Tento výukový materiál byl vytvořen a financován v rámci programu OPVK projektu "Rovné příležitosti ve výuce pro všechny"
registrační číslo projektu-CZ 1.07/1.2.05/03.0010

Název: Konstrukce nábytku

Téma: Stolový nábytek

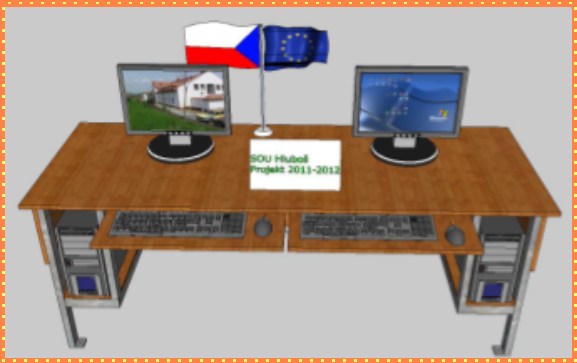
Předmět: Odborné kreslení

Ročník: 2. Truhlářská a čalounická výroba

Klíčová slova: historie stolového nábytku, funkce a rozměry nábytku, konstrukční řešení jednotlivých částí nábytku

Autor: Ing. Lenka Heřmanová

Škola: Střední odborné učiliště Hluboš



METODICKÝ POSTUP

1. - 2. strana - Historický vývoj nábytku
- nové učivo, žáci získají přehled o vývoji nábytku
- žáci si zopakují a uvědomí slohy z předchozího interaktivního materiálu

3. - 4. strana - Funkční požadavky a rozměry
- výklad nové látky, učitel pomocí názorných obrázků vysvětlí žákům pravidla rozměrů a částí stolového nábytku
- učitel doplní výuku vhodnými prospekty

5. - 7. strana - Konstrukční řešení
- učitel seznámí žáky s nejčastějšími typy jednotlivých komponentů sedacího nábytku
- učitel porovná se žáky klasické způsoby výroby nábytku a vysvětlí současné způsoby řešení

8. strana - Úkol č. 1, 2, 3
- žáci za pomoci učitele vypracují všechny úkoly (ikona tiskárny - lze obrázek vytisknout pro každého žáka)

9. strana - Použitá literatura a zdroje

Žák získá přehled o konstrukci stolového nábytku z hlediska historie i současné výroby, dokáže se rozhodnout o možnostech řešení nábytku tak, aby byla splněna funkce i estetika.

Tento interaktivní materiál lze použít při výuce předmětů - Technické kreslení nebo Odborné kreslení na střední škole technického zaměření - dřevařské obory.

STOLOVÝ NÁBYTEK

Stolový nábytek má své nezastupitelné místo v životě člověka, bylo a stále je centrem dění celé rodiny - plní funkci jídelní a servírovací, pracovní, společenskou, ale i odkládací.

Historický vývoj

1) Mezopotámie - základ tvaru i technologii výroby stolů - čepový spoj

2) Egypt - rybinové spoje, rohové spoje ozubem, čepem, drážkou, použití překližek, vzácné dřevo, kámen, bronz, dřevo bylo naolejováno, leštěno, zdobené řezbou a soustružením

3) Starověký Řím - mramorové stoly na odkládání vzácných předmětů, ostatní stoly podle funkce

4) Středověk - jednoduché, stabilní stoly - fošny na kozových podstavcích - pouze k jídlu, jinak byl rozebraný a uklizený

5) Gotika - rám s výplní, pevné stoly s křížovými podpěrami a trnožemi, skříňové stoly, se sklápěcí a zvedací deskou

6) Renesance - psací stůl - kabinet, intarzie, mozaika, mramor, různý počet noh

7) Baroko - prvky antiky, zprohýbané křivky, dýhovaný povrch, konzolový stůl na svícny, hrací a toaletní stolky

