

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM



Truhlář
zkrácené studium

OBOR VZDĚLÁVÁNÍ:
33-56-H/01
Truhlář

Obsah ŠVP

ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
PROFIL ABSOLVENTA ŠVP	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	8
UČEBNÍ PLÁN	16
PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ V RVP DO ŠVP ...	18
UČEBNÍ OSNOVY VYUČOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	19
Tělesná výchova	19
Ekonomika	25
Odborné kreslení	28
Materiály	35
Technologie	41
Výrobní zařízení	47
Odborný výcvik	53
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ	59
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY	60

ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy:	Švehlova střední škola polytechnická Prostějov
Zřizovatel:	Olomoucký kraj
Název školního vzdělávacího programu:	Truhlář, zkrácené studium
Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Délka studia:	1 rok
Forma vzdělávání:	denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Jméno ředitele:	Ing. Radomil Poles
Telefonní číslo:	582 345 624
Fax:	582 345 935
Schváleno:	dne 22.6.2015 s č.j. 441/ŠŠŠ/17/SPOJ
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2017

podpis ředitele

razítko školy

PROFIL ABSOLVENTA

Název a adresa školy:	Švehlova střední škola polytechnická Prostějov nám. Spojenců 17, Prostějov
Název ŠVP:	Truhlář, zkrácené studium
Kód a obor vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Datum platnosti ŠVP:	od 1.9.2017

Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru vzdělání truhlář je středoškolsky vzdělaný pracovník se všeobecným i odborným vzděláním. Uplatní se při výkonu povolání truhlář zejména v pozici zaměstnance ve velkých, středně velkých nebo malých provozech i živnostech. Po získání nezbytné praxe v oboru je připraven i na samostatnou podnikatelskou činnost. Získané vzdělání splňuje základ pro další vzdělávání v systému celoživotního vzdělávání.

Absolvent ovládá základní odborné práce ve výrobě nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářských výrobků. Je schopen provádět opravy a renovaci a ovládá i pracovní činnosti v oblasti montáže výrobků, osazování výrobků v objektech, kontroly a jakosti výrobků.

Absolvent je připravován na uplatnění dovednosti praktické aplikace získaných poznatků, na přesnost výkonu pracovních činností a výkonovou stabilitu ve specifických pracovních podmínkách. Cílem je příprava pracovníka uplatnitelného na trhu práce, včetně trhu práce v rámci EU.

Kompetence absolventa

- kompetence k učení
- kompetence k řešení problémů
- komunikativní kompetence
- personální a sociální kompetence
- občanské kompetence a kulturní povědomí
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- matematické kompetence
- kompetence k využití prostředků IKT a práci s informacemi

Klíčové kompetence obecného charakteru:

Absolventi ŠVP truhlář jsou v průběhu přípravy vedeni k tomu, aby

- ve všeobecném i odborném vzdělávání byli připraveni pro kvalitní uplatnění v demokratické společnosti založené na humanizmu, disponovali požadovanými vědomostmi i dovednostmi a byli schopni plného uplatnění ve své profesi na trhu práce
- respektovali zásady demokratické společnosti, práva všech občanů, uznávali rovnost a práva jiných národů, etnických skupin a ras
- přistupovali pozitivně k tvořivé činnosti, spolupráci i zdravé soutěživosti, k samostatnosti a odpovědnosti v jednání a pracovní činnosti
- pozitivně přijímali získané vzdělání, uvědomovali si potřebu celoživotního vzdělávání, byli připraveni se do tohoto systému aktivně zařadit a ochotni adaptovat na změny trhu práce a kvalifikací
- uvědomovali si vliv přírodního prostředí a vliv rozvoje vědy a techniky na život lidí, jednali tak, aby ve všech činnostech chránili přírodu a životní prostředí, jednali v zájmu udržitelného rozvoje;
- v ústním i písemném jazykovém projevu dodržovali jazykové normy, vyjadřovali se výstižně a logicky správně
- dovedli se ústně i písemně vyjádřit v jednom cizím jazyku přiměřeně situaci každodenního i pracovního života, správně pracovali s odbornou slovní zásobou svého oboru

- rozuměli základním matematickým pojmům a vztahům mezi nimi, uměli vyhledávat, hodnotit a třídit informace a dokázali aplikovat matematické poznatky v každodenních i pracovních činnostech
- aplikovali přírodovědné i společenskovední poznatky v občanském životě i ve své odborné truhlářské činnosti
- ovládali práci s osobním počítačem, aktivně využívali informačních zdrojů v pracovním i mimopracovním životě, využívali speciální programy z oblasti zpracování a výroby nábytku
- uplatňovali zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních i fyzických sil, uvědomovali si celoživotní potřebu pohybové aktivity, ovládali základní vědomosti a dovednosti z oblasti zdravotní péče, dovedli poskytnout první pomoc.

Kompetence odborného charakteru:

Absolventi ŠVP truhlář jsou v průběhu přípravy vedeni k tomu, aby

- zhotovovali v požadované kvalitě nábytek a bytové zařízení, stavebně truhlářské výrobky popř. další výrobky
- prováděli montáže a osazování výrobků v objektech
- prováděli opravy a renovace nábytku a stavebně truhlářských prvků
- ovládali pracovní činnosti v oblasti kontroly a jakosti výrobků
- ovládali základní činnosti v oblasti marketinku a logistiky
- dbali na estetický vzhled výrobků a přistupovali tvořivým způsobem k práci
- orientovali se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovali je
- používali správně odbornou terminologii oboru
- využívali obecných poznatků, pojmů, pravidel a principů při řešení praktických úkolů
- pracovali aktivně a správně s návrhy a technickou dokumentací
- využívali při práci prostředky IKT, orientovali se ve specializovaném softwaru
- volili, používali a dodržovali vhodné technologie, technologické postupy, vhodné materiály pro výrobu truhlářských výrobků
- volili pro danou výrobní operaci vhodné nářadí, pomůcky, stroje, nástroje i zařízení a ovládá práci s nimi
- dodržovali způsoby hospodárného a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti
- dodržovali závazné pracovní postupy výroby sestavené pro jednotlivá pracoviště
- připravili a zorganizovali své pracoviště ve vazbě ke konkrétní činnosti
- pracovali samostatně, zapojili se do pracovního kolektivu
- sledovali vývojové trendy v oblasti výroby výrobků oboru
- dodržovali při práci zásady a předpisy ochrany, bezpečnosti a hygieny práce
- dodržovali předpisy protipožární ochrany a uměli zacházet s protipožárním zařízením

Kompetence specifického charakteru:

Absolventi ŠVP truhlář jsou v průběhu přípravy vedeni k tomu, aby

- ovládali obsah základních ekonomických pojmů a dovedli je prakticky aplikovat v každodenních pracovních činnostech
- chápali mechanismus trhu práce, orientovali se v jeho struktuře i konkrétních možnostech, pružně reagovali na měnící se podmínky trhu práce
- chápali podstatu a cíle podnikání, disponovali vědomostmi i dovednostmi nutnými pro rozvoj vlastních podnikatelských aktivit
- byli prakticky připraveni pro založení a vedení živnosti, orientovali se ve všech právních i ekonomických souvislostech spojených s vedením živnosti
- pracovali s prostředky informačních a komunikačních technologií ve vazbě k vlastní podnikatelské činnosti, ovládali na uživatelské úrovni operační systémy a základní ekonomický i kancelářský software

- byli připraveni, prostřednictvím jazykové a odborné výuky reagovat na nabídky a požadavky trhu práce v rámci EU.

Realizace průřezových témat

Průřezová témata, zařazená v ŠVP do ročníku, směřují k tomu, aby si žák uvědomil vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáka, a proto jsou zařazena a konkrétně rozpracována ve vazbě na vhodné učivo v učebních osnovách všech vyučovacích předmětů.

Občan v demokratické společnosti – téma napomáhá rozvoji občanských, personálních i sociálních kompetencí. Uplatňuje se v širších souvislostech i při formování dalších kompetencí. V rámci tématu jsou žáci vedeni k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování dobrého pracovního kolektivu, orientaci ke správným životním hodnotám. Žáci jsou vedeni k odmítání všech negativních forem jednání i životního stylu (toxikománie, šikany, projevů rasizmu a xenofobie, atd.).

Hlavní obsahové složky:

- osobnost a její rozvoj
- komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů
- společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství
- stát, politika, politický systém, soudobý svět
- masmédiá a jejich úloha
- morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita
- potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život

Vedle jednotného působení všech členů pedagogického kolektivu, vytváření demokratického klimatu ve škole, cíleně prováděné estetické i mediální výchovy i cílevědomém rozvoji znalostí a dovedností žáků je nutné využít i dalších metod a forem působení (přednášky, besedy, vzdělávací a výchovně pořady, žákovské projekty, atd.).

Člověk a životní prostředí – téma vede žáky k pochopení významu přírody, správnému vztahu a chování člověka k přírodě na základě respektování požadavku udržitelného rozvoje. Klíčovými vyučovacími předměty jsou v daném tématu především předmět přírodovědného vzdělávání (životní prostředí), téma však prolíná všemi vyučovacími předměty, vhodné začlenění nabízejí odborné předměty.

Hlavní obsahové složky:

- biosféra v ekosystémovém pojetí
- současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí
- možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v daném oboru vzdělání a v občanském životě

Realizace průřezového tématu se realizuje komplexně (v předmětu Životní prostředí), rozptýleně (v dalších vyučovacích předmětech a Odborném výcviku) a nadpředmětově (žákovské projekty). Z dalších forem a metod práce je třeba využít besedy s odborníky, ekologická praktika v terénu, nabídky ekologických středisek, institucí a pracovišť.

Člověk a svět práce – pro žáky oboru vzdělání s výučním listem zásadní téma, žáci jsou vedeni k poznání specifčnosti i náročnosti oboru a vlastní uplatnitelnosti na trhu práce. Téma prolíná většinou předmětů, mimořádnou pozornost vyžaduje v rámci odborných předmětů a odborného výcviku. Cílem je připravit žáka uplatnitelného na trhu práce, schopného adaptovat se na měnící se podmínky trhu práce a schopného začlenit se do systému celoživotního vzdělávání. Na konci přípravy žák bude schopen po získání nezbytné praxe i samostatné podnikatelské činnosti, popř. využít pracovních nabídek v rámci EU. K tomuto cíli směřuje působení celého pedagogického sboru, důležitým nástrojem k plnění cílů v daném tématu je i spolupráce s odborníky – Úřadem práce Prostějov i sociálními partnery.

Hlavní obsahové složky:

- hlavní oblasti světa práce, charakteristické znaky práce

- trh práce, jeho ukazatele, všeobecné i regionální vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů
- soustava školního vzdělávání v ČR, vazby a vztahy, nutnost celoživotního vzdělávání,
- informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací nabídce
- písemná a verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce
- zákoník práce
- soukromé podnikání a jeho specifčnosti
- úloha státu v politice zaměstnanosti, nástroje, metody a formy
- práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí

Informační a komunikační technologie – základním cílem průřezového tématu je příprava žáků na úspěšný život v informační společnosti. Cílem je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače ve vazbě k uplatnění se v praxi v oblasti výroby nábytku a stavebně truhlářských výrobků, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Nedílnou součástí je potřeba naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky. Vedle výuky předmětu IKT, kde žáci získají ucelenou soustavu vědomostí a dovedností v oblasti práce s prostředky IKT, se žáci připraví na řešení praktických aplikací IKT ve vztahu k vlastní odbornosti, ovládnou využití speciálního softwaru. Průřezové téma bude dále realizováno napříč všemi vyučovacími předměty s ohledem na kapacitní možnosti učebny výpočetní techniky.

Hlavní obsahové složky:

- vychází z dokumentu Státní informační a komunikační politika,
- splňují požadavky základní úrovně systému ECDL (European Computer Driving Licence)

Způsob ukončení vzdělávání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace zkoušky se řídí platnými předpisy. Dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Absolvent získá střední vzdělání s výučním listem.

CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Název a adresa školy:	Švehlova střední škola polytechnická Prostějov nám. Spojenců 17, Prostějov
Název ŠVP:	Truhlář, zkrácené studium
Kód a obor vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Datum platnosti ŠVP:	od 1.9.2017
Délka vzdělávání:	1 roky
Forma vzdělávání:	denní studium zkrácené
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem

Popis celkového pojetí vzdělávání

Obor je náročný jak na manuální, tak i intelektové dovednosti žáků. V souladu s celospolečenskou potřebou vyžaduje absolventa s tvořivým přístupem, rozvinutým logickým myšlením a estetickým vnímáním. Nezbytným požadavkem jsou rozvinuté komunikativní kompetence. Absolvent musí zvládnout v průběhu přípravy na potřebné úrovni komunikovat v jednom cizím jazyku. Vzdělávací program je koncipován tak, aby umožnil získání všeobecných i odborných znalostí a vědomostí i manuálních a intelektových dovedností potřebných k vykonávání povolání truhlář.

Obsah odborných předmětů je tematicky i časově koordinován s obsahem odborného výcviku, mezipředmětové vazby se uplatňují i k dalším vzdělávacím oblastem. ŠVP je svým obsahem koncipován tak, aby umožnil absolventům plné uplatnění na trhu práce.

Základním cílem ŠVP je příprava kvalifikovaných pracovníků, uplatnitelných na trhu práce, schopných reagovat na měnící se potřeby trhu práce a připravených i k samostatné podnikatelské činnosti. Žáci jsou vychováni a vzděláváni tak, aby se stali lidmi s dobrou orientací ve světě, kteří jsou schopni v rámci celoživotního vzdělávání vlastního zdokonalování a úspěšného se vyrovnání se soukromými i pracovními problémy, s žádoucí hodnotovou orientací z obecně lidského hlediska.

Organizace a metody výuky

Příprava žáků je organizována jako jednoleté denní studium, kdy se pravidelně ve 14ti denním cyklu střídají 4 dny teoretické přípravy a 6 dní odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Odborný výcvik probíhá ve školních dílnách, ve závěru ročníku se realizuje částečně i na smluvních pracovištích sociálních partnerů školy (fyzické i právnické osoby) v souladu s § 65 zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon na základě uzavřené smlouvy o zajištění odborného výcviku. Smlouva je uzavírána vždy na dobu 1 školního roku a její plnění je předmětem pravidelných kontrol ze strany pověřeného učitele OV a zástupce ředitele OV. Výuka teoretického i praktického vyučování se opírá především o formy:

- formu běžného (frontálního) vyučování
- formu praktického vyučování ve školních dílnách
- formu praktického vyučování na smluvních pracovištích
- formu besed s odborníky z praxe
- formu předváděcích akcí sociálních partnerů i komerčních firem
- formu účasti na přednáškách, výstavách, veletrzích
- formou exkurzí do dřevařských a nábytkářských provozů

Konkrétní formy a metody vzdělávací práce jsou v kompetenci vyučujícího, který při jejich volbě zohlední především charakter předmětu, požadované výsledky vzdělávání, konkrétní situaci v pedagogickém procesu, strukturu a situaci v třídním kolektivu i možnosti školy.

Všichni učitelé věnují maximální pozornost a důraz na efektivní pozitivní motivaci stimulující

žáky k samostatné tvůrčí práci, osobní zodpovědnosti, samostatnosti, schopnosti týmové spolupráce, ale i k odpovídajícím sebehodnotícím schopnostem. Nedílnou součástí výuky musí být využívání názorných pomůcek, praktických ukázek, zařazování samostatné práce žáků, řešení problémových situací, skupinová práce či brainstorming. Vyučující zohlední efektivní využití informačních a komunikačních technologií ve výuce svých předmětů, zařazení žákovských projektů i ročníkových prací žáků. V průběhu výuky bude zařazována práce s informacemi, odbornou literaturou i odbornými časopisy.

Hodnocení žáků

Hodnocení průběhu a výsledků vzdělávání je organickou součástí výchovně vzdělávacího procesu a jeho řízení je jednoznačné, srozumitelné, srovnatelné s předem stanovenými kritérii, věcné a doložitelné. Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena podle klasifikačního řádu školy, který je přílohou platného školního řádu a obsahuje jak zásady hodnocení výsledků vzdělávání žáka, tak zásady pedagogického taktu při hodnocení, jakož i systémy průběžného hodnocení, frekvence zkoušení, podkladů pro klasifikaci žáka, včetně stanovení jednotlivých kritérií stupňů hodnocení prospěchu žáka.

Konkrétní zásady a podklady pro hodnocení jsou uvedeny u jednotlivých předmětů, stejně jako hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných patří k prioritám školního vzdělávacího programu.

Speciální přístup k těmto žákům umožňuje osobnostní rozvoj každého žáka, neomezuje možnost vzdělání a napomáhá adaptaci ve společnosti.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou žáci, kteří se rychle unaví, bývají nepozorní, nesoustředění, rychle zapomínají učivo, někdy ztrácí zájem, jsou citliví a potřebují individuální přístup učitele.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními, potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (dále jen ŠZ). Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (dále jen ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Vyhláška č. 27/2016 Sb. Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou.

Závazný rámec pro obsahové a organizační zajištění odborného vzdělání všech žáků tvoří RVP pro jednotlivé obory vzdělání a školami zpracované ŠVP. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (dále jen PLPP). Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

Při poskytování podpůrných opatření je možné zohlednit také § 67 odst. 2 ŠZ, kdy ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo

z části z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky, závěrečné zkoušky s výučním listem, maturitní zkoušky. V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou nebo maturitní zkoušku (úpravu podmínek závěrečné a maturitní zkoušky pro žáky se SVP stanoví příslušné prováděcí předpisy vč. vyhlášky č. 27/2016 Sb.).

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání).

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední škole. Požadavky na zdravotní způsobilost uchazečů o vzdělávání na střední škole jsou stanoveny v příloze k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů. Žákům jsou poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočnicka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Podle potřeb žáků lze zvolit odlišnou délku vyučovací hodiny, pokud to umožňuje RVP (§ 26 odst. 1b ŠZ). Ve výjimečných případech ředitel školy může vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§ 16 odst. 2b ŠZ).

Vzdělávání žáků s vývojovými poruchami učení nebo chování

Žáci se specifickými poruchami učení (dále jen SPU) patří na naší škole k nejpočetnější skupině žáků se speciálně vzdělávacími potřebami.

Nejčastěji se vyskytujícími poruchami jsou dyslexie, dysgrafie a dysortografie. K méně častým diagnostikovaným poruchám patří dyskalkulie a dyspraxie. Některé poruchy bývají provázeny poruchami pozornosti (dále jen ADD) nebo poruchami pozornosti spojenými s hyperaktivitou (dále jen ADHD). U většiny žáků se symptomy jmenovaných poruch vzájemně prolínají a v průběhu trvání vykazují různou intenzitu. Žáci se SPU nezávisle na inteligenci se potýkají ve škole s opakovanými neúspěchy a výkyvy ve školní práci, mívají obtíže při osvojování čtení, psaní, počítání a při nabývání a užívání takových dovedností, jako je mluvení a porozumění mluvené řeči.

Cílem výuky žáků s SPU je umožnit systematickou a odborně vedenou výuku předmětu, ve kterém se nejvíce projevuje jejich porucha. Prostřednictvím moderních metod a forem práce a speciálních pedagogických postupů se snažíme posílit sebevědomí žáků a pomoci jim k pozitivnímu sebepřijetí bez pocitu méněcennosti. Výuka postupuje podle osnov vzdělávacího předmětu v daném ročníku a oboru, přičemž jsou respektovány speciální vzdělávací potřeby žáků.

Naše škola disponuje školním poradenským pracovištěm, které tvoří: metodik prevence, výchovný poradce, školní psycholog a speciální pedagog.

Hlavním cílem činnosti ŠPP je předcházení a řešení sociálně nežádoucích jevů, jako je šikana a kyberšikana, extremismus, záškoláctví, závislosti na IT a návykových látkách. Dále pak pořádání a zprostředkování přednášek a besed pro studenty, pozitivní ovlivňování sociálního klimatu školy a domova mládeže. V individuální rovině předcházení výukovým a prospěchovým problémům žáků a jejich řešení, poradenské konzultace žákům, rodičům a pedagogům, kariérové poradenství, krizové intervence.

Pedagogové se průběžně vzdělávají v oblasti specifických poruch učení a chování, konzultují svůj postup se členy školního poradenského pracoviště. Efektivní fungování vzdělávání a péče o žáky se specifickými poruchami předpokládá velmi těsnou spolupráci učitelů, kteří vedou speciální nápravy s třídními učiteli a rodiči.

ŠPP úzce spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou, Speciálně pedagogickým centrem (Lidická, Prostějov).

U žáků s SPU se řídíme závěry pedagogicko-psychologických vyšetření a poskytujeme jim potřebný rozsah individuální péče ve vyučovacích hodinách.

Žáci se specifickými poruchami chování

Poruchami chování u žáků rozumíme nedostatky v chování narušující výchovně vzdělávací proces, tj. kázeňské nedostatky různého typu, rozsahu a původu. Poruchy chování mají širokou etiologii a řešení výchovných problémů jednotlivých žáků věnujeme velkou pozornost. Při analýze poruch chování zjišťujeme příčiny a motivy jednání žáků, vycházíme ze sociálních norem žákova prostředí a hlouběji analyzujeme každý přestupek. Ve škole se setkáváme se skupinou žáků, kdy se poruchy chování projevují jako důsledek ADHD, ADD, stresových situací, psychických poruch apod. Druhou skupinu žáků tvoří žáci, jejichž poruchy chování jsou podmiňovány působením vnějších činitelů: nevhodná rodinná výchova, špatný vliv vrstevníků, party apod.

Vzdělávání a péče o žáky s poruchami chování je individuální a vychází z etiologie poruchy:

- k žákům je v hodinách přistupováno individuálně (častá změna činností, citlivý přístup pedagoga, využívání názorných pomůcek, motivující prostředí, ...)
- velmi úzká spolupráce s rodinou
- zapracování do školního řádu a vnitřního řádu řešení aktuálních problémů souvisejících s výskytem rizikového chování ve škole
- týmová spolupráce školního metodika, výchovného poradce, školního psychologa, školního speciálního pedagoga, třídních učitelů a dalších pedagogických pracovníků školy při přípravě, realizaci a vyhodnocování Preventivního programu a Školního řádu
- zapojení žáků do preventivních programů pro posílení pozitivního klimatu ve třídě
- rozvíjení klíčových kompetencí u žáků
- osobnostní a sociální výchova žáků

Vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním

Za zdravotně znevýhodněné žáky považujeme žáky se zdravotním oslabením, dlouhodobým onemocněním a lehčími zdravotními poruchami vedoucími k poruchám učení a chování.

Při vzdělávání žáků se zdravotním znevýhodněním je taktéž velký důraz kladen na spolupráci rodiny, lékařů a školy.

Při vzdělávání a péči o tyto žáky škola zohledňuje a respektuje individualitu a potřeby žáka:

- dle potřeby je žákům vypracováván individuální studijní plán nebo podpůrná vzdělávací opatření
- po návratu ze zdravotnických zařízení jsou žáci citlivě a postupně zapojováni do vzdělávacího procesu

- při prověřování vědomostí a hodnocení výsledků vyučující zohledňují zdravotní znevýhodnění žáka (odložená klasifikace, redukce učiva, volba vhodných forem a metod prověřování apod.)
- nabízíme doučování a individuální konzultace žáků i rodičů s vyučujícími
- spolupracujeme se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením

Vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním

V posledním období dochází v naší škole k nárůstu žáků pocházejících ze socioekonomicky znevýhodněného a kulturně odlišného prostředí. Zapojujeme se do projektů, cílem kterých je socioekonomická integrace žáků. Cílem projektů je zejména prevence školního neúspěchu, zlepšení podmínek pro vzdělávání těchto žáků, snížit riziko předčasného odchodu žáků ze vzdělávání, zvýšit kvalifikaci a tím zlepšit uplatnění těchto žáků na trhu práce.

