

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## UČEBNÍ DOKUMENTY

Denní studium žáků, kteří ukončili povinnou školní docházku

Obor vzdělání: **33-59-E/001** Čalounické práce

### OBSAH:

	Strana
Profil absolventa	2
Charakteristika vzdělávacího programu	5
Učební plány	10
Učební osnovy odborných předmětů	
Odborné kreslení	15
Materiály	17
Stroje a zařízení	20
Technologie	23
Odborný výcvik	26

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

### PROFIL ABSOLVENTA

Obor vzdělání: **33-59-E/001** Čalounické práce

**Zaměření:** Obor vzdělání nemá zaměření.

**Dosažený stupeň vzdělání:** odborná příprava pro výkon okruhu činností příslušného povolání

**Způsob ukončení a certifikace:** závěrečná zkouška, výuční list

#### Výsledky vzdělávání:

Absolvent oboru vzdělání byl v návaznosti na všeobecně vzdělávací složku připravován tak, aby se u něj posílily předpoklady pro rozvoj osobnosti. V rámci jeho přípravy na práci v podmínkách rychle se měnící společnosti a z této skutečnosti vyplývající potřeby životní adaptability byla posílena orientace na komunikativní dovednosti, dovednosti zdokonalovat vlastní učení i výkonnost, řešit problémové situace a využívat informační technologie na přiměřené úrovni. Důraz byl kladen i na výchovu k životu v harmonii s životním prostředím, okolním světem i se sebou samým, jakož i na posílení schopností a dovedností spolupracovat s druhými lidmi.

Absolvent oboru vzdělání vykonává jednoduché práce ve výrobě čalouněného nábytku a doplňků, čalounění v dopravních prostředcích, ve výrobě potahů a povlaků, při opravách a renovacích a při provádění dekorátérských prací. Typickými činnostmi, které absolvent vykonává, jsou úprava používaných materiálů, popruhování, úprava pružin, zhotovení stříhů, stříhání, šití a spojování materiálů, potahování, jednoduché práce se dřevem, plasty, kovem a ostatními materiály používanými v oboru. Absolvent se dále může uplatnit při uskladňování materiálů, polotovarů a výrobků, v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků, rovněž i při balení, přepravě a expedici hotových výrobků.

#### Předpokládané vědomosti a dovednosti obecného charakteru

Absolvent oboru vzdělání

- získal vědomosti a dovednosti v oblasti sociálně komunikativní, tj. v jazykovém projevu, společenském chování a jednání s lidmi, v oblasti občanské výchovy a přípravy na život ve společnosti, v oblasti výchovy k péči o zdraví a ke zdravému životnímu stylu a v oblasti matematických dovedností,
- získal vědomosti, dovednosti a návyky potřebné pro to, aby uměl vhodným způsobem jednat s jinými lidmi i uplatnit svou osobnost, snažil se chovat v souladu s morálními zásadami a požadavky na kulturní společenské chování, aby se orientoval na trhu práce a aktivně rozhodoval o svém pracovním uplatnění,

- je seznámen s podstatou fungování demokratické a občanské společnosti, se základními právy a povinnostmi každého občana. Je si vědom důsledků nedodržování zákonnosti a porušování lidských práv a svobody každého člověka,
- má nejzákladnější vědomosti z ekonomiky, které byly vybrány tak, aby je mohl využívat pro občanský život,
- je schopen se vyjadřovat s ohledem na své zdravotní postižení, vysvětlit a zdůvodnit svůj názor, jednání, potřeby, vhodným způsobem komunikovat s druhým člověkem, ve svém projevu se snaží vyjadřovat v souladu s jazykovou normou (spisovnou nebo obecnou češtinou) všude tam, kde to situace vyžaduje,
- má vědomosti důležité pro péči o zdraví a životní prostředí i poskytnutí nezbytné první pomoci, zná důsledky drogových a jiných závislostí a nezodpovědného sexuálního chování,
- dokáže uplatňovat základní matematické vědomosti a dovednosti při řešení problémů a úkolů v běžných životních i pracovních situacích,
- je seznámen s osobním počítačem a naučil se základům práce s běžným programovým vybavením s cílem využívat tyto dovednosti v osobním i občanském životě,
- dokáže uplatňovat základní obecné a odborné vědomosti, dovednosti a návyky při řešení problémů a úkolů v běžných životních a pracovních situacích,
- je motivován rozšiřovat a prohlubovat svoje vědomosti, dovednosti a návyky a získávat nové.

### **Předpokládané vědomosti a dovednosti odborného charakteru**

Po ukončení přípravy v oboru vzdělání 33-59-E/001 Čalounické práce a po úspěšném vykonání závěrečné zkoušky absolvent

- zná základní čalounické a dekorátérské materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty,
- má přehled o strojích a zařízeních, umí spolupracovat při jejich seřízení a běžné údržbě,
- umí hospodárně využívat materiál a energii,
- umí spolupracovat při uskladnění, ošetření a přípravě materiálů, při zhotovení výrobků individuální a sériové čalounické výroby, v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků, při balení, skladování, přepravě a expedici hotových výrobků,
- umí spolupracovat při opravách a renovaci výrobků,
- zná základní dekorátérské práce,
- umí organizovat svoje přidělené pracoviště, spolupracovat v kolektivu a samostatně vykonávat jednoduché práce,
- orientuje se v základních vztazích svého odvětví výroby k životnímu prostředí a zásadách jeho ochrany před možnými negativními vlivy, dovede své pracovní činnosti v rámci plnění pracovních úkolů vykonávat tak, aby životní prostředí nenarušoval, ale naopak přispíval k jeho zlepšení,
- dodržuje při práci zásady a předpisy ochrany, bezpečnosti a hygieny práce, dodržuje předpisy požární ochrany a umí zacházet s protipožárním zařízením.

Absolvent na základě obecných pokynů a znalostí technologií, v souladu s předpisy ochrany zdraví, bezpečnosti a hygieny práce a požární prevence, v souladu se zásadami ochrany životního prostředí a při dodržování zásad hospodaření s materiálem, energií a zařízením vykonává uvedené činnosti:

- jednoduché práce dle návodů a pod vedením svého nadřízeného pracovníka,
- volí a používá vhodné pracovní prostředky,
- ovládá jednoduché práce při uskladňování, ošetřování a úpravě materiálů a polotovarů,

- ovládá jednoduché práce v čalounické výrobě
- ovládá jednoduché práce ve výrobě potahů a povlaků,
- ovládá jednoduché práce při opravách a renovacích výrobků oboru,
- ovládá jednoduché práce v dekoratérství,
- ovládá jednoduché práce se dřevem, plasty, kovem a ostatními materiály používanými v oboru,
- ovládá jednoduché práce v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků,
- ovládá jednoduché práce při balení, skladování, přepravě a expedici hotových výrobků.

Absolvent je schopen po příslušné praxi samostatně plnit i některé náročnější pracovní činnosti v čalounické výrobě a v dekoratérství.

**Možnosti uplatnění absolventa:**

Obor vzdělání 33-59-E/001 Čalounické práce připravuje žáky na kvalifikovaný výkon stanoveného okruhu pracovních činností povolání čalouník a dekoratér – na výkon jednoduchých čalounických a dekoratérských prací. Absolventi se uplatní v individuální a sériové výrobě ve velkých, středně velkých i malých firmách.