8) Rokoko - lehký, elegantní, drobný nábytek - skryté zásuvky

9) Klasicismus - zjednodušení tvarů, stolky pro umyvadlo a květiny, noční stolky

10) Biedermeier - stůl udává základ obývacímu pokoji - rozkládací stůl

11) Secese - nové ornamenty (příroda, ženské tělo, japonské prvky) hnízdové stolky, přístavné konferenční a další speciální stolky

Klasicismus

Biedermeier

Secese

12) Současnost - velký výběr materiálů, ohled na lehkost a funkčnost stolů - repliky různých stylů, moderní design

Funkční požadavky, rozměry

- typy stolů se liší podle - funkce - jídlo, práce, společnost

a) jídelní, servírovací, odkládací
- hnízdové (menší stolky, které do sebe zapadají)
- konzola - tzv. přístavný stolek

b) psací, stoly pod PC, kancelářský, laboratorní, pracovní
c) konferenční
d) speciální - řečnické, květinové, noční

- tvaru stolní desky

- čtverec, obdélník, mnohoúhelník, kruh, půlkruh, ovál a další nepravidelné tvary

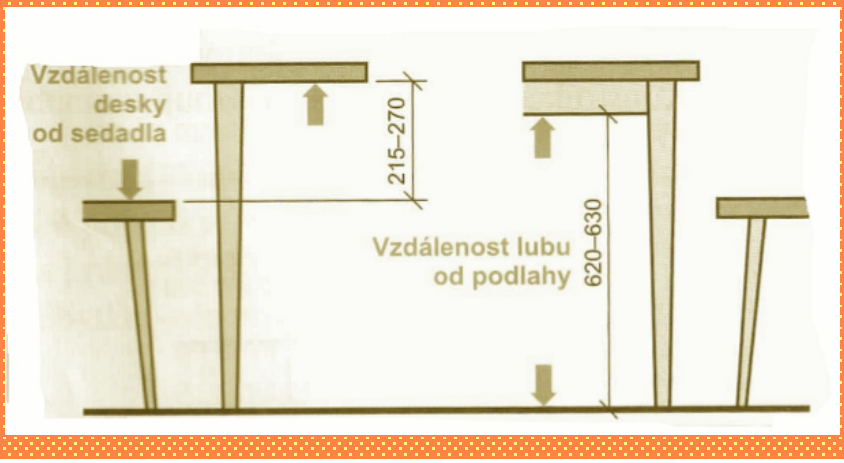
- volby velikosti stolní desky - počet lidí

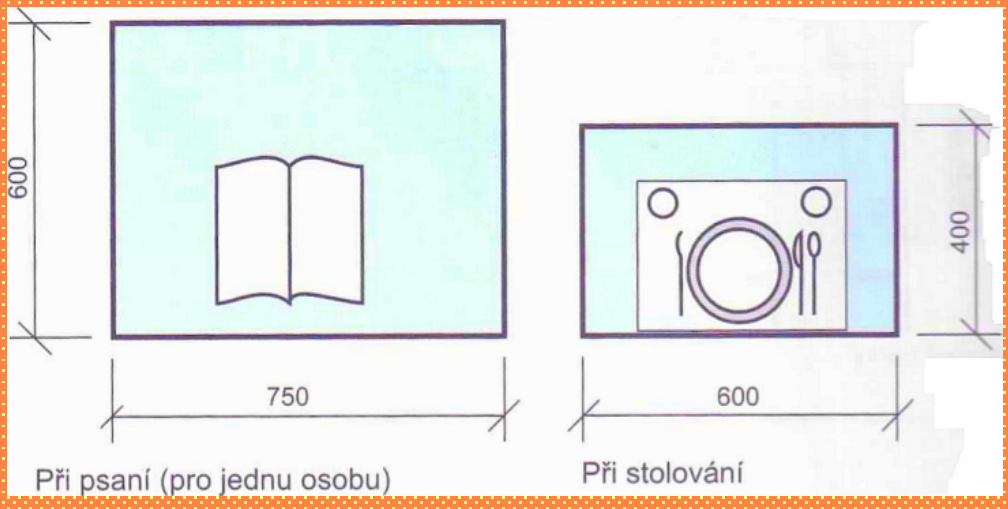
- pevné nebo rozkládací

Jídelní stůl

- musí být ve vhodném stavu s židlí - mezi spodní hranou stolu a židlí by měl být prostor pro stehna, nohy stolu a další části nesmějí zabránit zasunutí židle