Dále do této skupiny řadíme děti z rodinného prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením a žáky ohrožené sociálně patologickými jevy. Vzdělávání a působení na tyto žáky je realizováno utvářením a rozvíjením klíčových kompetencí a vzdělávacím obsahem, aktivitami a činnostmi, které ve škole probíhají.

K základním potřebám a dovednostem žáků, majícím významnou roli v oblasti prevence sociálně patologických jevů, patří: schopnost komunikace, schopnost týmové práce, dostatek sebedůvěry a dobrá odolnost vůči stresu, učení se přiměřeně se vyrovnat s osobními a sociálními požadavky, konflikty, školními problémy a různými náročnými životními situacemi.

Mezi aktivity školy patří kontinuální a komplexní programy, interaktivní programy v menších skupinách, vytváření dobrého klimatu ve třídě a skupině, především programy pomáhající odolávat žákům sociálnímu tlaku zaměřené na zkvalitnění komunikace, osvojování a rozvoj sociálně emočních dovedností a kompetencí, konstruktivní zvládání konfliktů a zátěžových situací, odmítání legálních a nelegálních návykových látek, zvyšování zdravého sebevědomí a sebehodnocení, posilování odvahy, stanovování realistických cílů, zvládání úzkosti a stresu apod.

Mezi klíčové aktivity školy patří:

- vysoce individuální přístup
- pomoc pedagoga ve výuce při osvojování si znalosti vzdělávacího jazyka
- úzká spolupráce s rodinou, se školním psychologem, popř. dalšími odborníky
- individuální klasifikace a hodnocení
- adaptační kurz pro žáky 1. ročníku
- lyžařský kurz pro žáky 2. ročníku
- sportovní kurz pro žáky 3. ročníku
- třídnické hodiny – předávání informací a řešení konkrétních problémů, upevňování pozitivních vztahů ve třídě, posilování osobnosti žáka
- odborné exkurze podle zaměření jednotlivých oborů
- sportovní den školy
- filmová a divadelní představení
- studentský majáles
- doučování a kroužky zaměřené na matematickou, jazykovou, čtenářskou a počítačovou gramotnost
- specifické programy a projekty neziskových a státních organizací zabývajících se primární prevencí
- podpora smysluplného využití volného času zapojením „staršího kamaráda“
- rozvoj spolupráce pedagogických pracovníků a pracovníků sociálních služeb a rodiny

Mezi základní nástroje, které má škola k dispozici pro realizaci preventivní strategie, patří náš školní vzdělávací program a minimální preventivní program, který vychází z potřeb a podmínek školy.

Spolupráce školy v oblasti vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Předpokladem úspěšného vzdělávání výše uvedených skupin žáků je nutná spolupráce s poradenskými pracovišti, s odborníky jiných resortů, se státními institucemi a především s rodiči. Spolupráci s rodiči škola realizuje vysoce individualizovaným přístupem a kontakty s rodiči žáků, jejichž rozsah a frekvence se řídí potřebami žáků. Škola dlouhodobě spolupracuje s Pedagogicko-psychologickou poradnou, která se nachází na ulici Vrchlického v Prostějově a Speciálně pedagogickým centrem na ulici Lidická v Prostějově. Nezastupitelná a přínosná je spolupráce s pediatry, psychology, neurology, speciálními pedagožkami ze speciálně poradenských center, sociálními pracovníky z oddělení sociálně právní ochrany dětí a kurátory z oddělení prevence. Již několik let škola spolupracuje s Policií ČR, která ve škole pomáhá při řešení vážnějších kázeňských přestupků a podílí se na realizaci preventivních programů, kde se žáci seznamují se zásadami bezpečného chování, s prací policie, sociálně patologickými jevy apod.

Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Podle § 17 ŠZ je povinností školy vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků.

Mimořádně nadaným žákem se rozumí jedinec, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti a celém okruhu činností nebo v jednotlivých rozumových oblastech, pohybových, uměleckých a sociálních dovednostech. Žák může disponovat jedním, ale i několika druhy nadání (všeobecné intelektové schopnosti, specifické akademické, umělecké a pohybové nadání, tvořivé a produktivní myšlení, vůdcovské schopnosti). Nadané děti se vyznačují kvalitní koncentrací pozornosti, dobrou pamětí a vnitřní motivací k vykonávání činnosti, která je baví.

Nadané dítě se však může vlivem nedostatku podnětů, problémů k řešení začít nudit a hledá způsoby, jak by se zabavilo. Takové dítě může být ve škole neúspěšné a problémové. Může mít problémy se sociální adaptací, má méně kamarádů (nemá se s nimi o čem bavit, projevuje se jako hyperaktivní, perfekcionista, nesoustředěný (denní snění), neposlouchá, odmlouvá, pošťuchuje spolužáky, vykřikuje, nenosí vypracované úkoly, vyhledává konflikty. Mnohdy mají problémy s autoritou, vzhledem k tomu, že nejsou bráni jako rovnocenný partner. Zjišťování mimořádného nadání žáka provádí školské poradenské zařízení na návrh učitele nebo rodičů. Ředitel školy může přeradit mimořádně nadaného žáka do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku na základě zkoušky před komisí, kterou jmenuje ředitel školy.

Možné úpravy způsobů výuky mimořádně nadaných žáků:

- pestrá a podnětná výuka, která umožňuje velkou aktivitu, samostatnost a činorodost žáků (nabídka nestandardních problémových úloh)
- zapojení do samostatných a rozsáhlejších prací a projektů
- účast na soutěžích a olympiádách
- rozšiřování a prohlubování obsahu učiva
- zadávání úkolů zajímavých, neobvyklých, takových, které mimořádně nadaného žáka se zájmem o předmět lákají a motivují k nadstandardnímu výkonu
- vnitřní diferenciací žáků v některých předmětech

- respektování vlastního pracovního tempa (mít připravené úkoly a úlohy, pokud je žák hotov dříve než ostatní žáci, nebo poskytnutí určité volnosti ve způsobu, jakým využije „ušetřený“ čas)
- vytvoření individuálního studijního plánu, případně i vytvoření individuálního plánu práce v předmětech, ve kterých dítě vyniká

V rámci vzdělávání mimořádně nadaných žáků se škola zaměřuje na problémy sociální přizpůsobivosti, se kterými se u těchto žáků často setkáváme. Učíme nadané žáky sebezpoznání a podporujeme jejich zdravou sebedůvěru, snažíme se je vést k zájmu o vlastní rozvoj a spolužáky k pochopení tohoto zájmu, pracujeme se třídním kolektivem a pomáháme začleňovat nadané žáky do kolektivu.

Vybraní žáci školy se každý rok zúčastní odborné soutěže „Autoopravář junior – kategorie Automechanik“. Dále se účastní programů Evropské unie pro vzdělávání, odbornou přípravu, mládež a sport na období 2014–2020 Erasmus+.

Multikulturní výchova zprostředkovává poznání vlastního kulturního zakotvení a porozumění odlišným kulturám. Rozvíjí smysl pro spravedlnost, solidaritu a toleranci, vede k chápání a respektování neustále se zvyšující sociokulturní rozmanitosti. U menšinového etnika rozvíjí jeho kulturní specifika a současně poznávání kultury celé společnosti, majoritní většinu seznamuje se základními specifiky ostatních národností žijících ve společném státě, u obou skupin pak pomáhá nacházet styčné body pro vzájemné respektování, společné aktivity a spolupráci.

Multikulturní výchova se hluboce dotýká i mezilidských vztahů ve škole, vztahů mezi učiteli a žáky, mezi žáky navzájem, mezi školou a rodinou, mezi školou a místní komunitou. Škola jako prostředí, v němž se setkávají žáci z nejrůznějších sociálních a kulturních zázemí zabezpečuje takové klima, kde se všichni žáci cítí rovnoprávně, kde jsou v majoritní kultuře úspěšní i žáci minorit a žáci majority poznávají kulturu svých spolužáků - příslušníků minorit. Tím přispívá k vzájemnému poznávání obou skupin, ke vzájemné toleranci, k odstraňování nepřátelství a předsudků vůči "nepoznanému".

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví a požární prevence

Problematika bezpečnosti a ochrany zdraví, hygieny odborného výcviku a požární ochrany je neoddelitelnou součástí teoretického i praktického vyučování. Výchova k bezpečnosti a ochraně zdraví, hygieně odborného výcviku a požární ochrany vychází z platných právních norem – zákonů, vyhlášek, technických norem a ostatních právních norem. Prostory určené k vyučování musí splňovat podmínky pro zajištění bezpečnosti a hygieny a požární ochrany podle platných předpisů, zejména vyhlášky MZd č. 410/2005 Sb.

Délka i obsah praktické přípravy žáků zakotvené v ŠVP vychází z platné právní úpravy (zákon č. 561/2004 Sb., zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, vyhláška MZd č. 288/2003 Sb., o pracích zakázaných mladistvým).

Žáci jsou vždy na začátku školního roku seznámeni a prokazatelným způsobem poučeni v rámci vstupního školení BOZ, hygieny odborného výcviku a požární ochrany. Součástí školení BOZ a PO je rovněž nácvik požární evakuace objektu školy i pracovišť OV. V odborném výcviku dále předchází každému novému tématu samostatné proškolení z BOZ. Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a místními provozně bezpečnostními předpisy. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZ smluvně ošetřena.

Základními podmínkami BOZ se rozumí především:

- důkladné seznámení žáků s platnými právními i ostatními předpisy o BOZ, s technologickými a pracovními postupy
- používání strojů a zařízení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům
- používání osobních ochranných prostředků podle vyhodnocených rizik pracovních činností
- seznámení žáků s vybranými kapitolami zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění a vyhláškou MV č. 264/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR o požární ochraně
- dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorované učitelem OV v souladu s Nařízením vlády č. 689/2004 Sb., v platném znění (novela NV č. 224/2007 Sb.)
- vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků, přičemž stupně dozoru jsou stanoveny takto:

Odborný výcvik pod dozorem – vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZ 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 ohrožení zdraví.

Odborný výcvik 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.

Pozn.: Stanovení příslušného stupně dozoru ve vazbě na konkrétní probírané téma OV je povinností ŽŘOV.

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání

- dosažené střední vzdělání ukončené maturitou nebo závěrečnou zkouškou, doložené maturitním vysvědčením nebo výučním listem s vysvědčením o závěrečné zkoušce.
 - splnění kritérií přijímacího řízení stanovených ředitelem školy pro příslušný školní rok
 - splnění podmínek zdravotní způsobilosti ve smyslu Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, viz. Příloha č.2 k nařízení vlády č.689/2004 Sb., a další nařízení vlády vydávána v souvislosti se zaváděním RVP.
- K posouzení zdravotního stavu uchazeče je kompetentní příslušný registrovaný praktický lékař. K posouzení zdravotního stavu u daného oboru je nutné doložit AUDIO vyšetření sluchu.

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a stupeň dosaženého vzdělání

Střední vzdělání je ukončeno po úspěšném absolvování ročníku závěrečnou zkouškou.

Závěrečná zkouška se koná podle jednotného zadání závěrečných zkoušek. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Dokladem o dosažení stupně středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Absolvent získá střední vzdělání s výučním listem

UČEBNÍ PLÁN

Název ŠVP:	Truhlář, zkrácené studium
Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Délka studia:	1 rok
Forma vzdělávání:	denní studium
Platnost:	od 1. 9. 2017

Názvy vyučovacích předmětů	Počet vyučovacích hodin v týdnu	Počet vyučovacích hodin celkem
A. Povinné vyučovací předměty		
Všeobecně vzdělávací předměty	2	66
Český jazyk a literatura	UZNÁNO	UZNÁNO
Cizí jazyk	UZNÁNO	UZNÁNO
Občanská nauka	UZNÁNO	UZNÁNO
Fyzika	UZNÁNO	UZNÁNO
Životní prostředí	UZNÁNO	UZNÁNO
Matematika	UZNÁNO	UZNÁNO
Tělesná výchova	1	33
Práce s počítačem	UZNÁNO	UZNÁNO
Ekonomika	1	33
Odborné předměty	11	363
Odborné kreslení	4	132
Materiály	2	66
Technologie	4	132
Výrobní zařízení	1	33
Odborný výcvik	21	693
B. Nepovinné vyučovací předměty	-	-
Celkem	34	34

Poznámky k učebnímu plánu

Výuka se realizuje ve 14ti denních cyklech. Teoretická výuka probíhá ve 4 dnech, odborný výcvik v 6 dnech.

Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	1. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	33
Lyžařský výcvik	-
Sportovně turistický kurz	-
Závěrečná zkouška	1
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně-vzdělávací akce)	6
Celkem týdnů	40

**PŘEHLED ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ V RVP
DO ŠVP**

Škola:	Švehlova střední škola polytechnická Prostějov				
Kód a název RVP:	33-56-H/01 Truhlář				
Název ŠVP:	Truhlář				
RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium	
	týdenních	celkový		týdenních	celkový
Jazykové vzdělávání:					
Český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	UZNÁNO	UZNÁNO
Estetické vzdělávání	2	64		UZNÁNO	UZNÁNO
Cizí jazyk	6	192	Cizí jazyk	UZNÁNO	UZNÁNO
Společenskovední vzdělávání	3	96	Občanská nauka	UZNÁNO	UZNÁNO
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	UZNÁNO	UZNÁNO
			Životní prostředí	UZNÁNO	UZNÁNO
Matematické vzdělávání	3	96	Matematika	UZNÁNO	UZNÁNO
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	33
Vzdělávání v ICT	3	96	Práce s počítačem	UZNÁNO	UZNÁNO
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	1	33
Konstrukční příprava	5	160	Odborné kreslení	4	132
Technologická příprava	12	384	Materiály	2	66
			Technologie	4	132
			Výrobní zařízení	1	33
Výroba a odbyt	34	1088	Odborný výcvik	21	693
Disponibilní hodiny	16	512			
Celkem	96	3072		34	1122
Odborná praxe			Odborná praxe		
Kurzy	0 týdnů		Kurzy	0 týdnů	

Minimum 96 hodin v RVP, maximum 105 hodin v RVP dle školského zákona.

UČEBNÍ OSNOVY VYUČOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

Tělesná výchova

Celková hodinová dotace:	33 hodin
Platnost:	od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Tělesná výchova by měla pomocí přiměřených prostředků žáky kultivovat v pohybových projevech, zlepšovat jejich tělesný vzhled. Cílem je motivovat žáky ke zdravému způsobu života a pocitu radosti z provádění tělesné činnosti, tím vychovávat a směřovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit a rozvoji pozitivních vlastností osobnosti. Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě, zdůraznit nejen fyzický, ale i psychický, estetický a sociální význam pohybových činností. Prohlubovat u žáků hygienické a zdravotní zásady a návyky, vychovávat je k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách a seznámit je se základy první pomoci a orientační zdatnosti.

Charakteristika učiva

Tělesná výchova je v oblasti vzdělávání specifickým předmětem, kde dochází ke kultivaci především fyzické stránky osobnosti žáka. Obsah učiva je rozdělen do tematických celků, jejichž realizace je podmíněna sportovním prostředím, kde je prováděna. Výuka je zaměřena na rozvoj pohybových dovedností v těchto sportovních oblastech: sportovní gymnastika, všeobecný tělesný a pohybový rozvoj, kondiční cvičení, atletika, sportovní a pohybové hry a úpoly.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- vážili si zdraví a cílevědomě je chránili; rozpoznali, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímali zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- využívali pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednali v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- vyrovnávali nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovali o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- odmítali drogy a jiné škodliviny jako neslučitelné se zdravím a sportem;
- využívali pohybových činností, pravidel soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- dosáhli optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci možností.

Pojetí výuky

Předmět je vyučován v ročníku v časové dotaci jedné hodiny týdně. Je povinný pro všechny žáky s výjimkou krátkodobých nebo dlouhodobých osvobození doložených lékařským potvrzením. Základem výuky je praktické cvičení, realizováno ve dvouhodinových blocích. Dále jsou využívány slovní metody /monolog, dialog/, názorně demonstrační metody /ukázka - pozorování, DVD a video projekce/, metody standardního zatížení a metody střídavého zatížení. Z organizačních forem výuky se využívá hromadná frontální, skupinová a

individuální forma. Při posilování využíváme princip optimálního poměru zátěže a odpočinku, princip postupně se zvyšující a variabilní zátěže a princip opakování. Nácvik probíhá od jednoduššího ke složitějšímu s důrazem na bezpečnost. Výuka je doplněna školními a mimoškolními soutěžemi. Výuka probíhá hlavně v tělocvičně školy.

Hodnocení výsledků

Při hodnocení předmětu tělesná výchova bereme zřetel na rozdílné předpoklady pro pohybové činnosti u jednotlivých žáků, a to vzhledem k biologickému věku, genetickým předpokladům a rozdílnému stupni rozvoje pohybových dovedností. Z těchto důvodů hodnotíme žáky podle těchto kritérií /od nejdůležitějších/:

- Zájem a přístup k tělesné výchově a sportu, snaha o splnění kladených požadavků.
- Kázeň, znalost a dodržování zásad bezpečnosti.
- Subjektivní i objektivní zlepšení v požadovaných pohybových schopnostech a dovednostech.
- Výkonnost /kontrolní měření/.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Komunikativní kompetence:

žák je schopen se vyjadřovat a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování v interakci žák-žák a žák-učitel, domluvit se na společné taktice družstva, otevřít prostor diskusi, vyslechnout a přijmout pokyny vedoucího (kapitána). Umí vyhledat informace ze světa sportu, zajímají se o ně.

Personální kompetence:

žák je připraven reálně posuzovat své fyzické a duševní možnosti, odhadovat výsledky svého jednání a chování v různých situacích a pečovat o své fyzické a duševní zdraví, dodržovat pravidla fair-play, přijímat kritiku jiných, dovedou se z ní poučit.

Sociální kompetence:

žák uznává autoritu nadřízených, spolupracuje v týmu, odpovědně plní svěřené úkoly a přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

Kompetence k pracovnímu uplatnění:

žák se snaží dodržovat pravidla ve sportu i v celém životě, dodržuje pracovní povinnost, respektuje nadřízeného.

Kompetence k řešení problémů:

žák přemýšlí o zvládnutí cviku, hledá vhodnou taktiku v individuálních i kolektivních sportech a optimální řešení herních situací ve sportovních hrách

Občan v demokratické společnosti:

Žák je veden k tomu, aby dokázal:

- pracovat ve skupině více osob a dokázal s nimi jednat a posoudit jejich názory, přijmout je nebo hledat kompromisní řešení
- obhájit a prosadit své názory kultivovanou formou
- rozvíjet komunikační metody

Člověk a životní prostředí:

Žákova výchova směřuje k:

- respektování života jako nejvyšší hodnoty
- uvědomění si odpovědnosti člověka za uchování přírodního prostředí
- pochopení nutnosti dodržování zásad udržitelného rozvoje
- rozvíjení získaných poznatků a přijmutí odpovědnosti za vlastní rozhodnutí

- orientaci v přílivu informací a jejich kritickému hodnocení
- umění jednat hospodárně i ekologicky v občanském životě

Informační a komunikační technologie:

Žák je veden k tomu, aby dokázal:

- prezentovat své pojetí životního stylu na veřejnosti a diskutovat o něm
- využívat informační technologie k získávání informací o zdravém životním stylu a zdravé výživě
- porovnat svou tělesnou zdatnost s testy uveřejněnými na internetu

Rozpis učiva a realizace kompetencí

Celková hodinová dotace: 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
Žák: - volí sportovní vybavení (výzbroj a výstroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat, - komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - participuje na týmových herních činnostech družstva; - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy /testy SN/ - chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolužáků - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy - prokáže základní poskytnutí první pomoci sobě i jiným	Tělesná výchova Teoretické poznatky: - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví; - hygiena a bezpečnost; - vhodné oblečení-cvičební úbor a obutí - základy první pomoci při TV a sportovních úrazech	1
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných i duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu; - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit; - rozlišuje nevhodné pohybové činnosti vzhledem k věku, pohlaví, ochraně pohybového aparátu	Tělesná cvičení: - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků	průběžně
- umí poskytnout záchranu a pomoc u osvojovaných pohybových dovedností - zvládá (i s pomocí) vazby z osvojených cvičebních tvarů - zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a je schopen je aplikovat na překážkové dráze	Gymnastika: <u>akrobacie</u> - kotouly a jejich obměny; stoj na lopatkách; stoj na rukou a kotoul vpřed; přemet stranou - vazby z osvojených cvičebních tvarů <u>hrazda po ramena</u> - výmyk a seskok zákmihem <u>přeskok</u> - roznožka přes kozu a švédskou bednu nadél (podle vyspělosti žáka) - skoky na trampolíně <u>šplh na tyči</u> - s přírazem, bez přírazu	4

<ul style="list-style-type: none"> - rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost; - se rozcvičí pro vybranou atletickou disciplínu - dodržuje specifika bezpečnosti a hygieny při atletických činnostech - využívá atletické činnosti ke zvyšování tělesné zdatnosti 	<p>Atletika: běhy</p> <ul style="list-style-type: none"> - běžecká abeceda - starty - sprinty (rovinky) 30 – 100 m - vytrvalostní běh 1500 m na dráze, běh do 20 minut v terénu skoky- skok do dálky (z rozběhu) vrhy - vrh koulí 5 kg hody- hod granátem 	4
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá v souladu s individuálními předpoklady osvojované pohybové dovednosti a tvořivě je aplikuje v soutěžích, závodech a hrách - chápe význam vzájemné pomoci - má radost ze hry, z prožitku - uplatňuje vhodné a bezpečné chování, předvídá možná nebezpečí úrazu - hraje fair play 	<p>Pohybové hry-drobné</p> <ul style="list-style-type: none"> - se zaměřením na kondiční přípravu a rozvoj koordinačních schopností - určené na rozcvičení (honičky, vybíjené aj.) - na nácvik a zdokonalování herních činností ve sportovních hrách - na zdokonalování nových pohybových dovedností - psychomotorické (kontaktní, motivační aj.) 	průběžně
<ul style="list-style-type: none"> - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - dovede rozlišit jednání fair- play od nesportovního jednání; - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu; -ovládá základní pravidla vybraných sportovních her -dovede rozhodovat, případně pořídit zápis o utkání 	<p>Pohybové hry-sportovní</p> <p>a/ alespoň u dvou her: herní činnosti jednotlivce, dvojic a družstva; utkání jako základ diagnostiky a aplikace herních prvků; pravidla hry</p> <p>b/ alespoň u dalších dvou her:</p> <p>herní činnosti jednotlivce</p> <p>Florbal Odbíjená Sálová kopaná Košíková Ringo Nohejbal Frisbee Badminton Stolní tenis</p>	20
<ul style="list-style-type: none"> - chápe specifiku bezpečnosti při úpolech - důsledně dodržuje stanovená pravidla - užívá bojové prvky pouze v duchu fair play 	<p>Úpoly:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přetahy, přetlaky, kombinované (smíšené) úpolové odpory, úpolové hry (soutěž jednotlivců, utkání družstev) 	2
<ul style="list-style-type: none"> -si ověří i úroveň kloubní pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji 	<p>Testování tělesné zdatnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -motorické testy -testy flexibility 	2

Rozdělení učiva v ročníku

Předmět se vyučuje s dotací 1 hodina týdně.

Tematický celek		Počet hodin v ročníku
1	Teoretické poznatky - organizace, hygiena a bezpečnost v TV, cvičební úbor a obuv, základy první pomoci v TV a sportu	1
2	Tělesná cvičení - všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační...	Závazné činnosti průběžně zařazované do všech vyučovacích jednotek podle potřeb žáků
3	Pohybové hry - drobné	
4	Gymnastika- sportovní	4
5	Atletika	4
6	Pohybové hry - sportovní	20
7	Úpoly	2
8	Testování tělesné zdatnosti	2
	Celkem	33

Ekonomika

Celková hodinová dotace: 33 hodin
Platnost: od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Cíle vyučovacího předmětu:

- připravit uchazeče mající střední vzdělání s maturitní zkouškou nebo střední vzdělání s výučním listem na řešení různých situací v pracovním životě
- připravit žáky k živnostenskému podnikání ve zvoleném oboru
- rozvíjet u žáků schopnost pracovat v týmech, správně odhadovat své možnosti a schopnosti, respektovat možnosti a schopnosti jiných
- seznámit žáky s ekonomickým prostředím, v jehož rámci budou po absolvování svoji činnost vyvíjet jak u samostatného podnikání, tak u zaměstnaneckého poměru
- vést žáky k ekonomickému nakládání s materiály, energiemi, vodou a jinými látkami a to s ohledem na životní prostředí
- vést žáky k tomu, aby si ověřovali věrohodnost informací, nenechávali se manipulovat, vytvářeli si vlastní úsudek a byli schopni o něm diskutovat s jinými lidmi.