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Obor vzdělání: **33-59-E/001** Čalounické práce

### Vstupní předpoklady žáků:

- Obor vzdělání je určen žákům, kteří ukončili povinnou školní docházku, přijímání jsou přednostně žáci, kteří byli vzděláváni podle upraveného vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.
- Obor vzdělání je určen zdravotně způsobilým žákům.

### Délka a forma studia:

- 3 roky, denní studium
- Studium je pouze denní.

### Pojetí a cíle vzdělávacího programu:

Jedná se o vzdělávací program oboru vzdělání pro přípravu na výkon méně náročných manuálních povolání, jehož cílem je, aby obsah přípravy žáků tvořil organický celek vědomostí a praktických dovedností s ohledem na jejich soukromý a občanský život a na speciální požadavky odborné přípravy pro budoucí uplatnění.

Žáci se připravují na jednoduché práce při individuální a sériové výrobě čalouněného nábytku a doplňků, čalounění v dopravních prostředcích, ve výrobě potahů a povlaků, při opravách a renovacích a při provádění dekorátérských prací.

Žáci jsou vychováni tak, aby byli schopni se začlenit do společnosti a uplatnit se na trhu práce na základě zvládnutí stanovených okruhů pracovních činností příslušného povolání, a aby si vypěstovali kladný vztah k práci.

### Charakteristika obsahových složek:

#### Všeobecné vzdělávání

Obsahové složky všeobecného vzdělávání se skládají ze vzdělávání jazykového a literárního, osobnostního a občanského rozvoje, vzdělávání matematického a rozvoje tělesné kultury.

- **Vzdělávání jazykové a literární** se realizuje v předmětu český jazyk a literatura, přičemž obě dvě části se vzájemně podporují a doplňují. Cílem obou částí je vytvářet kompetence, které jsou mnohem více komunikační a sociální než vědomostní. Spočívají v dovednostech porozumět textu a využít informace v něm obsažené, schopnosti dorozumět se s lidmi a umět jim naslouchat. Obsah literární složky vzdělávání zprostředkovává žákům zážitky čtenářské, ale i divácké a posluchačské. Učí je dovednostem vyjádřit vlastní kulturní zážitek a chápat přínos estetického osvojování si skutečnosti pro život člověka.
- **Osobnostní a občanský rozvoj** se realizuje v občanské výchově a jeho cílem je přispět k přípravě žáků na jejich soukromý a občanský život v demokratickém státě tak, aby se žáci lépe orientovali ve společnosti a aktivně se mohli zapojit do ovlivňování veřejných záležitostí a dokázali řešit také své osobní problémy.

- **Vzdělávání matematické** se realizuje v předmětu matematika – poskytuje žákům matematické vědomosti, dovednosti a návyky potřebné k osvojení učiva odborných předmětů a k řešení praktických úkolů běžného života.
- V **rozvoji tělesné kultury** jde zejména o upevňování zdraví, efektivní využívání volného času a uspokojení zájmu žáků o pohybovou aktivitu.
- **Vzdělávání v oblasti informačních a komunikačních technologií** se realizuje zejména v předmětu informační a komunikační technologie – připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky ICT, tedy aby se naučili na základní uživatelské úrovni pracovat s příslušným základním a aplikačním programovým vybavením a dovedli pracovat s informacemi, a to i s využitím informačních a komunikačních možností sítě Internet.

### **Odborné vzdělávání**

Odborné vzdělávání poskytuje žákům soubor vědomostí, praktických dovedností a návyků nezbytných pro jejich budoucí uplatnění, zejména v povolání čalouník a dekoratér pro výkon jednoduchých čalounických a dekorátérských prací.

Odborné vzdělávání se skládá ze dvou složek: učivo praktického charakteru je obsaženo v předmětu odborný výcvik a učivo teoretického charakteru je obsaženo v předmětech odborné kreslení, materiály, stroje a zařízení a technologie.

Odborná příprava má těžiště v přípravě na výkon jednoduchých prací při výrobě čalounických výrobků v individuální a sériové výrobě a v dekorátérství.

### **Klíčové kompetence**

Rozvíjení klíčových kompetencí musí vycházet ze vzdělávacích a výchovných předpokladů (možností) a osobních dispozic žáků připravujících se v tomto oboru vzdělání. Za žádoucí se považuje rozvíjení všech klíčových kompetencí, tzn. komunikativních, personálních, řešit problémy, aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů a využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, a to jak ve všeobecně vzdělávací, tak i v odborné složce vzdělávání.

Doporučuje se rozvíjet především personální kompetence, a to ve smyslu odhadování vlastních možností a stanovení přiměřených cílů vzhledem k osobním dispozicím žáků. Důležité je podněcovat vlastní rozvoj žáka a vést ho k samostatnosti tak, aby se uplatnil v občanském i profesním životě a uměl překonávat svůj handicap. Proto je žádoucí budovat vhodné sociální interakce a maximálně podporovat manuální dovednosti.

Klíčové kompetence získávané prostřednictvím vzdělávání mají umožnit žákům přizpůsobivěji reagovat na společenský vývoj a rozvoj odvětví a vytvářejí předpoklady pro uplatnění žáků v občanském a pracovním životě.

### **Organizace výuky:**

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium, je zakončena závěrečnou zkouškou podle příslušných právních norem a poskytuje odbornou přípravu pro výkon okruhu pracovních činností (stanovených profilem absolventa) povolání čalouník a dekoratér - na výkon jednoduchých čalounických a dekorátérských prací.

Protože se jedná převážně o přípravu žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, je vhodnější organizovat výuku tak, aby v týdnu byla rovnoměrně zastoupena teoretická i praktická složka výuky.

### **Metodické přístupy:**

**Metody a formy** vzdělávací práce volí vyučující zejména se zřetelem k charakteru předmětu a situaci v pedagogickém procesu. Za významné pro přípravu v tomto oboru

vzdělání lze považovat důsledné uplatňování pedagogických zásad vyučujícími, zejména zásady názornosti a přiměřenosti učiva, a metody individuálního přístupu k žákovi.

Je nutné, aby si pedagogičtí pracovníci, vedení školy i vyučující, uvědomili, že se v oboru připravují **žáci, kteří většinou v této přípravě ukončí své systematické vzdělávání**, takže je důležité, aby získali vědomosti a dovednosti nezbytné pro další osobní, občanský a pracovní život. Proto je nutné k těmto žákům přistupovat se záměrem **maximálně je motivovat**, zejména kladným hodnocením, využívat maximálně prostor ve všeobecně vzdělávacích předmětech k prakticky zaměřeným činnostem a k účasti řešit na modelových situacích problémy běžného života. Informace by měly být podloženy vlastní činností žáků při řešení úkolů. Je žádoucí, aby vyučující volili **specifické metody**, např. exkurze na pracovní úřad a demonstrace hledání pracovního uplatnění, inscenační metody založené na hře, vhodné pro poznání sebe i druhých, pro vytvoření kontaktu a komunikace ve dvojicích a ve skupině, nebo napomáhající lépe pochopit a osvojit si i některé teoretické učivo (např. v občanské výchově) a ukazující např. způsob komunikace s úředníky ve věcech jednotlivce či rodiny na úradech, vhodná je i účast na přelíčení u soudu v trestním řízení s nezletilým, vyplňování různých dotazníků a tiskopisů, se kterými se setkají v běžném životě, sestavení životopisu, vyplňování poukázek, složenek, účast, chování a oblékání na různých společenských akcích apod.