- rozměry stolu vychází z velikosti lidského těla - prostorové nároky při usedání a vstávání, prostor při stolování





Pracovní stůl (pod PC)

- musí být dostatečně tuhý, šířka stolu min. 1200 mm, hloubka 800 mm
- výška stolu 680 - 720 mm, mezi židlí a lubem musí být min. 170 mm
- součást stolu tvoří kontejner na kolečkách, zásuvky, plocha pro umístění klávesnice a myši
- pro děti se volí výškově nastavitelný stůl z možností naklápění stolní desky

Konferenční stůl

- rozměry nejsou pevně stanoveny - záleží na prostorových možnostech a návrhu konstrukce
- výška stolku by měla odpovídat výšce okolního sezení - 450 - 650 mm
- současný trend - nižší stolky

Požadavky na rozměry jídelních stolů a prostoru kolem něho dle ČSN 910102

Plocha pro pohodlné stolování jedné osoby: 600 mm šířka, 300 mm hloubka
Šířka stolu min. 750 – 800 mm
Obdélníkový stůl pro 4 osoby min. 1200 x 800 mm
Kulatý stůl pro 4 osoby průměr min. 1100 mm
Výška stolu min. 720 –740 mm
Nejnižší výška lubu 620 mm
Výška židle ke stolu: 420 – 450 mm
Mezi židlí a lubem min. 170 mm
Výška mezi plátem a židlí 240 – 320 mm
Vzdálenost stolních nohou při sezení 2 osob: 980 mm
Vzdálenost stolních nohou při sezení 1 osoby: 650 mm
Průchod mezi stolem a zdí 950 mm
Místo pro odsunutí židle 700 mm

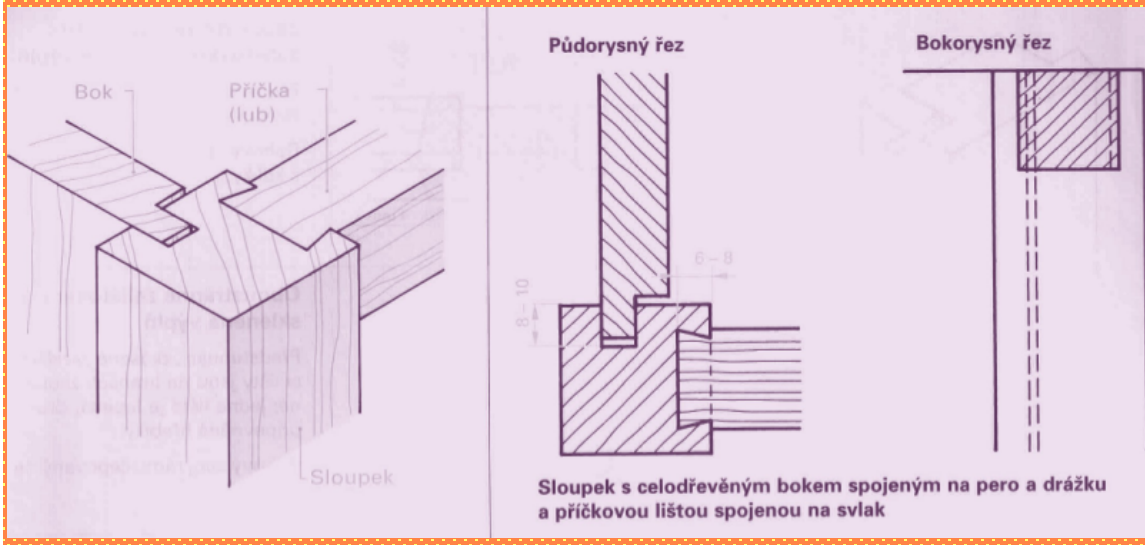
Materiál stolů

- tradiční materiály (masiv, spárovka, konstrukční desky), plast, kámen, keramika, sklo, kov a jejich kombinace

