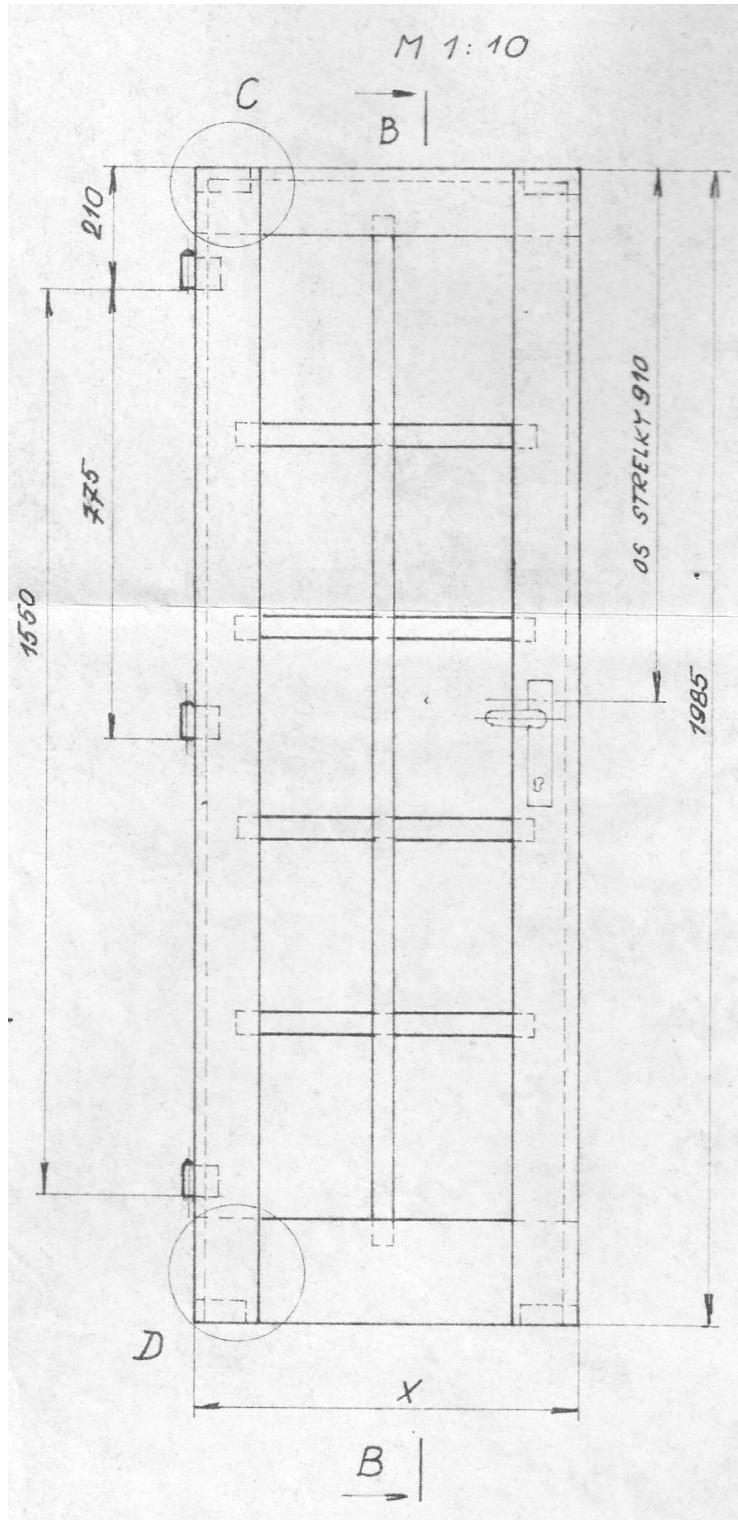
Príloha A





Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

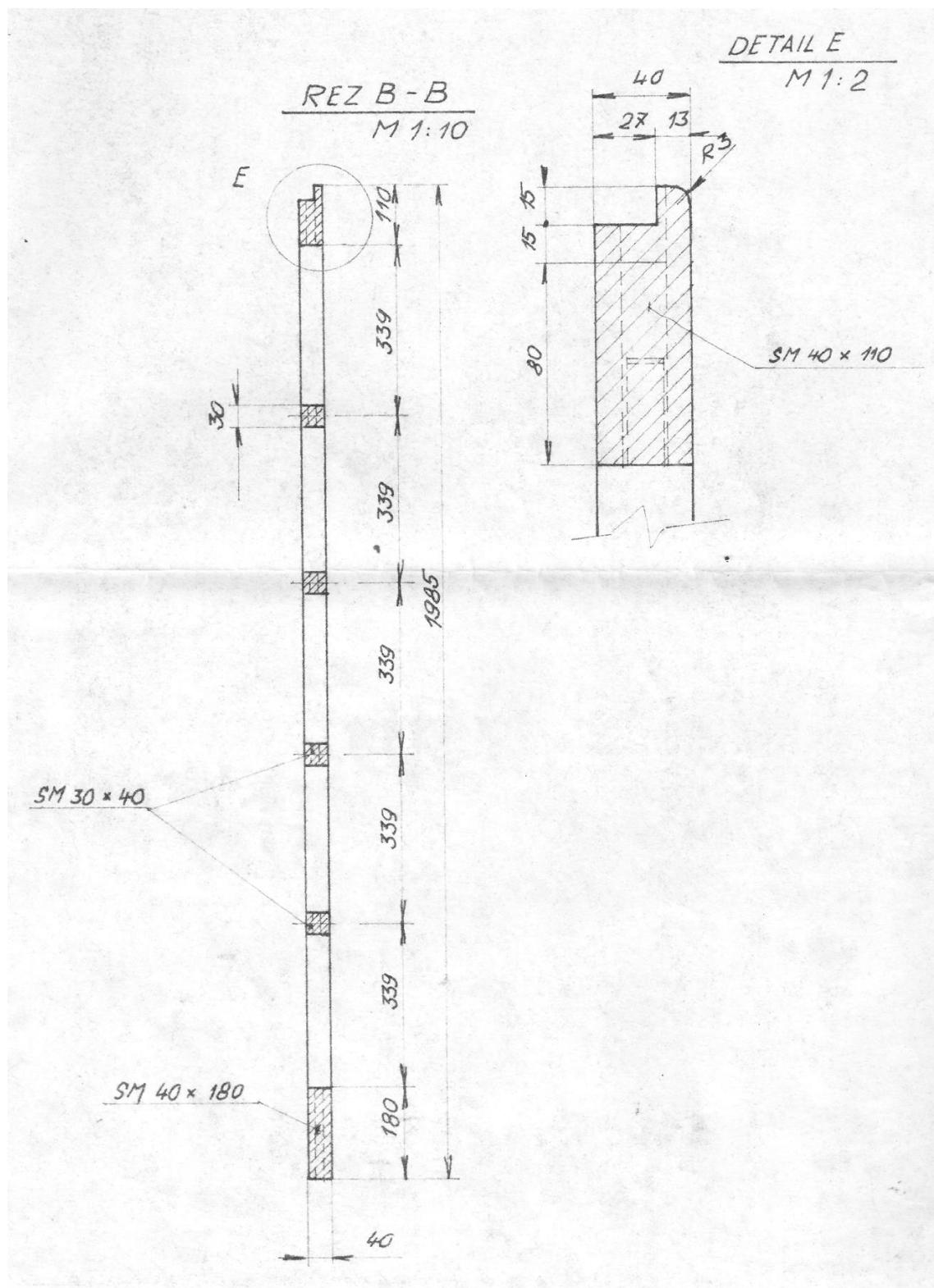
Príloha B





Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Príloha B





Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Príloha B