Pozornost by měla být věnována také nácviku metod a technik učení a práci s textem jako základním zdrojem informací. Vhodné je i obecné využití počítače při vyučování včetně speciálních výukových programů.

#### **Doporučená literatura pro pedagogy:**

- Bakalář E.: Nové psychohry. 1. vyd. Praha, Portál 1998. 223s. ISBN 80-7178-235-1.
- Canfield J., Siccone F.: Hry pro výchovu k odpovědnosti a sebedůvěře. 1. vyd. Praha, Portál 1998. 384 s. ISBN 80-7178-194-0.
- Canfield J., Wells H.C.: Hry pro zlepšení motivace a sebepojetí žáků. 2. vyd. Praha, Portál 1997. 197 s. ISBN 80-7178-136-3.
- Černá M., Novotný J., Stejskal B., Zemková J.: Kapitoly z psychopedie. Přepř. vyd. Praha, Karolinum 1995. 82 s. ISBN 80-7066-899-7.
- Černochová M. a kol.: Využití počítače při vyučování. 1. vyd. Praha, Portál 1998. 165 s. ISBN 80-7178-272-6.
- Hermochová S.: Hry pro život. 1. vyd. Praha, Portál 1994. 1. díl. 174 s. ISBN 80-85282-79-8. 2. díl. 146 s. ISBN 80-85282-80-1.
- Housarová B.: Speciálně pedagogická čítanka. 1. vyd. Praha, Karolinum 2003. 171 s. ISBN 80-7290-109-5.
- Chvátalová H.: Jak se žije dětem s postižením. 1. vyd. Praha, Portál 2001. 184 s. ISBN 80-7178-588-1.
- Kolář M.: Bolest šikanování – cesta k zastavení epidemie šikanování ve školách. 1. vyd. Praha, Portál 2001. 255 s. ISBN 80-7178-513-X.
- Krejčířová O.: Estetická výchova mentálně retardovaných. 1. vyd. Olomouc, Netopejř 1998. 93 s. ISBN 80-86096-12-2.
- Lokšová I. - Lokša J.: Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole. 1. vyd. Praha, Portál 1999. 199 s. ISBN 80-7178-205-X.
- Machková E.: Metody dramatické výchovy. 8., upr. a rozš. vyd. Praha, Informační a poradenské středisko pro místní kulturu, útvar ARTAMA, 1999. 153 s. ISBN 80-7068-105-5.
- Mareš J.: Styly učení žáků a studentů. 1. vyd. Praha, Portál 1998, 240 s. ISBN 80-7178-246-7.

- Michalová Z.: Specifické poruchy učení na druhém stupni ZŠ a na školách středních. 1. vyd. Havlíčkův Brod, Tobiáš 2001. 102 s. ISBN 80-7311-000-8.
- Patersonová E.: Připravit, pozor, učíme se! 1. vyd. Praha, Portál 1996. 103 s. ISBN 80-7178-102-9.
- Slavík J.: Hodnocení v současné škole. 1. vyd. Praha, Portál 1999. 190 s. ISBN 80-7178-262-9.
- Švarcová I.: Mentální retardace. 1. vyd. Praha, Portál 2001. 178 s. ISBN 80-7178-506-7.
- Valenta J.: Metody a techniky dramatické výchovy. 2. rozš. vyd. Praha, Strom 1998. 279 s. ISBN 80-86106-02-0.
- Vítková M.: Integrativní školní (speciální) pedagogika. 1. vyd. Brno, Paido 2003. 248 s. ISBN 80-214-2359-5.

Vyučující v koordinaci s ostatními vyučujícími vyvíjí soustavnou péči o vytváření a rozvíjení profesních vědomostí, dovedností a návyků žáků, vede žáky k trpělivé a soustavné práci a usiluje o to, aby si žáci vytvořili dobrý vztah k praktickým činnostem. Výchovu v tomto smyslu lze uplatnit zejména v předmětu odborný výcvik.

**Škola přiměřeně aplikuje metodický pokyn** k zařazení učiva „Úvod do světa práce“ do vzdělávacích programů středních škol, který vydalo MŠMT v návaznosti na usnesení vlády České republiky ze dne 3. dubna 2000 č. 325 k „Opatření ke zvýšení zaměstnanosti absolventů škol“.

**Škola dále začleňuje do vyučování tematiku ochrany člověka za mimořádných situací** včetně poskytování první pomoci při zraněních v souladu s pokynem MŠMT čj. 12 050/03-22 ze 4. března 2003.

#### **Další specifické požadavky:**

##### **Zdravotní požadavky**

Při výběru oboru vzdělání 33-59-E/001 Čalounické práce nejsou zdravotně způsobilí uchazeči trpící zejména:

- prognosticky závažnými onemocněními podpurného a pohybového aparátu znemožňujícími jeho zátěž, pokud práce zatěžující zejména páteř nelze při praktické výuce a při budoucím výkonu povolání vyloučit,
- prognosticky závažnými onemocněními omezujícími funkce horních – dolních končetin (poruchy hrubé i jemné motoriky),
- přecitlivělost na látky používané v čalounických a dekoračních materiálech; týká se praktické výuky a dále předpokladu, že kontakt s těmito látkami nelze při výkonu povolání vyloučit,
- prognosticky závažnými a nekompenzovanými formami epilepsie a epileptických syndromů a kolapsovými stavy; týká se praktické výuky prací na šicích strojích a dále předpokladu, že uvedené práce nelze při výkonu povolání vyloučit

Zdravotní omezení vždy závisí na specifických požadavcích zvoleného oboru, nebo předpokládaného uplatnění. K posouzení zdravotního stavu uchazeče je příslušný registrující praktický lékař.

##### **Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce**

Neoddělitelnou součástí teoretického a praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence. Výchova k bezpečné a zdravé neohrožující práci vychází ve výchovně vzdělávacím procesu z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákonů, nařízení vlády, vyhlášek, technických předpisů a českých



technických norem). Požadavky vybrané z těchto předpisů se musí vztahovat k výkonu konkrétních činností, které jsou obsahem odborného výcviku. Tyto požadavky musí být doplněny o vyčerpávající informaci o rizicích možných ohrožení, jimiž jsou žáci při teoretickém i praktickém vyučování vystaveni, včetně informace o opatřeních na ochranu před působením těchto zdrojů rizik.

Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy, zejména: vyhláškou č. 108/2001 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení, a nařízením vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Je nutno se řídit též nařízením vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí a dále nařízením vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Poučení žáků o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, jakož i ověření znalostí, musí být prokazatelné.

Nácvik a procvičování činností musí být v souladu s požadavky právních předpisů upravujících zákazy prací pro mladistvé (Zákoník práce, vyhláška č. 288/2003 Sb.) a v souladu s podmínkami, za nichž mladiství mohou konat zakázané práce z důvodu přípravy na povolání.

#### **Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany se rozumí:**

1. Důkladné seznámení žáků s platnými právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, s technologickými a pracovními postupy.
2. Používání strojů a zařízení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům.
3. Používání osobních ochranných prostředků podle vyhodnocených rizik pracovních činností.
4. Seznámení žáků s vybranými kapitolami zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
5. Dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorované mistrem odborné výchovy nebo učitelem odborného výcviku v souladu s Nařízením vlády č. 689/2004 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání.
6. Vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků, přičemž stupně dozoru jsou vymezeny následovně:

**Práce pod dozorem** - vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZP a pracovního postupu. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo při ohrožení zdraví.