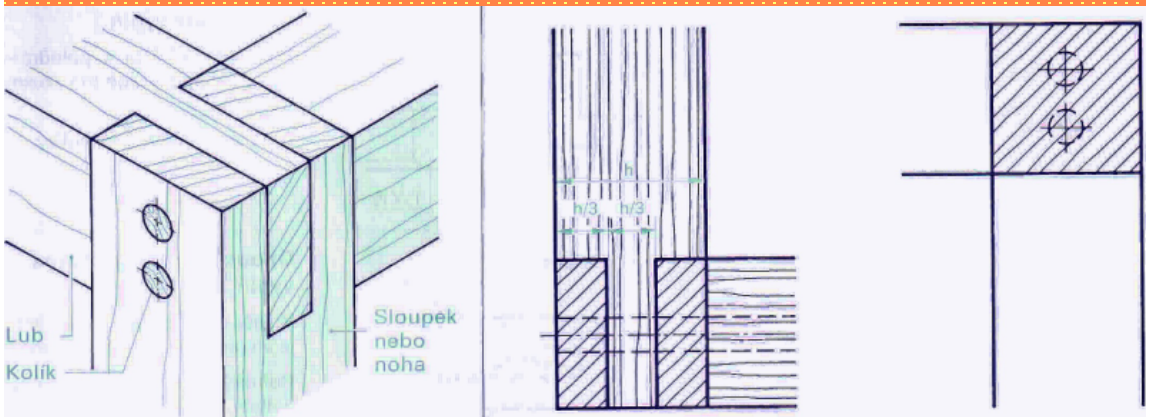
Konstrukční řešení

- stůl se skládá ze stolní desky a nosné konstrukce s ohledem na možnost zvětšování nebo zvyšování stolní desky

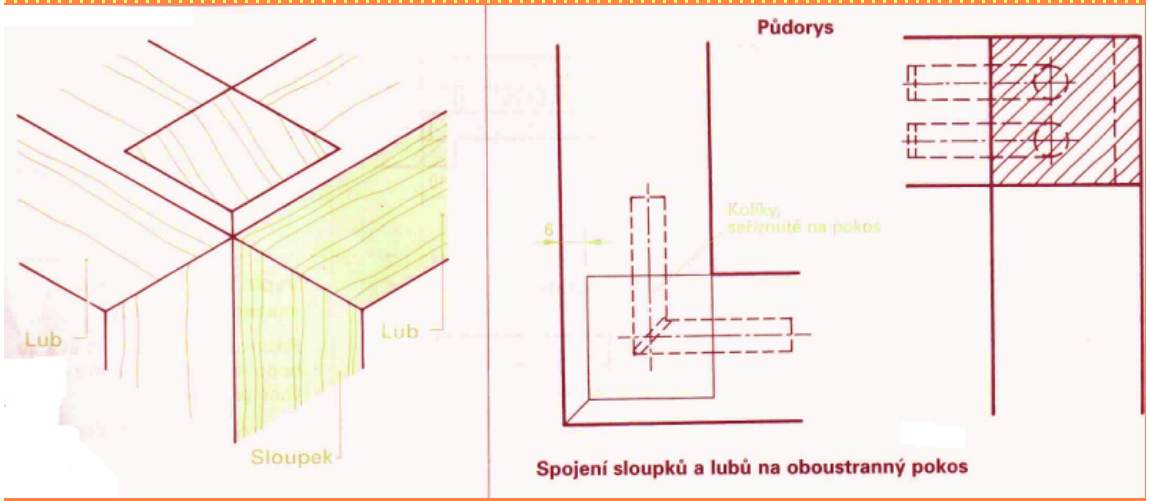
- nosná část - nohy a luby, boky nebo korpus skříňky
  - deska může být nesena konzolou nebo stojkami
  - důležitá je tuhost konstrukce - čepování, spoje na kolíky šroub a matice, šroub a váleček atd.