Charakteristika učiva

- celkový počet vyučovacích hodin za rok studia je 33 hodin
- učivo je rozděleno do kapitol, které na sebe logicky navazují
- učivo rozvíjí vědomosti žáků z ekonomiky, které získali již na středních školách a středních odborných školách z oblasti tržní ekonomiky, pracovního práva, podnikání v ČR, především možnostmi živnostenského podnikání v jejich oboru vzdělávání,
- velká pozornost je věnována majetku podnikatele, hospodaření s vlastním majetkem a logistice,
- učivo rozšíří finanční gramotnost žáků naučí je orientaci v bankovních produktech a daňové evidenci.

Pojetí výuky

- k výuce jsou využity jako pomůcky vzory různé ekonomické, daňové a personální dokumentace, odborného tisku a tiskopisů, které žáci vyplňují,
- k výkladu se používá jako doplněk k pochopení problematiky a pro větší názornost AV techniky,
- žáci si vedou do svých sešitů stručné poznámky, zaznamenávají si vlastní postřehy, nebo názory,
- součástí výuky je i práce s informacemi a to jak při jejich samostatném vyhledávání z různých zdrojů, především z internetu,
- ve výuce se řeší přiměřené problémové situace z praxe, především s ohledem na zvolený obor, součástí výuky jsou i exkurze v podniku, bance, na úřadu práce, účast na výstavách a veletrzích,

Hodnocení výsledků žáků

- probíhá podle standardního školního klasifikačního řádu, (ústní zkoušení – min. 1 x za pololetí, písemné zkoušení z menších celků učiva minimálně 2 x za pololetí),
- hodnocení provádí vyučující i žáci navzájem a nechybí sebehodnocení,
- hodnoceny jsou také aktuality z ekonomického prostředí, referáty, samostatná práce,
- při klasifikaci se klade důraz na samostatné vystupování žáků, jejich vlastní uvažování propojování myšlenek (tzn. znalostí a dovedností z jednotlivých tématických celků a vyučovacích předmětů = mezipředmětové vztahy) a schopnost jejich aplikace v praxi,
- zohledňuje se i prokazování praktických dovedností (např. vyplňování dokumentů).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

- řešením samostatných úkolů se žák naučí formulovat souvisle své názory a postoje,
- žák je připraven si stanovit svůj osobní cíl v oblasti pracovní orientace a dále se v tomto směru vzdělávat,
- ekonomika má významný přínos k přípravě žáka na reálné zaměstnání a vybavuje ho znalostmi a dovednostmi pro uplatnění na trhu práce i při vlastním podnikání v oboru,
- žák se učí k zodpovědnosti za vlastní život a pracovní kariéru a to zejména ve vazbě na úroveň a typ vzdělání, tak aby byl motivován k aktivnímu pracovnímu životu,
- žák se učí efektivně hospodařit s vlastními finančními prostředky, správně investovat, odhadovat riziko.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

- ekonomika vede žáky v průběhu studia k určité míře sebevědomí a schopnosti angažovat se ve prospěch kolektivu, správně jednat s lidmi, spolupracovat s jinými lidmi při řešení problémů,
- směřuje žáky k tomu, aby s nabytými vědomostmi správně řešili své existenční otázky a vážili si materiálních i duchovních hodnot,
- ekonomika vede žáky k optimálnímu využívání masmédií, získávání potřebných informací, jejich kritickému hodnocení, schopnosti diskutovat o citlivých otázkách, hledat kompromisní řešení.

Člověk a životní prostředí

- ekonomika učí žáky ekonomicky nakládat s materiály, energií, vodou a vnímat jak ekologické, tak ekonomické aspekty dopadu ne hospodárnosti na životní prostředí,
- ekonomika přispívá k pochopení vlastní odpovědnosti za přístup k životnímu prostředí, zejména s ohledem na budoucí pracovní postavení.

Člověk a svět práce

- ekonomika absolventa vybavuje znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou při úspěšném uplatnění na trhu práce a to jak v pozici zaměstnavatele, tak v pozici zaměstnance,
- učí ho orientovat se v hospodářské struktuře firem regionu a možnostech uplatnění po absolutoriu studovaného oboru, případně po dalším zvýšení kvalifikace
- orientuje žáky ve službách ÚP poskytovaných v souvislosti s dalším vzděláváním i hledáním zaměstnání (zejména na Internetu)
- vede k uvědomění si dynamiky ekonomických a technologických změn v současném světě a z toho plynoucí význam profesní mobility, potřeby sebevzdělávání a celoživotního učení.

Informační a komunikační technologie

- využívá základních znalostí užití PC a rozvíjí praktické dovednosti, především v souvislosti s programovým vybavením školy, zejména na zadaných praktických úkolech (tvorba tabulek, vyplnění tiskopisů, tvorba grafů, přehledů, prezentací, příprava referátu...),
- využívá při hledání aktuálních informací i řešení zadaných úkolů PC, zejména Internet.

Rozpis učiva

Předmět se vyučuje s dotací 1 hodina týdně.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe vliv zákonů na situaci na trhu, na velikost nabídky a poptávky, - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku, - stanoví cenu konkrétního výrobku nebo služby z oboru jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období, - rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky, 	<p>1 Základy tržní ekonomiky</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zákony trhu, nabídka, poptávka, tržní rovnováha, subjekty trhu. - Cena výrobků a služeb v oboru, metody stanovení ceny. 	4
<ul style="list-style-type: none"> - popíše postup při hledání zaměstnání ve svém oboru, - vyjmenuje potenciální zaměstnavatele v místě bydliště, popíše jejich výrobní program, - sepiše vlastní životopis a motivační dopis, - napíše ukončení pracovního poměru výpovědi, dohodou, - popíše hierarchii zaměstnanců v podniku učebního oboru, dokáže graficky znázornit jednoduchou organizační strukturu podniku zvoleného učebního oboru, - popíše základní práva a povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance, - na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele; 	<p>2 Zaměstnanci</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vznik a zánik pracovního poměru. - Organizace práce na pracovišti. - Povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance. 	7
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky; - posoudí vhodné formy podnikání pro obor; - sestaví jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet ve svém oboru, - na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu; - dokáže vyjmenovat základní znaky obchodních společností a uvede příklady obch. společnosti ve svém oboru, - dokáže vyhledávat v obchodním a živnostenském rejstříku, 	<p>3 Podnikání, podnikatel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podnikání, právní formy. - Podnikatelský záměr. - Živnostenské podnikání. - Obchodní společnosti, družstva, tichý společník, podnikání státu. 	5
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje jednotlivé druhy majetku; - popíše způsoby možného pořízení majetku pro svůj budoucí podnik, - popíše možné zdroje financování svého majetku, - orientuje se v účetní evidenci majetku, vypíše 	<p>4 Podnik, majetek podniku, výroba a hospodaření podniku</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struktura majetku podniku. 	6

<p>inventární kartu DM a skladní kartu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše organizaci práce na pracovišti svého oboru, - na příkladech vysvětlí možnosti zvyšování produktivity práce ve svém oboru, - popíše druhy nákladů vznikajících při výrobě v oboru vzdělávání, - popíše druhy výnosů vznikajících při podnikání v oboru, - spočítá jednoduchou kalkulaci výrobku svého oboru - spočítá hospod. výsledek, 	<ul style="list-style-type: none"> - Pořízení, evidence , opotřebení a vyřazení dlouhodobého majetku. - Výroba, výrobní faktory - Náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku. 	
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v platebním styku a směnění peníze podle kurzovního lístku; - vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz; - popíše internetové bankovníctví, jeho výhody i rizika, - vysvětlí rozdíl mezi platební kartou kreditní a debetní, - vysvětlí rozdíl mezi úrokem a RPSN, - popíše způsoby jištění úvěru bankou, - spočítá úrok z úvěru u jednoduchého příkladu, - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel - řeší jednoduché výpočty mezd; - vysvětlí účel sociálního a zdravotního pojištění zaměstnance, <p>vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na svůj zvolený obor</p>	<p>5 Peníze, úvěr, mzdy, pojistné</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk. - Úvěr, druhy, úroky, inflace. - Mzda, druhy, výpočet čisté mzdy. - Pojišťovací soustava, - sociální a zdravotní pojištění. 	6
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v daňové soustavě, - charakterizuje význam daní pro stát; - vyhotoví daňový doklad pro plátce i neplátce DPH ve svém oboru, - vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z příjmů fyzických osob, - orientuje se v sazbách DPH pro svůj obor - vysvětlí podstatu jednotlivých daní (předmět zdaňování, poplatník, plátce, základ daně, sazba) 	<p>6 Daně, daňová evidenční povinnost</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pojem daň, význam daní, státní rozpočet. - Daně přímé - Daně nepřímé - Daňová evidence a zásady vedení daňové evidence. - Daňová přiznání fyzických osob. 	5

Odborné kreslení

Celková hodinová dotace: 132 hodin
Platnost: od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s technickou dokumentací – číst technické nákresy a konstrukční dokumentaci výrobků, vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků včetně jejich jednotlivých částí při uplatnění optimalizace výroby jednoduchého interiéru. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění, vede je k samostatnosti, pečlivosti, tvořivosti a přesnosti. Žáci získají základní znalosti o normalizaci, znalosti o základních způsobech promítání a přesného rýsování. Žáci jsou vedeni k samostatné a tvořivé práci. Žáci se naučí provádět jednoduché modelace a výstupy ze software Imos. Alternativou k programu Imos je rýsování žáků klasicky.

Charakteristika učiva:

Předmět odborné kreslení je odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti k práci s technickou dokumentací – číst technické nákresy a konstrukční dokumentaci výrobků, vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků včetně jejich jednotlivých částí. Vyučování v tomto předmětu posiluje u žáků organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí v praxi.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- používali odbornou terminologii
- orientovali se v technických nákresech a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků a odborné literatuře
- orientovali se v problematice ochrany životního prostředí
- naučili se rovněž provádět jednoduché základní výpočty, včetně výpočtu spotřeby materiálů v návaznosti na cenovou kalkulaci
- naučili se vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchých výrobků
- sledovali vývojové trendy v nových technologiích oboru
- modelovali jednotlivé druhy nábytku a využívali výstupů ze software Imos.
- dokázali použít program ke konstrukci výrobků
- aplikovali základní druhy ovládacích prvků programu, jejich funkci a použití
- měli přehled o základních a pomocných funkcích, o jejich vlastnostech a možnostech použití
- získali přehled o způsobech konstrukce a osazování výrobků v prostoru
- sledovali vývojové trendy v oblasti technologie výroby a používaných materiálů pro truhlářskou výrobu
- sledovali vývojové trendy v oblasti vývoje grafických aplikací
- dokázali generovat výstupy jako jsou kusovníky, výkresy jednotlivých dílců

Pojetí výuky:

Výuka se opírá o odborné texty – učebnice technologie, materiály, výrobní zařízení a odborné kreslení a manuál k použití grafického programu. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Klíčovou úlohu při výuce sehrává práce s výkresy, kusovníky a technologickými postupy. Součástí výuky jsou i návštěvy veletrhů, výstav a odborné exkurze ve výrobních firmách. Cílem je vést žáky k samostatnosti, odpovědnosti a profesnímu růstu.

Pomůcky:

učebnice, technické normy, prospektové materiály, video nahrávky, DVD, filmy, obrazové materiály a názorné pomůcky včetně vzorků materiálů. Využití PC a internetu.