**Práce pod dohledem** - osoba pověřená dohledem zkontroluje před zahájením práce pracoviště žáků a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

Stanovení příslušného stupně dozoru na konkrétní probírané téma odborného výcviku je povinností vedoucích zaměstnanců příslušného učňovského zařízení v závislosti na charakteru tématu a podmínkách jednotlivých pracovišť, kde žáci příslušný tematický celek plní.

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## UČEBNÍ PLÁN (obecný)

Obor vzdělání: **33-59-E/001** Čalounické práce

Denní studium

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Celkový počet týdenních vyučovacích hodin za studium
<b>A. Povinné vyučovací předměty</b>	
<b>a) základní předměty</b>	
Český jazyk a literatura	3
Občanská výchova	3
Matematika	3
Tělesná výchova	5-6
Odborné kreslení	2-3
Materiály	4-6
Stroje a zařízení	2-3
Technologie	6-8
Odborný výcvik	60
<b>b) výběrové předměty</b>	5-9
<b>Celkem hodin týdně</b>	<b>95-99</b>
<b>B. Nepovinné vyučovací předměty</b>	

### Poznámky:

- Učební plán (obecný) je zpracován bez rozvržení učiva do jednotlivých ročníků a je pro školy závazný. Škola si učební plán buď dopracuje podle svých podmínek, nebo si může převzít některý z doporučených učebních plánů, které jsou součástí těchto učebních dokumentů. Při dopracování učebního plánu je nutné dodržet zásady uvedené v poznámkách.**
- Školou dopracovaný učební plán (obecný) nebo převzatý doporučený učební plán, dopracované učební osnovy základních předmětů a kompletně zpracované učební osnovy výběrových, případně i nepovinných vyučovacích předmětů, schválené ředitelem školy a opatřené razítkem školy, jsou součástí povinné dokumentace školy. Dopracováním učebního plánu (obecného) se rozumí rozvržení vyučovacích předmětů včetně výběrových, popř. nepovinných, do jednotlivých ročníků, jejich časové dotace, a to od 1. do 3. ročníku včetně. Tento učební plán je pro školu závazný. Dopracováním učebních osnov, jejichž rozpis je v učebních dokumentech uveden rámcově bez rozdělení do jednotlivých ročníků, se rozumí rozvržení učiva učebních osnov do jednotlivých ročníků podle školou dopracovaného učebního plánu (obecného) nebo podle některého z doporučených učebních plánů. Zpracováním učebních osnov se rozumí zpracování učebních osnov ve standardním provedení (identifikační údaje, pojetí vyučovacího**

předmětu, rozpis učiva, schválení ředitelem školy) pro výběrové a nepovinné vyučovací předměty.

3. **Při dopracování učebního plánu (obecného) a učebních osnov** (zpracovaných bez rozdělení do ročníků), např. formou zpracování tematického plánu, **i při zpracování učebních osnov** výběrových předmětů, je třeba dbát **na koordinaci učiva** mezi jednotlivými předměty. Úzká mezipředmětová vazba existuje zejména mezi odbornými předměty a odborným výcvikem.
4. Při dopracování učebního plánu (obecného) **je škola povinna zařadit** vyučovací předměty tělesná výchova a občanská výchova do všech ročníků.
5. Při dopracování učebního plánu (rozvržení předmětů do všech ročníků) nesmí být **celkový počet týdenních povinných vyučovacích hodin v učebním plánu v žádném ročníku nižší než 30 a vyšší než 33 vyučovacích hodin**. Vymezení hranic týdenního počtu vyučovacích hodin se týká pouze dopracování učebního plánu do ročníků, nevztahuje se na organizaci vyučování, např. týden teoretického vyučování a týden praktického vyučování.
6. Týdenní hodinová dotace vyučovacího předmětu **tělesná výchova** se řídí organizací teoretického a praktického vyučování. Pokud je vyučování organizováno tak, že se střídá týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku, a pokud není možno zajistit výuku tělesné výchovy i v týdnech odborného výcviku, nesmí klesnout počet hodin tělesné výchovy v týdnu teoretického vyučování pod 2 hodiny. V případě, že v rámci jednoho týdne probíhá teoretické vyučování i odborný výcvik, je rozsah tělesné výchovy v tomto týdnu 2 hodiny. Doporučuje se však zařadit podle možností další hodiny tělesné výchovy, které se nezapočítávají do týdenního počtu vyučovacích hodin (nejsou považovány za další rozšiřování počtu hodin v učebním plánu z hlediska maximálního stanoveného týdenního počtu hodin). V rámci odborného výcviku je možné zařadit kompenzační cvičení - žáci musí být systematicky poučováni o důležitostech a možnostech kompenzace jednostranného pracovního zatížení relaxačními cvičeními a rekreačním sportem.
7. **Základní předměty (a)** představují základ vzdělání učebního oboru – jsou v nich zahrnuty předměty všeobecně vzdělávací (český jazyk a literatura, občanská výchova, matematika a tělesná výchova) a předměty odborné. **Všeobecně vzdělávací předměty se vyučují podle učebních osnov schválených MŠMT dne 1. 12. 1999, č.j. 33 848/99-24** s platností od 1. září 2000 počínaje 1. ročníkem. V případě inovace učebních osnov budou výše uvedené učební osnovy automaticky nahrazeny inovovanými. Učební osnovy vyučovacích předmětů jsou zpracovány bez hodinové dotace k tematickým celkům, což umožňuje škole rozpracovat si učební osnovy podle možností uplatnění absolventů na trhu práce, vybraného typu učebního plánu a předpokladů žáků k vykonávaným činnostem. Další případné úpravy učebních osnov lze zaměřit na inovace vzdělávacího obsahu a přizpůsobení učiva specifickým vzdělávacím potřebám žáků.
8. Zařazení **výběrových předmětů (b)** a stanovení jejich pojetí, obsahu a rozsahu je v kompetenci školy - učební osnovy zpracované vyučujícími schvaluje ředitel školy. Zařazení výběrových předmětů a obecně stanovený učební plán umožňuje zaměřit přípravu žáků k určité profesní oblasti, v níž se předpokládá budoucí uplatnění absolventů a poskytuje škole větší prostor pro organizaci výuky a používání různých metodických postupů. **Jako výběrové předměty je možné zařadit např. předměty** Informační a komunikační technologie, estetická výchova, ekonomika, cizí jazyk, praktické cvičení, laboratorní cvičení apod. **Hodiny stanovené pro výběrové předměty lze také využít k posílení hodinové dotace odborných a všeobecně vzdělávacích předmětů z kategorie základní předměty (a); o posílení hodinové dotace rozhodne ředitel školy.**