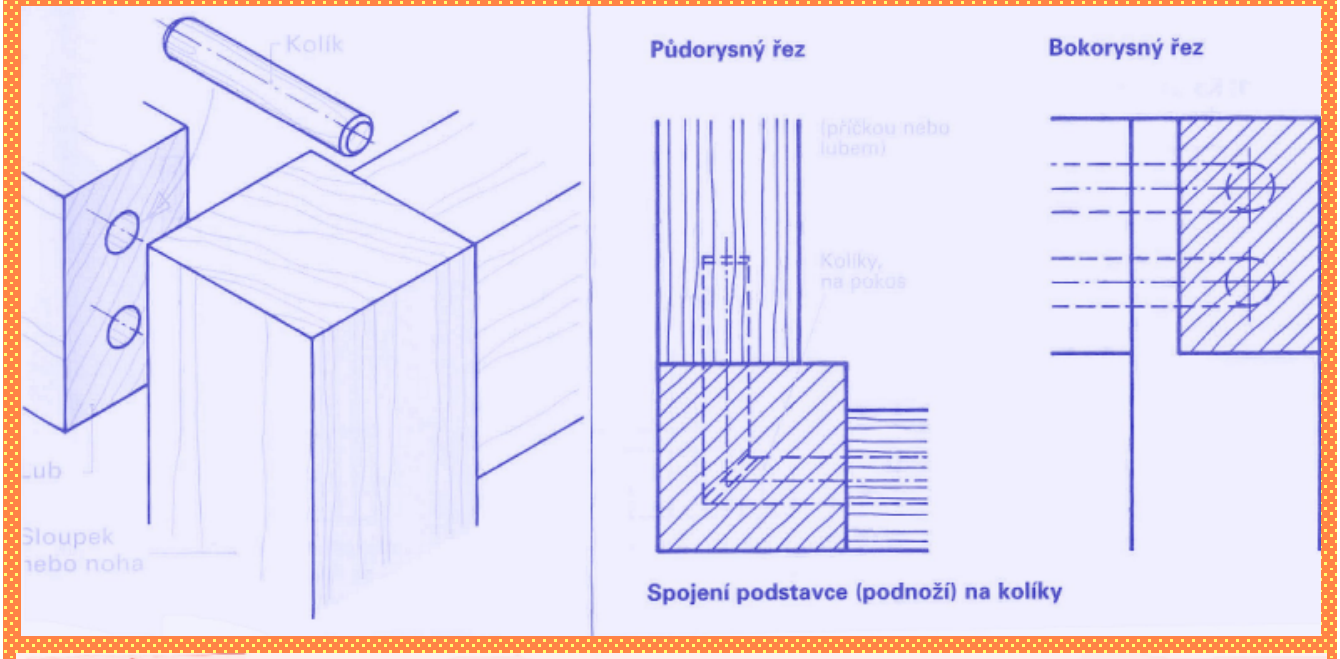
Sloupek s celodřevěným bokem spojeným na pero a drážku a příčkovou lištou spojenou na svlak