Metody vyučování:

Výklad učitele, samostatná práce i skupinová práce žáků, řešení problémových úloh, práce s texty, vlastní projektová činnost.

Hodnocení výsledků – způsoby ověření:

Individuální verbální zkoušení, písemné práce, testování, hodnocení samostatné práce žáků, aktivity a iniciativy v průběhu výuky, atd. Klasifikace z předmětu vychází a řídí se klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Využití prostředků ICT:

Žáci jsou schopni:

- efektivně pracovat s informacemi a technickými normami;
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky ICT;
- získávat, analyzovat a kriticky posuzovat informace z otevřených zdrojů, zejména internetu;

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**Občan v demokratické společnosti:**

- vývoj demokracie ve světě i u nás – v kontextu s technikou, novými technologiemi včetně využívání informačních a komunikačních technologií při konstrukci nábytkářských výrobků;
- komunikační schopnosti – průřezově v průběhu všech fází výuky;
- propojenost demokratického světa, výměna informací včetně technických.

Člověk a životní prostředí:

- způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti;

Informační a komunikační technologie:

- řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků ICT;
- vyhledávání a získávání informací z oblastí techniky a technologie prostřednictvím PC;
- zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC.

Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam odborného kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu 	<p>Úvod do předmětu</p> <ul style="list-style-type: none"> význam a úkoly výkresové dokumentace pomůcky pro kreslení 	1
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje pravidla normalizace při vypracování konstrukční dokumentace • rozliší druhy technických výkresů • zná formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování výkresů • vhodně používá jednotlivé druhy čar na výkresech a měřítku • používá správné způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace • zvětšuje a zmenšuje obrazy 	<p>Normalizace v technickém kreslení</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy norem v odborném kreslení, • význam normalizace v odborném kreslení, technické písmo a popis • druhy výkresů a jejich formáty • měřítko a druhy čar • způsoby kótování a popisování výkresů • zvětšování a zmenšování obrazů v měřítku 	3
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v technické dokumentaci • označuje na výkresech jednotlivé druhy používaných materiálů • označí spojovací prostředky a kování • označí povrchovou úpravu 	<p>Značení materiálů na výkresech</p> <ul style="list-style-type: none"> • značení materiálů z přírodního dřeva, konstrukčních desek a ostatních materiálů • značení spojovacích prostředků • značení povrchové úpravy 	3
<ul style="list-style-type: none"> • nakreslí jednotlivé konstrukční spoje 	<p>Zobrazování na výkresech</p> <ul style="list-style-type: none"> • kreslení řezů a průřezů • kreslení konstrukčních spojů • kreslení vlysů a detaily spojů • kreslení spojů plošných dílců 	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná druhy truhlářských výrobků 	<p>Typologie výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam a uplatnění 	2
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie 	<p>Antropometrie a ergonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • příklady rozměrů a tvarů druhů nábytků ve vazbě na jejich rozměry 	2
<ul style="list-style-type: none"> • pochopí význam technické estetiky 	<p>Technická estetika</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam tvarů různých nábytků a barevných odstínů dřeva a interiéru 	2
<ul style="list-style-type: none"> • nastaví prostředí programu • ovládá nastavení a výstupy z programu 	<p>Seznámení se software Imos</p> <ul style="list-style-type: none"> • nastavení vstupních parametrů • způsob modelace • výstupy programu 	20
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s kreslením skříňového a doplňkového nábytku • nakreslí jednotlivé díly nábytku • modeluje nábytek 	<p>Skříňový a doplňkový nábytek</p> <ul style="list-style-type: none"> • části skříňového nábytku • kreslení skříňového a doplňkového nábytku z předlohy včetně 	20

	jednotlivých prvků nábytku • modelace skříňového nábytku	
<ul style="list-style-type: none"> • zhotoví výkresy stolového nábytku z masívu • nakreslí a okótuje jednotlivé díly stolového nábytku • modeluje nábytek 	Stolový nábytek <ul style="list-style-type: none"> • části stolového nábytku • kreslení stolového nábytku z předlohy včetně jednotlivých prvků nábytku • modelace skříňového nábytku 	15
<ul style="list-style-type: none"> • navrhne konstrukci sedacího a lůžkového nábytku • zamyslí se i nad konstrukcí židlí a křesel z ohýbaného a lamelového dřeva • modeluje nábytek 	Sedací a lůžkový nábytek <ul style="list-style-type: none"> • části sedacího a lůžkového nábytku • kreslení jednotlivých druhů sedacího a lůžkového nábytku z předlohy včetně vlastních návrhů tvarů a rozměrů • modelace sedacího a skříňového nábytku 	15
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá konstrukce stavebně truhlářských výrobků, seznámí se s druhy, naučí se kreslit dveře a jednoduchá okna • kreslí technicky správně obklady stěn a stropů, schody, zabudovaný nábytek • orientuje se při čtení truhlářských výrobků na stavebních výkresech • modeluje STV 	Konstrukce stavebně truhlářských výrobků <ul style="list-style-type: none"> • kreslení dveří, jednoduchých oken včetně zástavby do zdiva • kreslení obkladů stropů, stěn a schodů • zabudovaný nábytek • příčky ze dřeva a sádkartonových desek • schodnicové schodiště • zakreslení stavebně truhlářských výrobků do stavebních výkresů • modelace STV 	20
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže vypracovat výkresovou dokumentaci, včetně kusovníku a výpočtu spotřeby materiálu na zadaný výrobek 	Komplexní ročníková práce <ul style="list-style-type: none"> • vypracování kompletní výkresové dokumentace na zadaný výrobek 	25

Rozdělení učiva v ročníku

Předmět se vyučuje s dotací 4 hodiny v ročníku

1.ročník	Počet hodin
Úvod do předmětu	1
Normalizace v technickém kreslení	3
Značení materiálů a výkresech	3
Zobrazování na výkresech	4
Typologie výrobků	2
Antropometrie a ergonomie	2
Technická estetika	2
Seznámení se software Imos	20
Skříňový a doplňkový nábytek	20
Stolový nábytek	15
Sedací a lůžkový nábytek	15
Konstrukce stavebně truhlářských výrobků	20
Komplexní ročníková práce	25
Celkem	132

Materiály

Celková hodinová dotace: 66 hodin
Platnost: od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů dřevozpracujícího odvětví a dále též o vlastnostech všech dalších základních a pomocných materiálů, používaných při výrobě truhlářských výrobků. Žáci se naučí poznávat materiály a jejich vlastnosti a taktéž stanovovat možnosti jejich využívání v oboru. Cílem předmětu je naučit žáky rozhodovat o výběru materiálu podle účelu a použití a vybrat optimální druh materiálu pro výrobu konkrétního výrobku.

Charakteristika učiva:

Předmět Materiály poskytuje žákům ucelené a přehledné vědomosti k vhodnému použití základních a pomocných materiálů používaných v oboru truhlář v takovém rozsahu, aby byli schopni zvolit vhodné způsoby a podmínky uskladnění a manipulace s materiály při dodržení hospodárního a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení doby jejich životnosti. Spolu s ostatními odbornými předměty tvoří předmět Materiály ucelený vzájemně propojený systém, který umožňuje dosáhnout komplexních kompetencí žáka. Předmět vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných kompetencí. Rozvíjí u žáků tvůrčí myšlení při nutnosti volby správného druhu materiálu, spojovacích prostředků a druhu povrchové úpravy s ohledem na použití a funkci výrobku.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- charakterizuje význam lesa a dřevní suroviny pro člověka;
- dokázali poznat základní druhy dřevin, jejich stavbu a z ní vyplývající vlastnosti dřeviny
- měli přehled o základních a pomocných materiálech používaných v oboru, o jejich vlastnostech a možnostech použití;
- používali odbornou terminologii;
- získali přehled o vhodných způsobech a podmínkách uskladnění materiálů a manipulaci s nimi
- přistupovali zodpovědně k hospodárnímu a ekologickému využívání materiálů a k ekologické likvidaci po skončení doby jejich životnosti;
- používali správně materiály z pohledu bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany
- sledovali vývojové trendy v oblasti materiálů pro truhlářskou výrobu

Pojetí výuky:

Výuka se opírá o odborné texty – učebnice Materiály, Výrobní zařízení, Technologie pro obory vzdělávání truhlář. Společně s těmito předměty tvoří vyučovací předmět Materiály vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexních kompetencí v oboru. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Součástí výuky jsou i návštěvy odborných veletrhů, výstav, odborné exkurze ve výrobních firmách a další formy. Cílem je vést žáky k samostatnosti v rozhodování při volbě optimálních technologií, použití základních a pomocných materiálů při výrobě.

Pomůcky:

učebnice, další odborná literatura, prospekty a materiály z veletrhů a výstav, videozáznamy a DVD. Využití PC a internetu.

Metody vyučování:

Výklad učitele, samostatná práce i skupinová práce žáků, řešení problémových úloh, práce s prospektovými materiály z veletrhů a výstav, vlastní prezentace s využitím poznatků z odborných akcí, atd.

Hodnocení výsledků – způsoby ověření:

Individuální verbální zkoušení, písemné práce, testování, dle charakteru činnosti lze užít i autoevaluační prvky. Klasifikace z předmětu vychází a řídí se klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat**Občan v demokratické společnosti:**

- vývoj demokracie ve světě i u nás – v kontextu s technikou, novými technologiemi včetně využívání informačních a komunikačních technologií při konstrukci nábytkářských výrobků;
- komunikační schopnosti – průřezově v průběhu všech fází výuky;
- propojenost demokratického světa, výměna informací včetně technických.

Člověk a životní prostředí:

- způsoby navrhování hospodárného a ekologického užívání, včetně ekologicky šetrné likvidace materiálů po skončení jejich životnosti;

Informační a komunikační technologie:

- řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků ICT;
- vyhledávání a získávání informací z oblastí techniky a technologie prostřednictvím PC;
- zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC.

Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
<p>Žák :</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství • vysvětlí vliv životního prostředí na lesy 	<p>Význam a úloha lesa</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam a úloha lesa • vliv životního prostředí na lesy 	1
<ul style="list-style-type: none"> • popíše třídění a označování dřevin • dovede popsat fyziologii dřevin • orientuje se ve fyziognomii dřevin jejich rozdělení podle vzrůstu a původu • vysvětlí ekologické požadavky dřevin 	<p>Nauka o dřevinách</p> <ul style="list-style-type: none"> • třídění a označování dřevin • fyziologie a fyziognomie dřevin • rozdělení dřevin podle vzrůstu a původu • ekologické požadavky dřevin 	4
<ul style="list-style-type: none"> • dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva a kůry • popíše základní části stromů a jeho výživu • vysvětlí mikroskopickou stavbu dřeva • popíše submikroskopickou stavbu dřeva 	<p>Stavba dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • stavba kůry a dřeva • části stromu a jeho výživa • mikroskopická stavba dřeva • submikroskopická stavba dřeva 	6
<ul style="list-style-type: none"> • popíše základní chemické složení buněčné stěny • popíše chemické látky v buněčných dutinách • vysvětlí význam a využití jednotlivých chemických složek dřeva • charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva 	<p>Chemické složení dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní chemické složení dřeva • chem. látky v dutinách buněk • význam jednotlivých složek dřeva • charakteristika produktů hydrolýzy dřeva 	4
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní fyzikální vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva • je schopen vysvětlit význam jednotlivých fyzikálních vlastností dřeva • vysvětlí závislost fyzikálních vlastností na stavbě dřeva • orientuje se v praktickém významu fyzikálních vlastností dřeva 	<p>Fyzikální vlastnosti dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • vlastnosti určující vnější vzhled dřeva • vlastnosti určující hmotnost dřeva • vlastnosti určující vztah dřeva k teple • vlastnosti určující vztah dřeva ke zvuku • vlastnosti určující vztah dřeva k elektřině • magnetické vlastnosti dřeva • propustnost dřeva pro světelné, rentgenové, UV a IČ paprsky • propustnost dřeva pro plyny • vlastnosti určující vztah dřeva k vodě 	4
<ul style="list-style-type: none"> • určí morfologické znaky listů a kůry • rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin 	<p>Určování druhů dřevin</p> <ul style="list-style-type: none"> • morfologické znaky listů a kůry • základní druhy domácích a exotických dřevin 	5
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva • orientuje se v činitelích ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva 	<p>Mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • činitelé ovlivňující mechanické vlastnosti 	4