9. **Dělení hodin** ve vyučovacích předmětech je v pravomoci ředitele školy, který musí postupovat v souladu s předpisy stanovenými MŠMT.
10. Stanovení struktury, obsahu i rozsahu **nepovinných vyučovacích předmětů** je v kompetenci školy, učební osnovy zpracované vyučujícími schvaluje ředitel školy. Jako nepovinné vyučovací předměty mohou být zařazeny např. předměty základy rodinné výchovy, sportovní hry, zdravotní tělesná výchova apod.
11. V souvislosti s konkrétním obsahem každého vyučovacího předmětu včetně odborného výcviku musí každý vyučující průběžně zařazovat **problematiku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieny práce**, soustavně se zaměřovat na **důslednou výchovu žáků k péči o životní prostředí**, podle charakteru oboru a obsahu předmětu **aktualizovat učivo** o nové poznatky z dané odborné oblasti.
12. Tematika **ochrany člověka za mimořádných situací** včetně poskytování první pomoci při zraněních se do vyučování zařazuje v souladu s pokynem MŠMT č.j. 12 050/03-22 ze dne 4. března 2003.
13. V průběhu realizace vzdělávání **může škola v doporučeném nebo dopracovaném učebním plánu provádět úpravy** až do výše 10 % celkového týdenního počtu vyučovacích hodin; při této úpravě musí dodržet celkový týdenní počet hodin stanovený učebním plánem, nesmí vypustit žádný základní předmět a nesmí snížit hodiny základních předmětů stanovené v obecném učebním plánu.
14. **Učivo všech vyučovacích předmětů je v 1. až 3. ročníku rozvrženo do 33 týdnů.** Zbývající doba se využije podle dále uvedené tabulky.
15. **Závěrečná zkouška se připravuje a organizuje podle platných předpisů.**

#### **Přehled využití týdnů v období září - červen školního roku**

Činnost	Počet týdnů v ročníku		
	1.	2.	3.
Vyučování podle rozpisu učiva	33	33	33
Lyžařský výcvikový zájezd	0-1	-	-
Sportovně turistický kurz	-	0-1	-
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce	6-7	6-7	6
Závěrečná zkouška	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

#### **Poznámka:**

Sportovní kurzy (lyžařský výcvikový zájezd a sportovně turistický kurz) se organizují v souladu s metodickými pokyny MŠMT\*) k organizování lyžařského výcviku žáků a sportovně turistických kurzů, viz učební osnovy tělesné výchovy pro OU. Mohou být organizovány i v jiném ročníku, než je uvedeno v přehledu.

\*) Metodický pokyn MŠMT ČR k organizaci **lyžařského výcviku žáků základních a středních škol** z 6. 12. 1993, č.j. 24 799/93-50, a metodický pokyn MŠMT ČR k organizování **sportovně turistických kurzů středních škol** z 2.8.1994, č.j. 18 338/94-50.

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## DOPORUČENÝ UČEBNÍ PLÁN „TYP A“

Obor vzdělání: **33-59-E/001** Čalounické práce

Denní studium

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			celkem
	V ročníku			
	1.	2.	3.	
<b>A. Povinné vyučovací předměty</b>				
<b>a) základní předměty</b>				
Český jazyk a literatura	1	1	1	3
Občanská výchova	1	1	1	3
Matematika	1	1	1	3
Tělesná výchova	2	2	2	6
Odborné kreslení	1	1	1	3
Materiály	2	1	1	4
Stroje a zařízení	1	1	1	3
Technologie	2	1	1	4
Odborný výcvik	18	21	21	60
<b>b) výběrové předměty</b>	3	3	3	9
<b>Celkem hodin týdně</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>98</b>
<b>B. Nepovinné vyučovací předměty</b>				

### Poznámka:

1. Tento učební plán byl zpracován v souladu s poznámkami k obecně zpracovanému učebnímu plánu. Pro další práci s tímto doporučeným učebním plánem platí všechny poznámky uvedené k obecně zpracovanému učebnímu plánu.
2. Tento učební plán je určen zejména pro školy, kde příprava žáků se v teoretickém vyučování i odborném výcviku realizuje v učebnách a na pracovištích přímo ve škole.

### *Technická poznámka:*

*V doporučených učebních plánech, které budou součástí učebních dokumentů (vzdělávacích programů) konkrétních učebních oborů, budou stanoveny odborné předměty a rozepsány do ročníků.*

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005 č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## DOPORUČENÝ UČEBNÍ PLÁN „TYP B“

Obor vzdělání: **33-59-E/001** Čalounické práce

Denní studium

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			celkem
	v ročníku			
	1.	2.	3.	
<b>A. Povinné vyučovací předměty</b>				
<b>a) základní předměty</b>				
Český jazyk a literatura	1,5	1,5	-	3
Občanská výchova	1	1	1	3
Matematika	1,5	1,5	-	3
Tělesná výchova	2	2	1	5
Odborné kreslení	1	1	-	2
Materiály	2	2	-	4
Stroje a zařízení	1	1	-	2
Technologie	3	2	1	6
Odborný výcvik	15	17	28	60
<b>b) výběrové předměty</b>	2	3	2	7
<b>Celkem hodin týdně</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>95</b>
<b>B. Nepovinné vyučovací předměty</b>				

### Poznámky:

1. Tento učební plán byl zpracován v souladu s poznámkami k obecně zpracovanému učebnímu plánu. Pro další práci s tímto doporučeným učebním plánem platí všechny poznámky uvedené k obecně zpracovanému učebnímu plánu.
2. Tento učební plán je určen zejména pro školy, kde příprava žáků v teoretickém vyučování probíhá ve škole a v odborném výcviku na pracovištích mimo školu.

### *Technická poznámka:*

*V doporučených učebních plánech, které budou součástí učebních dokumentů (vzdělávacích programů) konkrétních učebních oborů, budou stanoveny odborné předměty a rozepsány do ročníků.*

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j.24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## Učební osnova předmětu **ODBORNÉ KRESLENÍ**

učebního oboru  
33-59-E/001 ČALOUNICKÉ PRÁCE

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu odborné kreslení je poskytnout žákům odborné vědomosti a dovednosti potřebné ke čtení a zhotovení technických výkresů a náčrtů v oboru.

Úlohou odborného kreslení je naučit žáky představivosti o celkovém tvaru výrobku, poskytnout základy technické estetiky, naučit různým technikám kreslení a připravit žáky pro samostatné zpracování a čtení technických výkresů jednoduchých výrobků.

Rozpis učiva je zpracován rámcově bez rozvržení do jednotlivých ročníků, pořadí jednotlivých tematických celků není pevně stanoveno. Proto je nutné, aby vyučující před zahájením 1. ročníku rozvrhli učivo do všech ročníků najednou. Při dopracování učební osnovy je třeba dbát na to, aby po rozvržení do jednotlivých ročníků tvořilo učivo logický systém, byly respektovány mezipředmětové vztahy s odbornými předměty a předmětem odborný výcvik.