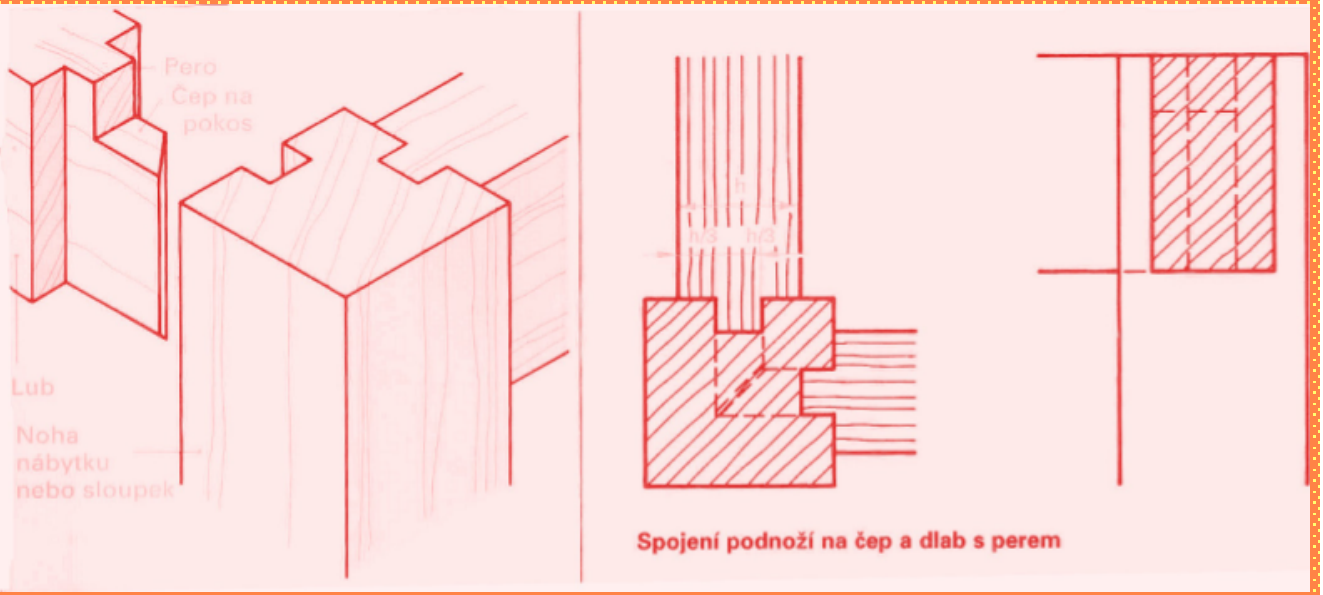
Sloupky a luby spojené na čep a rozpor kombinované s kolíky



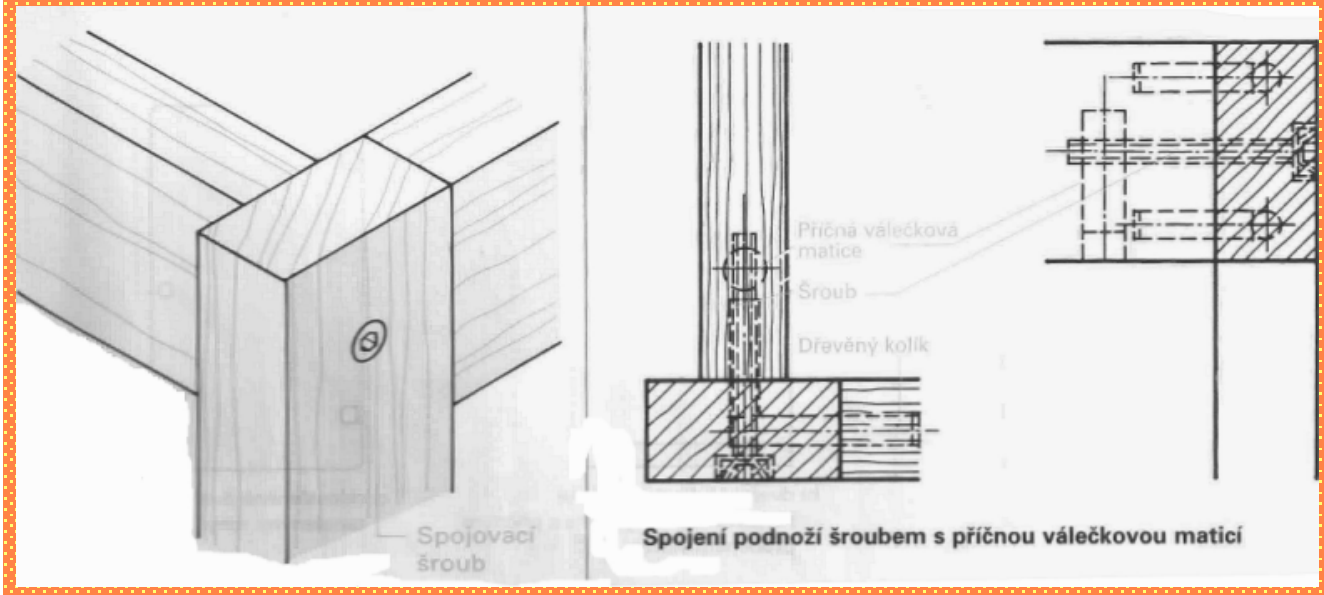
Spojení sloupků a lubů na oboustranný pokos