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje statickou pevnost a uvede její jednotlivé druhy a význam 	<ul style="list-style-type: none"> • statická pevnost a pružnost • pevnost v tlaku a ve vzpěru • pevnost v tahu 	
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva • orientuje se v činitelích ovlivňujících mechanické vlastnosti dřeva • charakterizuje statickou pevnost a uvede její jednotlivé druhy a význam • charakterizuje dynamickou pevnost, její druhy a význam • popíše dovolené namáhání dřeva, štípatelnost • charakterizuje tvrdost dřeva, její druhy a význam • vysvětlí význam pevnosti při vytahování hřebíků a vrutů • vysvětlí význam plastičnosti dřeva 	<p>Mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva statická pevnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • pevnost ve smyku • pevnost dřeva v kroucení • pevnost dřeva v ohybu • dynamická pevnost • rázová pevnost (houževnatost) • pevnost na únavu • dovolené namáhání dřeva • štípatelnost • tvrdost dřeva • pevnost při vytahování hřebíků a vrutů • plastičnost dřeva 	4
<ul style="list-style-type: none"> • určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování a při výrobě • orientuje se ve vadách vzniklých poškozením dřeva houbami, poškození dřevokazným hmyzem a cizopasnými rostlinami • dovede rozpoznat vady dřeva způsobené poraněním kmene 	<p>Vady dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • suky • trhliny • vady tvaru kmene • vady struktury dřeva a nepravé jádro • poškození dřeva houbami • poškození dřevokazným hmyzem • poškození cizopasnými rostlinami • vady způsobené poraněním kmene • nenormální zbarvení • vady vzniklé při výrobě 	4
<ul style="list-style-type: none"> • popíše surovinu pro prvostupňové zpracování dřeva • charakterizuje řezivo, přířezy řeziva a způsoby jejich výroby • popíše základní druhy dýh a poddýžek a způsoby jejich výroby • charakterizuje základní druhy konstrukčních desek • vysvětlí způsoby výroby konstrukčních desek, jejich vlastnosti a použití • charakterizuje materiály a polotovary pro dřevěné stavební konstrukce a způsoby jejich výroby 	<p>Surovina, materiály a polotovary dřevozpracujícího průmyslu</p> <ul style="list-style-type: none"> • surovina pro prvostupňové zpracování dřeva • řezivo • přířezy řeziva • dýhy a poddýžky • konstrukční desky • materiály a polotovary pro dřevěné stavební konstrukce 	6
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v druzích plastických hmot a jejich použití • charakterizuje materiály z plastů pro výrobu konstrukčních dílců • charakterizuje nábytkové krytiny z plastů 	<p>Plastické hmoty</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení plastů • základní druhy plastů • nábytkové krytiny z plastů 	4
<ul style="list-style-type: none"> • rozdělí lepidla na jednotlivé druhy • je schopen vysvětlit teorii lepení • vyjmenuje složky lepidel a lepicích 	<p>Lepidla</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení lepidel • teorie lepení, složky lepidel 	5

<p>směsí</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje organická lepidla z přírodních látek, jejich vlastnosti a použití • orientuje se v jednotlivých druzích syntetických lepidel, jejich vlastnostech a použití • popíše způsoby zkoušení jakosti lepených spojů • charakterizuje způsoby odstraňování vzniklých závad a jejich prevenci 	<ul style="list-style-type: none"> • přírodní lepidla • syntetická lepidla • lepidla anorganického původu • zkoušení jakosti lepených spojů 	
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva • vyjmenuje různé druhy brusiv a brusných prostředků, jejich použití • vysvětlí účel použití tmelů a plniců pórů, jejich druhy a vlastnosti • charakterizuje prostředky měnící barvu dřeva, jejich druhy, vlastnosti a použití • orientuje se v základních druzích nátěrových hmot • vyjmenuje základní složení nátěrových hmot a jejich klasifikaci • orientuje se ve značení nátěrových hmot • charakterizuje vlastnosti nátěrových hmot a jejich zkoušení • popíše skladování a manipulaci s nátěrovými hmotami • popíše brousící a leštící prostředky nátěrových hmot 	<p>Materiály pro povrchovou úpravu výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení a značení • brusiva a brusné prostředky • tmely a plniče pórů • bělicí prostředky • mořidla • nátěrové hmoty • skladování nátěrových hmot 	8
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky • orientuje se v základních druzích skla, kovů a jiných materiálů pro truhlářskou výrobu • rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů • orientuje se v materiálech používaných v čalounictví • je schopen charakterizovat pomocné materiály využívané v truhlářské výrobě • navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů • je schopen správně volit materiál a použít jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace • dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci 	<p>Ostatní materiály</p> <ul style="list-style-type: none"> • mechanické spojovací prostředky • nábytkové kování • sklo • lamináty • fólie • výlisky z plastických hmot • pomocné materiály 	4

Rozdělení učiva v ročníku

Předmět se vyučuje s dotací 2 vyučovací hodiny v ročníku.

1.ročník	Počet hodin
Význam a úloha lesa	1
Nauka o dřevinách	4
Stavba dřeva	6
Chemické složení dřeva	4
Fyzikální vlastnosti dřeva	4
Určování druhů dřevin	5
Mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva	4
Mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva statická pevnost	4
Vady dřeva	6
Surovina, materiály a polotovary dřevozpracujícího průmyslu	6
Plastické hmoty	4
Lepidla	5
Materiály pro povrchovou úpravu výrobků	8
Ostatní materiály	4
Celkem	66

Technologie

Celková hodinová dotace: 132 hodin
Platnost: od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Poskytnout žákům potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobu jednotlivých výrobků oboru. Žáci se naučí používat vhodné materiály, pracovní prostředky, technologické postupy ručního a strojního zpracování dřeva a materiálů na bázi dřevní hmoty. Důraz je kladen i na ekologické hledisko technologických postupů, životní prostředí a bezpečnost a ochranu zdraví při práci. U žáků jsou prohlubovány jejich organizační schopnosti, rozvíjeny technické a ekonomické myšlení. Nezanedbatelnou součástí výuky předmětu je i návaznost teoretického vyučování na praktickou část výuky (odborný výcvik).

Charakteristika učiva:

Předmět Technologie je klíčovým odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti k vhodné volbě a použití technologických postupů výroby jednotlivých výrobků oboru. Vyučování v tomto předmětu posiluje u žáků organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí v praxi.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- používali odbornou terminologii
- orientovali se v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře
- orientovali se v problematice ochrany životního prostředí
- naučili se navrhovat jednoduché pracovní postupy výroby
- vhodně volili a přesně dodržovali technologické postupy ručního a strojního zpracování materiálu
- sledovali vývojové trendy v nových technologiích oboru

Pojetí výuky:

Výuka se opírá o odborné texty – učebnice Technologie, Materiály a Výrobní zařízení. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Klíčovou úlohu při výuce sehrává práce s výkresy, kusovníky a technologickými postupy. Součástí výuky jsou i návštěvy veletrhů, výstav a odborné exkurze ve výrobních firmách. Cílem je vést žáky k samostatnosti, odpovědnosti a profesnímu růstu.

Pomůcky:

učebnice, technické normy, prospektové materiály, video nahrávky, DVD, filmy, obrazové materiály a názorné pomůcky včetně vzorků materiálů. Ve výuce je využíván internet a prostředky IKT.

Metody vyučování:

Výklad učitele, samostatná práce i skupinová práce žáků, řešení problémových úloh, práce s texty, vlastní projektová činnost.

Hodnocení výsledků – způsoby ověření:

Individuální verbální zkoušení, písemné práce, testování, dle charakteru činnosti lze užít i autoevaluační prvky. Klasifikace z předmětu vychází a řídí se klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Využití prostředků ICT:

Žáci jsou schopni:

- efektivně pracovat s informacemi;
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky ICT
- získávat, analyzovat a kriticky posuzovat informace z otevřených zdrojů, zejména internetu

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Občan v demokratické společnosti:

- vývoj demokracie ve světě i u nás – v kontextu s technikou, novými technologiemi včetně využívání informačních a komunikačních technologií při konstrukci nábytkářských výrobků
- mezinárodní výměna informací v oblasti nábytkářského průmyslu
- komunikační schopnosti – průřezově v průběhu výuky, samostatné práci, referátech z oboru atd.

Člověk a životní prostředí:

- dodržuje způsoby hospodárného a ekologického užívání technologických postupů;
- ekologické zásady likvidace materiálů po skončení jejich životnosti

Informační a komunikační technologie:

- řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků IKT;
- vyhledávání a získávání informací z oblastí techniky a technologie prostřednictvím PC;
- zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC.

Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní technologické pojmy • orientuje se v sortimentu dřevařských závodů • charakterizuje řezivo, přířezy, dýhy, konstrukční desky, aglomerované materiály 	<p>Úvod</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní technologické pojmy • obsah a sortiment dřevařské výroby 	2
<ul style="list-style-type: none"> • zvládne určit řezné úhly obráběcích nástrojů 	<p>Teorie dělení dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • hlavní plochy a roviny obrábění • geometrie nástroje • jednotlivé spojovací prvky 	1
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v zásadách měření a výběru materiálu • ovládá základní znalosti ručního opracování materiálů – řezání, hoblování, vrtání, dlabání a vykružování 	<p>Ruční opracování materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> • výběr materiálů, měření, rýsování a příprava nástrojů • základní způsoby ručního opracování dřeva • klasifikace nástrojů a nářadí pro ruční obrábění dřeva 	3
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá jednotlivé druhy konstrukčních spojů a jejich výrobní postup • zvládne popsat technologický postup výroby spárovky 	<p>Konstrukční spojování - ruční</p> <ul style="list-style-type: none"> • spoje kovovými a dřevěnými spojovacími prostředky • rohové a středové spoje plošných dílců a rámu • výroba spárovek 	3
<ul style="list-style-type: none"> • využívá znalosti o dřevní hmotě v návaznosti na vlhkost a sušení dřeva • orientuje se v hydrotermické úpravě dřeva a v ochraně dřeva • využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a proti ohni 	<p>Příprava dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • způsoby sušení dřeva a druhy sušáren • způsoby měření vlhkosti dřeva • ostatní způsoby sušení dřeva • plastifikace a ochrana dřeva 	7
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v technologiích dřevařské prvovýroby • ovládá technologické postupy výroby dýh, překližek a ostatních aglomerovaných materiálů 	<p>Technologie dřevařské prvovýroby</p> <ul style="list-style-type: none"> • technologie výroby řeziva • technologie výroby dýh, překližek, laťovek, dřevovláknitých desek, dřevotřískových desek a biodesek 	5

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • má přehled o lepení, přípravě lepicích směsí, nanášení lepidel, dýhování a o výrobě sesazenek • orientuje se v nových technologiích úprav povrchů dýhovacími fóliemi a lamináty 	<p>Lepení dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • lepidla používané ve výrobě nábytku • podstata, podmínky a teorie lepení • příprava lepicí směsi • technologie dýhování dýhovými sesazenkami • technologie lepení dýhovacích fólií a laminátů • boční úprava ploch nábytkových dílců 	10
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá principy ohýbání dřeva • má přehled o technologii výroby ohýbaného nábytku 	<p>Tvarování dřeva ohýbáním</p> <ul style="list-style-type: none"> • teorie ohýbání dřeva, výběr materiálu a obývatelnost dřeva • technologie výroby ohýbaných dílců 	4
<ul style="list-style-type: none"> • získá ucelený přehled o strojním opracování materiálů • správně volí jednotlivé druhy strojního zpracování materiálů na jednotlivých strojích • ovládá a dodržuje bezpečnost při obsluze strojního zařízení 	<p>Strojní opracování dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • řezání pilami • frézování • vrtání • dlabání • soustružení • broušení • CNC stroje 	8
<ul style="list-style-type: none"> • seznámí se s jednotlivými druhy povrchových úprav, včetně způsobů nanášení nátěrových hmot • zvolí si správné postupy při dokončování a úpravách ploch s ohledem na počet vyráběných kusů • seznámí se s podmínkami pro správné skladování a likvidaci nátěrových hmot 	<p>Povrchová úprava dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam a způsoby povrchové úpravy • příprava povrchu • estetická příprava povrchu • příprava a nanášení nátěrových hmot • sušení a vytvrzování nátěrových hmot 	7
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá technologie balení jednotlivých typů nábytku • je schopen posoudit význam zkušební montáže • používá nejvhodnější materiály pro balení nábytku 	<p>Montáž výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakteristika a způsoby montáže • zkušební montáž • balení výrobků a materiály používané při balení nábytku 	5