### **Rozpis učiva**

#### **1. Úvod**

- 1.1. Úkoly a význam odborného kreslení
- 1.2. Pomůcky pro kreslení a kreslicí materiály

#### **2. Základní geometrické konstrukce**

- 2.1. Bod, přímka, úsečka
- 2.2. Kreslení rovnoběžek a kolmic, trojúhelníků a mnohoúhelníků
- 2.3. Kreslení kružnice, oválů a elipsy

#### **3. Zásady technického kreslení**

- 3.1. Základní požadavky na technické výkresy
- 3.2. Všeobecné zásady kreslení a úpravy výkresů
- 3.3. Druhy výkresů
- 3.4. Formáty a měřítko výkresů
- 3.5. Druhy čar
- 3.6. Technické písmo
- 3.7. Kótování

#### **4. Kreslení strojních součástí**

- 4.1. Kreslení jednoduchých strojních součástí

## **5. Základy estetiky**

5.1. Estetika a uplatnění barevných kombinací

## **6. Kreslení prvků jednotlivých částí čalouněných výrobků**

6.1. Čalounění bez pružin ploché s obšíváním hranou

6.2. Čalounění s pružinami vnitřní, vrchní

6.3. Čalounění s pružinovou kostrou

## **7. Kreslení jednoduchých čalouněných výrobků**

7.1. Židle s čalouněným sedadlem

7.2. Čalouněná křesla

7.3. Čalouněná lehátka

7.4. Jednolůžkové pohovky

## **8. Konstrukční výkresy výrobků**

8.1. Řez čalouněnou konstrukcí sedadla židle a opěradla židle

8.2. Řez volného polštáře s pružinovou kostrou

## **9. Střihové plány**

9.1. Střihové plány potahové textilie

9.2. Nářezné plány pěnových materiálů

9.3. Střihové plány lepenky apod.



# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## Učební osnova předmětu **MATERIÁLY**

učebního oboru  
33-59-E/001 ČALOUNICKÉ PRÁCE

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu je seznámit žáky s naukou o čalounických materiálech, o dřevě a materiálech na bázi dřeva, s tematickými celky o dalších polotovarech, materiálech a výrobcích s důrazem na jejich vlastnosti, výběr a použití při výrobě.

Úkolem předmětu materiály je poskytnout žákům odborné vědomosti a dovednosti potřebné pro kompletní zvládnutí a osvojení si učiva vyučovacích předmětů stroje a zařízení, technologie a odborný výcvik.

Rozpis učiva je zpracován rámcově bez rozvržení do jednotlivých ročníků, pořadí jednotlivých tematických celků není pevně stanoveno. Proto je nutné, aby vyučující před zahájením 1. ročníku rozvrhli učivo do všech ročníků najednou. Při dopracování učební osnovy je třeba dbát na to, aby po rozvržení do jednotlivých ročníků tvořilo učivo logický systém, byly respektovány mezipředmětové vztahy s odbornými předměty a předmětem odborný výcvik.

### **Rozpis učiva**

#### **1. Úvod do předmětu**

- 1.1. Význam předmětu
- 1.2. Rozdělení hlavních materiálů
- 1.3. Význam výběru vhodného materiálu k výrobě čalouněného nábytku

#### **2. Surovinová základna nábytkářského průmyslu**

- 2.1. Význam lesa – lesní hospodářství
- 2.2. Rostliny – všeobecný přehled, složení rostlin, výživa rostlin

#### **3. Přirozené plnicí materiály**

- 3.1. Přehled a charakteristika plnicích materiálů původu živočišného
- 3.2. Přehled a charakteristika plnicích materiálů původu rostlinného

#### **4. Textilní materiály**

- 4.1. Rozdělení a použití materiálů původu rostlinného
- 4.2. Rozdělení a použití materiálů původu živočišného

## **5. Kovové materiály**

- 5.1. Druhy ocelových drátů a jejich zpracování
- 5.2. Pružina a kovové pružinové prvky
- 5.3. Hřebíky, svorky, šroubky atd.

## **6. Nekovové pružící prvky**

- 6.1. Přehled, charakteristika, rozdělení a použití
- 6.2. Hlavní fyzikálně mechanické vlastnosti nosných pružících prvků

## **7. Dřevo, výrobky ze dřeva**

- 7.1. Fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva
- 7.2. Základní dřevařské materiály
- 7.3. Dřevotřískové a dřevovláknité desky, laťovky a překližky
- 7.4. Skladování dřevařských materiálů a polotovarů

## **8. Textilní materiály, výrobky z textilií**

- 8.1. Hlavní druhy přírodních textilních vláken, jejich výroba, vlastnosti, zpracování
- 8.2. Hlavní tkací a pletářské vazby
- 8.1. Hlavní druhy tkanin a pletenin, jejich výroba
- 8.2. Netkané textilie, jejich výroba
- 8.3. Úpravy textilií
- 8.4. Výroba popruhů a jejich druhy
- 8.5. Provaznické výrobky
- 8.6. Koberce
- 8.7. Skladování textilních materiálů a výrobků

## **9. Izolační plošné materiály a technické textilie**

- 9.1. Izolační textilie a jejich kombinace
- 9.1. Síťoviny z plastů
- 9.2. Netkané textilie spojované, prolétané, prošívané, vpichované
- 9.3. Textilní textilie (kaliko, molino, glot aj.)
- 9.4. Laminované textilie

## **10. Papírenské výrobky**

- 10.1. Přehled, charakteristika použití
- 10.1. Lepenky, kartony, tapety
- 10.2. Skladování papírenských výrobků

## **11. Tvarovací a kypřící materiály**

- 11.1. Hlavní mechanicko-fyzikální vlastnosti těchto materiálů
- 11.2. Gumovláknité materiály
- 11.3. Výrobky z pěnové, mechové a mikroporézní gumy
- 11.4. Polyuretanové měkké pěny
- 11.5. PVC pěna
- 11.6. Vpichované materiály
- 11.7. Prefabrikované hrany

## **12. Lepidla**

- 12.1. Lepidla původu rostlinného a živočišného
- 12.2. Lepidla syntetická
- 12.3. Hlavní vlastnosti a charakteristika lepidel

### **13. Potahové a dekorační materiály**

- 13.1. Hlavní fyzikálně mechanické vlastnosti potahových materiálů
- 13.2. Nábytkové textilie
- 13.3. Damašky
- 13.4. Hedvábné tkaniny
- 13.5. Záclonoviny a závěsovin
- 13.6. Textilní prošívání
- 13.7. Ostatní textilie
- 13.8. Plastické a přírodní usně

### **14. Nosné kostry, podnože, kování**

- 14.1. Dřevěné kostry
- 14.2. Kostry a dílce z plastů
- 14.3. Kovové kostry a podnože
- 14.4. Kování

### **15. Plastikářské materiály a výrobky**

- 15.1. Fólie a desky z plastů
- 15.2. Linolea

### **16. Pomocné a montážní materiály**

- 16.1. Upevňovací a spojovací materiály k vlnitým pružinám
- 16.2. Zdrhovadla, šňůry, lemovky, porty, střapce, knoflíky
- 16.3. Balicí materiál

### **17. Hospodárné využití materiálů**

- 17.1. Technickohospodářské normy jako základ k plánování spotřeby surovin
- 17.2. Zpracování technickohospodářských norem a optimální hospodárné využití materiálů

### **18. Základy ekologie**

- 18.1. Dodržování ekologických zásad:
  - 18.1.1. Upřednost'ovat ekologické materiály
  - 18.1.2. Využívat estetického působení dřeva a jiných materiálů
  - 18.1.3. Upřednost'ovat ekologické technologie výroby
  - 18.1.4. Ekologicky zacházet s veškerým odpadem
  - 18.1.5. Šetřit energií

### **19. Bezpečnost práce**

- 19.1. Všeobecná znalost bezpečnosti práce, hygienická opatření, bezpečnostní předpisy

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## Učební osnova předmětu **STROJE A ZAŘÍZENÍ**

Učebního oboru  
33-59-E/001 ČALOUNICKÉ PRÁCE

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu stroje a zařízení je poskytnout žákům odborné vědomosti o funkci, obsluze a údržbě strojů a zařízení ve výrobě čalouněného nábytku. Obsah učiva je sestaven se zřetelem na probírané učivo ve vyučovacím předmětech materiály, technologie a úzce navazuje na obsah předmětu odborný výcvik.