Spojení podstavce (podnoží) na kolíky



Spojení podnoží na čep a dlab s perem

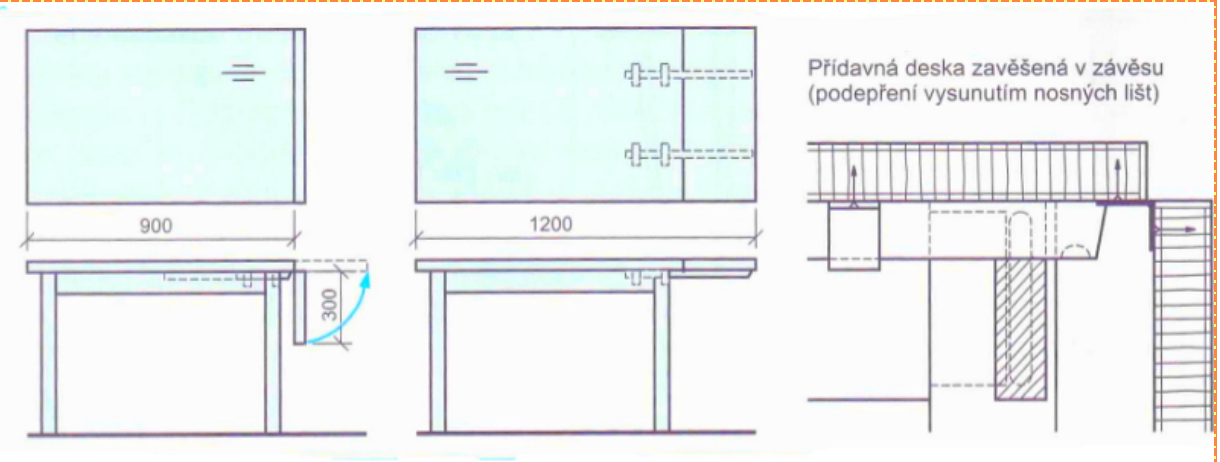


Spojení podnoží šroubem s příčnou válečkovou maticí

- stolní deska - spojena s nosnou částí pomocí mezičlánků - vruty, kolíky, úhelníky atd. - záleží na kombinaci materiálů

Zvětšování stolní desky

- pomocí přídavných desek na hranách stolu, nebo ve středu stolu, překlápěcí stolní deskou - výběr varianty záleží na prostoru kolem, často doplněno stohovatelnými židlemi



Povrchová úprava stolu z hlediska bezpečnosti

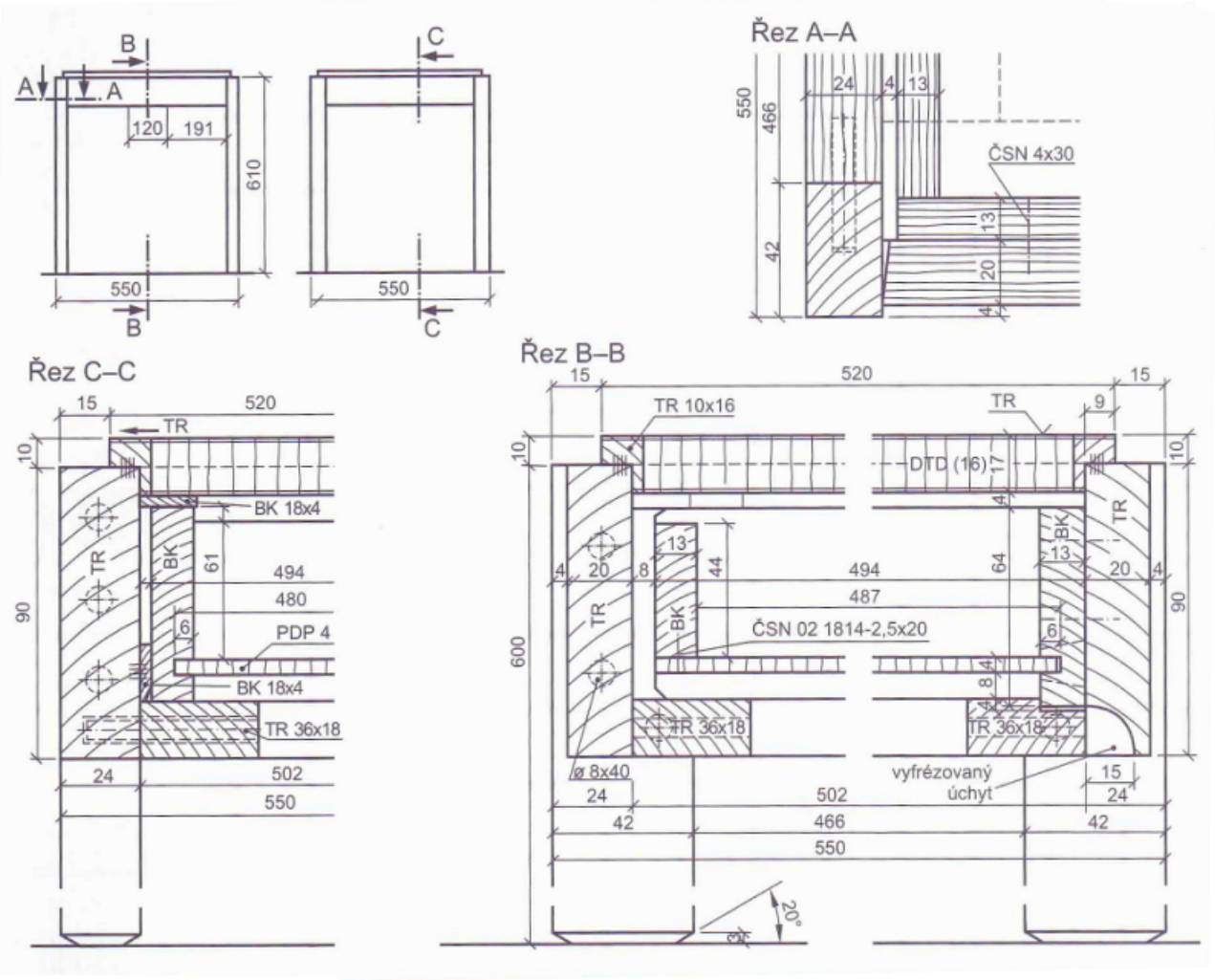
- zaoblená hrana desky a spodní hrana lubu
- nebezpečné jsou desky s ostrými rohy a skleněné (pozor u dětí)

Úkol č. 1

- podle obrázků správně určete typ a název stolu

Úkol č. 2

- nakreslete podle obrázku výkres stolu se zásuvkou - použijte správná měřítka



Úkol č. 3

- navrhněte a vypracujte konstrukční řešení jídelního stolu z masivu

Použitá literatura a zdroje:

1) Š. Kýhosová - Odborné kreslení - Parta, Praha 2005,
ISBN 80-7320-050-3

2) W. Nutsch a kol. - Odborné kreslení - Sobotáles, Praha 2000,
ISBN 80-85920-62-X

3) http://typologie-nabytku.blogspot.com/2011/02/5-stolovani.html

4) http://typologie-nabytku.blogspot.com/2011/02/52-typologie-stolu.html

5) http://www.google.cz/search?q=obrázky/....

typy_stolu1.docx

stul.docx