Rozpis učiva je zpracován rámcově bez rozvržení do jednotlivých ročníků, pořadí jednotlivých tematických celků není pevně stanoveno. Proto je nutné, aby vyučující před zahájením 1. ročníku rozvrhli učivo do všech ročníků najednou. Při dopracování učební osnovy je třeba dbát na to, aby po rozvržení do jednotlivých ročníků tvořilo učivo logický systém, byly respektovány mezipředmětové vztahy s odbornými předměty a předmětem odborný výcvik.

### **Rozpis učiva**

#### **1. Úvod**

- 1.1. Význam předmětu
- 1.2. Normalizace strojních součástí

#### **2. Kovové a nekovové materiály**

- 2.1. Základní vlastnosti kovových materiálů (železo, ocel, litiny)
- 2.2. Neželezné kovy a jejich slitiny

#### **3. Spojovací součásti a druhy spojů**

- 3.1. Kolíky, klíny, pera
- 3.2. Šrouby, nýty, svěrné spoje

#### **4. Součásti k přenosu otáčivého pohybu**

- 4.1. Čepy a hřídele
- 4.2. Ložiska kluzná a valivá
- 4.3. Těsnění
- 4.4. Mazání

#### **5. Převody**

- 5.1. Převody třecí, řemenové
- 5.2. Řetězy a ozubená kola

## **6. Elektrická instalace**

- 6.1. Rozvod elektrické energie a její zdroje
- 6.2. Pojistky, jističe
- 6.3. Elektromotory

## **7. Výroba a rozvod takového vzduchu**

- 7.1. Pístové a rotační kompresory
- 7.2. Rozvod tlakového vzduchu

## **8. Zařízení na rozvlákňování materiálu**

- 8.1. Rozvlákňovací stroje
- 8.2. Stroje na drcení pěnových materiálů

## **9. Šicí stroje**

- 9.1. Člunkové a bezčlunkové šicí stroje
- 9.2. Obnitkovací stroje
- 9.3. Běžné závady a jejich odstraňování

## **10. Strojní zařízení stříhární**

- 10.1. Kotoučové a vertikální stříhací strojky
- 10.2. Perforační a značkové přístroje
- 10.3. Prohlížecí zařízení na textilní materiály
- 10.4. Pásové pily na textilní materiály
- 10.5. Zařízení k uskladnění textilií

## **11. Pneumatické nástroje**

- 11.1. Sponkovačky
- 11.2. Pneumatické šroubováky
- 11.3. Pneumatická kladívka

## **12. Zařízení na nanášení lepidel**

- 12.1. Stříkací pistole
- 12.2. Nanášečky lepidla

## **13. Vysekávací zařízení**

- 13.1. Vysekávací zařízení na lepenku, pěnové materiály a usně

## **14. Prošívací zařízení**

- 14.1. Prošívací stroje a jejich pomocná zařízení
- 14.2. Kontinuální prošívací stroje
- 14.3. Prošívací stroje na polštáře

## **15. Potahovací stroje**

- 15.1. Navlékací stroje na volné polštáře – pístové
- 15.2. Navlékací stroje na volné polštáře – pásové
- 15.3. Potahovací stroje na ploché čalounění
- 15.4. Potahovací stroje na křesla
- 15.5.

## **16. Stroje a zřízení na řezání a tvarování pěnových materiálů**

- 16.1. Ruční řezací stroje
- 16.2. Pásové stroje
  - horizontální
  - vertikální
- 16.3. Automatické stroje
  - horizontální
  - vertikální
- 16.4. Zařízení k tvarování odporovým drátem
- 16.5. Oscilační tvarovací přístroje

## **17. Specializované přípravky**

- 17.1. Přípravky k napínání popruhů
- 17.2. Přípravky k napínání pružin
- 17.3. Přístroje na kombinované sponkování

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005, č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## Učební osnova předmětu **TECHNOLOGIE**

Učebního oboru  
33-59-E/001 ČALOUNICKÉ PRÁCE

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu technologie je poskytnout žákům komplexní vědomosti o výrobních postupech v čalounické výrobě a o organizaci výrobních procesů. Obsah učiva je v úzkém spojení s problematikou provozu, funkcí strojů a zařízení, včetně mechanizace a automatizace výrobních procesů, má návaznost na obsah vyučovacího předmětu materiály a na odborných výcvik

Rozpis učiva je zpracován rámcově bez rozvržení do jednotlivých ročníků, pořadí jednotlivých tematických celků není pevně stanoveno. Proto je nutné, aby vyučující před zahájením 1. ročníku rozvrhli učivo do všech ročníků najednou. Při dopracování učební osnovy je třeba dbát na to, aby po rozvržení do jednotlivých ročníků tvořilo učivo logický systém, byly respektovány mezipředmětové vztahy s odbornými předměty a předmětem odborný výcvik.

### **Rozpis učiva**

#### **1. Úvod**

- 1.1. Význam technologie jako odborného předmětu
- 1.2. Organizace práce a pracoviště
- 1.3. Bezpečnost práce, hygiena a ochrana zdraví při práci

#### **2. Technologie čalounění**

- 2.1. Historický vývoj čalounění
- 2.2. Klasická technologie čalouněných výrobků
- 2.3. Současná technologie a její výhledové směry

#### **3. Nástroje, nářadí a měřidla**

- 3.1. Názvy a funkční určení nářadí a nástrojů
- 3.2. Používání, ošetřování a seřizování nástrojů a nářadí

#### **4. Výběr, přejímání a ošetřování materiálů**

- 4.1. Výběr vhodných druhů materiálů na jednotlivé čalounické výrobky
- 4.2. Uskladnění a ošetření materiálů

#### **5. Ruční zpracování materiálů**

- 5.1. Vyměřování, stříhání a řezání materiálů
- 5.2. Šití a spojování materiálů

- 5.3. Zpracování plnicích materiálů
- 5.4. Vypínání čalounických textilií
- 5.5. Obšívání a prošívání stehy
- 5.6. Popruhování
- 5.7. Přišívání a upevňování pružin
- 5.8. Vazba pružin a hranového drátu
- 5.9. Technika a způsoby lepení
- 5.10. Bezpečnost a hygiena při ručním zpracování materiálů

## **6. Konstrukce jednoduchých čalounění**

- 6.1. Čalounění ploché
- 6.2. Čalounění bez pružin a hran
- 6.3. Čalounění duté
- 6.4. Čalounění s pružinami (vrchní i vnitřní)
- 6.5. Čalounění gumovláknitými a měkkými pěnovými materiály
- 6.6. Čalounění na pružinovou kostru
- 6.7. Bezpečnost a hygiena práce

## **7. Základní rozměry čalouněného nábytku**

- 7.1. Základní rozměry sedaček a židlí
- 7.2. Základní rozměry křesel
- 7.3. Základní rozměry pohovek a lůžek

## **8. Zásady potahování čalouněného nábytku**

- 8.1. Nasazení tkaniny se zřetelem na vzor a vlas
- 8.2. Potahování na hladko
- 8.3. Potahování s příhraněmi

## **9. Vyměřování a šití potahových textilií a usní**

- 9.1. Vyměřování a stříhání
- 9.2. Sdružené stříhové plány
- 9.3. Použití strojních zařízení ke stříhání textilií a usní
- 9.4. Technika šití potahových textilií a usní
- 9.5. Bezpečnost a hygiena práce

## **10. Čalounění jednoduchých výrobků**

- 10.1. Čalounění židlí a sedaček
- 10.2. Čalounění lehkých křesel
- 10.3. Čalounění lehátek, pohovek a válend
- 10.4. Volné polštáře
- 10.5. Bezpečnost a hygiena při práci

## **11. Jednoduché dekorační práce**

- 11.1. Rolety
- 11.2. Zatemňovací zařízení
- 11.3. Záclony a závěsy
- 11.4. Bezpečnost při práci



## **12. Strojní zpracování materiálu**

- 12.1. Rozvlákňování plnicích materiálů
- 12.2. Stříhání a řezání gumovláknitých a pěnových materiálů
- 12.3. Obšívání na strojích
- 12.4. Přibíjení a sponkování
- 12.5. Navlékání a prošívání potahů

## **13. Čalounění některých druhů výrobků**

- 13.1. Čalounění sedadel s použitím vlnitých pružin, pružících roštů, s vázanými pružinami, pružinové kostry s volnými polštáři
- 13.2. Čalounění opěradel na pevném podkladě, na pružícím základě, s vázanými pružinami, s volnými polštáři
- 13.3. Čalounění podloketníků s pevným čalouněním s použitím výlisků z polyuretanu s vázanými pružinami

## **14. Snímatelné povlaky**

- 14.1. Jednoduché výrobky –sedačky, židle, volné polštáře

## **15. Tapetování**

- 15.1. Vyměřování a stříhání tapet
- 15.2. Lepení tapet
- 15.3. Sešívání a lemování koberců
- 15.4. Postupy navlékání polštářů a matrací pomocí navlékacích strojů

## **16. Čalounění v dopravních prostředcích**

- 16.1. Čalounění sedadel a opěradel
- 16.2. Výplně dveří a potahování stropů
- 16.3. Technologie svařování výplně dveří, sedaček v dopravních prostředcích
- 16.4. Bezpečnost a hygiena při práci

## **17. Čalounění sedacího nábytku z plastů**

- 17.1. Laminátový čalouněný nábytek
- 17.2. Čalounění nábytku z tuhých pěnových materiálů
- 17.3. Bezpečnost a hygiena při práci

# MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Schválilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy  
dne 18. července 2005 č.j. 24 741/2005-24 s platností od 1. září 2005 počínaje 1. ročníkem

## Učební osnova předmětu **ODBORNÝ VÝCVIK**

Učebního oboru  
33-59-E/001 Čalounické práce

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu odborný výcvik je poskytnout žákům formou praktické manuální činnosti možnost získat, rozvíjet a upevňovat pracovní návyky potřebné k vykonávání budoucího povolání. Žáci se naučí používat pracovní pomůcky, nářadí a stroje, manipulovat s materiálem a zpracovávat jej.

Obsah učiva navazuje na odborné znalosti získané v předmětech materiály, stroje a zařízení a technologie.

Rozpis učiva je zpracován rámcově bez rozvržení do jednotlivých ročníků, pořadí jednotlivých tematických celků není pevně stanoveno. Proto je nutné, aby vyučující před zahájením 1. ročníku rozvrhli učivo do všech ročníků najednou. Při dopracování učební osnovy je třeba dbát na to, aby po rozvržení do jednotlivých ročníků tvořilo učivo logický systém, byly respektovány mezipředmětové vztahy s odbornými předměty.

### **Rozpis učiva**

#### **1. Seznámení s obsahem předmětu odborný výcvik**

- 1.1. Základní ustanovení norem BOZP
- 1.2. Zákoník práce a PO, osobní ochranné pomůcky, pracovní oblečení, zásady při manipulaci s materiálem

#### **2. Používání nástrojů, nářadí a měřidel**

- 2.1. Praktické předvedení, ošetřování údržba

#### **3. Výběr, přejímka a ošetřování materiálů**

- 3.1. Manipulace a uskladňování
- 3.2. Výběr vhodných materiálů
- 3.3. Bezpečnost práce při uskladňování

#### **4. Technologie čalounění**

- 4.1. Seznámení se sortimentem výroby a výrobních technologií čalouněných výrobků

#### **5. Ruční zpracování materiálů**

- 5.1. Stříhání a řezání materiálů
- 5.2. Ruční šití a spojování
- 5.3. Zpracování plnicích materiálů

- 5.4. Vypínání čalounických textilií
- 5.5. Obšívací a prošívací stehy
- 5.6. Popruhování, prošívání a upevňování pružin
- 5.7. Způsoby lepení
- 5.8. Začišťování pomocí obalových profilů

## **6. Seznámení s přípravou strojů a zařízení**

## **7. Vyměřování, stříhání a šití potahových materiálů a usní**

## **8. Základní čalounické práce**

- 8.1. Čalounění ploché bez pružin a hrany
- 8.2. Čalounění bez pružin s obšívanou hranou
- 8.3. Duté čalounění
- 8.4. Čalounění s pružinami
- 8.5. Čalounění gumovláknitými a pěnovými materiály
- 8.6. Čalounění na pružinovou kostru
- 8.7. Matrace a podhlavníky
- 8.8. Potahování knoflíkových tělísek

## **9. Pracoviště odborného výcviku, základní ustanovení norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, protipožární opatření pracovišti odborného výcviku**

## **10. Zásady potahování čalouněného nábytku**

- 10.1. Nasazení textilie se zřetelem na vzor a vlas
- 10.2. Potahování na hladko
- 10.3. Potahování s příhradami

## **11. Čalounění jednoduchých výrobků**

- 11.1. Čalounění židlí a sedaček
- 11.2. Čalounění lehkých křesel
- 11.3. Čalounění lehátek
- 11.4. Čalounění pohovek, váleň a volných polštářů
- 11.5. Výroba snímatelných povlaků

## **12. Jednoduché dekorační práce**

- 12.1. Výroba a montáž rolet
- 12.2. Montáž zatemňovacího zařízení
- 12.3. Výroba a montáž záclon a závěsů
- 12.4. Kontrola hotových výrobků, čištění a jejich balení

## **13. Seznámení s přípravou strojů a zařízení**

- 13.1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na strojích
- 13.2. Organizace práce, seznámení s výrobním zařízením a pracovními postupy
- 13.3. Zařízení na nanášení lepidel
- 13.4. Pneumatické nástroje
- 13.5. Potahovací stroje
- 13.6. Stroje a zařízení na řezání a tvarování pěnových materiálů
- 13.7. Svařovací zařízení

#### **14. Čalounění vybraných druhů výrobků**

- 14.1. Čalouněná sedadla s použitím vlnitých pružin, pružících roštů, s vázanými pružinami, s použitím pružinové kostry a volnými polštáři
- 14.2. Čalounění opěradel na pevném základě, na pružícím základě, s vázanými pružinami a s volnými polštáři
- 14.3. Čalounění podloketníků s pevným čalouněním s použitím výlisků z polyuretanu a s vázanými pružinami

#### **15. Čalounění sedacího nábytku z plastů**

- 15.1. Volba plnicího a potahového materiálu
- 15.2. Čalounění laminátového nábytku
- 15.3. Čalounění nábytku z tuhých pěnových materiálů