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vnímá význam technické přípravy výroby • vytváří kusovníky, technologické postupy výroby v návaznosti na jednoduché typy výrobků • využívá nářezové plány pro zvýšení výtěžnosti používaných materiálů 	<p>Technická příprava výroby</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsah a úkoly technické přípravy výroby • tvorba kusovníků a výpočet spotřeby materiálu • sestavení technologického postupu výroby • nářezové plány 	22
<ul style="list-style-type: none"> • seznamuje se s technologií výroby skříňového, stolového, sedacího a lůžkového nábytku • chápe konstrukci výrobků a dokáže navrhnout nejvhodnější technologické zařízení pro zhotovení výrobku 	<p>Technologie výroby nábytku</p> <ul style="list-style-type: none"> • skříňového • stolového • sedacího • lůžkového 	27
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje rozdělení stavebně truhlářských výrobků • popíše části jednotlivých druhů výrobků • dokáže popsat výrobu eurooken • dokáže popsat výrobu dveřního křídla pro vnitřní i vchodové dveře • navrhne základní parametry pro výrobu schodnicového schodiště • ovládá zásady montáže pro jednotlivé druhy příček • vnímá nové technologie, které zvyšují kvalitu stavebně truhlářských výrobků a šetří životní prostředí • ovládá základní postupy pro údržbu a opravy stavebně truhlářských výrobků • ovládá a dodržuje bezpečnost na pracovišti 	<p>Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • výroba dřevěných oken a balkónových dveří • výroba dveří • obklady ze dřeva a jiných materiálů • dělící stěny – příčky ze dřeva a sádkokartonových desek • zabudovaný nábytek • kuchyňský nábytek • dřevěné schodiště • osazování výrobků na stavbách • montáž dřevěných a sádkokartonových příček • opravy a údržba stavebně truhlářských výrobků 	20
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže vypracovat technologický postup výroby na zadaný výrobek 	<p>Komplexní ročníková práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypracování kompletní technologické dokumentace na zadaný výrobek 	8

Rozdělení učiva do ročníků

Předmět se vyučuje s dotací 4 hodiny v ročníku.

1.ročník	Počet hodin
Úvod	2
Teorie dělení dřeva	3
Ruční opracování materiálů	1
Konstrukční spojování - ruční	3
Příprava dřeva	7
Technologie dřevařské prvovýroby	5
Lepení dřeva	10
Tvarování dřeva ohýbáním	4
Strojní opracování dřeva	8
Povrchová úprava dřeva	7
Montáž výrobků	5
Technická příprava výroby	22
Technologie výroby nábytku	27
Technologie výroby stavebně truhlářských výrobků	20
Komplexní ročníková práce	8
Celkem	132

Výrobní zařízení

Celková hodinová dotace: 33 hodin
Platnost: od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o strojních součástech, o funkci, obsluze a údržbě jednotlivých strojů a zařízení, používaných v nábytkářské výrobě. Je třeba u žáků rozvíjet technické myšlení, aby pochopili principy, funkce a konstrukce jednotlivých strojů a zařízení s ohledem na jejich používání při výrobě nábytku. Cílem je seznámit žáky bezpečností obsluhy jednotlivých strojů a zařízení včetně povinného používání předepsaných ochranných pracovních pomůcek. Žáci musí dále pochopit principy a funkce všech mechanismů u jednotlivých používaných strojů. Pozornost žáků je nutně zaměřit i na potřebu provádění pravidelné údržby strojů, zařízení a nástrojů. V předmětu nelze opomenout ani požadavky na hygienu práce a protipožární ochranu při práci. Na odborných exkurzích, které tvoří organickou součást přípravy, musí žáci sledovat vývojové trendy v oblasti nových zařízení, strojů a nástrojů.

Charakteristika učiva:

Předmět Výrobní zařízení je odborným předmětem, který poskytuje žákům komplexní vědomosti k vhodné volbě a použití strojních součástí, k obsluze a údržbě jednotlivých strojů a zařízení používaných v nábytkářské výrobě. Vyučování v tomto předmětu posiluje u žáků organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí v praxi.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- používali odbornou terminologii;
- orientovali se v normách, předpisech, tabulkách, příručkách a odborné literatuře
- orientovali se v problematice ochrany životního prostředí
- naučili se navrhovat použití jednotlivých strojů a zařízení při výrobě
- vhodně volili a přesně dodržovali zásady strojního zpracování materiálu
- sledovali vývojové trendy v nových technologiích a zařízeních oboru

Pojetí výuky:

Výuka se opírá o odborné texty – učebnice technologie, materiály a výrobní zařízení. Nezanedbatelnou složku tvoří práce s internetem a dalšími informačními zdroji. Klíčovou úlohu při výuce sehrává práce s výkresy a technologickými postupy. Součástí výuky jsou i návštěvy veletrhů, výstav a odborné exkurze ve výrobních firmách. Cílem je vést žáky k samostatnosti, odpovědnosti a odbornému profesnímu růstu.

Pomůcky:

učebnice, technické normy, prospektové materiály, video nahrávky, DVD, filmy, obrazové materiály a názorné pomůcky včetně vzorků materiálů. V předmětu bude rovněž při výuce vhodně využíváno prostředků IKT a internetu.

Metody vyučování:

Výklad učitele, samostatná i skupinová práce žáků, řešení problémových úloh, práce s texty, vlastní samostatná projektová činnost.

Hodnocení výsledků – způsoby ověření:

Individuální verbální zkoušení, písemné práce, testování, dle charakteru činnosti lze užít s žáky i autoevaluační prvky. Klasifikace z předmětu vychází a řídí se klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Využití prostředků ICT:

Žáci jsou schopni:

- efektivně pracovat s informacemi
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky ICT
- získávat, analyzovat a kriticky posuzovat informace z otevřených zdrojů, zejména internetu

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Občan v demokratické společnosti:

- vývoj demokracie ve světě i u nás – v kontextu s technikou, novými technologiemi včetně využívání informačních a komunikačních technologií při výrobě nábytkářských výrobků;
- komunikační schopnosti – v rámci komunikace ve třídě, vlastních prezentacích, referátech z oboru atd.

Člověk a životní prostředí:

- dodržuje způsoby hospodárného a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti, jakož i materiálů potřebných pro údržbu a čištění strojů a zařízení;
- uvědomuje si nutnost modernizace strojového vybavení ve vazbě na životní prostředí.

Informační a komunikační technologie:

- řešení úkolů za pomoci PC a dalších prostředků ICT;
- vyhledávání a získávání informací z oblastí strojů, techniky a technologie prostřednictvím PC;
- zpracování konkrétních výstupů (ročníkové práce, referáty) prostřednictvím PC

Rozpis učiva a realizace kompetencí

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a rozdělí stroje a strojní zařízení používané v oboru 	<p>Stroje a zařízení v oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> • členění strojů a zařízení • druhy strojů a zařízení • vybavenost stroji a zařízeními v podmínkách školních dílen 	1
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá jednotlivé druhy spojů • popíše jednotlivé součásti pro přenos otáčivého pohybu 	<p>Spoje strojních součástí</p> <ul style="list-style-type: none"> • spoje rozebíratelné • spoje nerozebíratelné • jednotlivé spojovací prvky – čepy, hřídele, ložiska, spojky 	2
<ul style="list-style-type: none"> • objasní princip mechanických převodů • charakterizuje mechanismy obecného pohybu 	<p>Převody</p> <ul style="list-style-type: none"> • řemenové převody, řetězové převody, převody ozubenými koly • vysvětlit principy a součásti kloubových, klikových, kulisových mechanismů • principy a použití vaček a výstředníků 	2
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá rozdělení dopravních zařízení používaných v oboru 	<p>Doprava</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolejová doprava • bezkolejová doprava •dopravníky 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva • vysvětlí podstatu a principy sušáren 	<p>Sušárny</p> <ul style="list-style-type: none"> • typy a konstrukce sušáren • zvláštní sušící zařízení • plastifikační zařízení • zařízení na máčení dřeva 	2
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje a rozdělí stroje a strojní zařízení používané v oboru • orientuje se v rozdělení základních dřevoobráběcích strojů 	<p>Rozdělení dřevoobráběcích strojů</p>	1
<ul style="list-style-type: none"> • popíše jednotlivé druhy pil a jejich použití • je schopen posoudit a určit vhodnost použití nástrojů pro danou operaci 	<p>Pily</p> <ul style="list-style-type: none"> • pily pásové • pily kotoučové 	3
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé skupiny strojů, jejich funkci, obsluhu a údržbu a pracovní rozsah • je schopen posoudit a určit vhodnost použití nástrojů pro danou operaci • popíše upnutí nástroje do strojů a zařízení 	<p>Frézky</p> <ul style="list-style-type: none"> • srovnávačky • tloušťkovačky • tvarovačky • svislé spodní frézky • svislé vrchní frézky • čepovací frézky • ozubovačky 	3

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v rozdělení strojů, jejich konstrukci, funkci a použití 	Soustruhy a okružovačky <ul style="list-style-type: none"> • soustruhy hrotové • poloautomatické a automatické soustruhy • okružovačky 	1
<ul style="list-style-type: none"> • zajistí provozuschopnost dřevoobráběcích strojů z technického a ekonomického hlediska • objasní souvislosti provozu strojů s ekologickými požadavky na výrobu 	Vrtačky <ul style="list-style-type: none"> • svislé a vodorovné vrtačky • skupinové vrtačky • vysukovačky 	1
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v předpisech o bezpečnosti práce na strojích, o ochraně zdraví a v protipožárních předpisech a opatřeních 	Dlabačky <ul style="list-style-type: none"> • vrtací dlabačky • řetězové dlabačky • hřebenové dlabačky 	1
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé skupiny strojů, jejich funkci, obsluhu a údržbu a pracovní rozsah • je schopen posoudit a určit vhodnost použití strojů pro danou operaci 	Brusky <ul style="list-style-type: none"> • kotoučové brusky • válcové brusky • pásové brusky 	2
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé skupiny strojů, jejich funkci a konstrukci • je schopen posoudit a určit vhodnost použití strojů pro danou operaci 	Sdružené stroje <ul style="list-style-type: none"> • sdružená srovnávací a tloušťkovací frézka • sdružená spodní frézka • univerzální dřevoobráběcí stroj 	1
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní druhy zařízení a uvede příklady jejich použití • popíše a vysvětlí činnost CNC strojů • uvede příklady použití jednotlivých druhů • uvede propojení CNC strojů s výpočetní technikou 	CNC stroje <ul style="list-style-type: none"> • podávací zařízení a upnutí materiálu při obrábění • druhy strojů 	2
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé skupiny strojů, jejich konstrukci, funkci, obsluhu a údržbu a pracovní rozsah 	Stroje na výrobu dých a sesazenek <ul style="list-style-type: none"> • loupací stroje • kráječky • nůžky na dýhy • sesazovací stroje 	1
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje druhy lisů a základní rozdíly mezi nimi • popíše pracovní cykly lisů s rovinnými deskami a s tvarovanými deskami 	Stroje a zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva <ul style="list-style-type: none"> • lisy • lisy s rovinnými deskami • lisy s tvarovanými deskami 	1
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje jednotlivé skupiny strojů, a jejich funkci, obsluhu a údržbu a pracovní rozsah • je schopen posoudit vhodnost použití jednotlivých zařízení pro různé druhy 	Ohýbačky <ul style="list-style-type: none"> • ramenové ohýbačky • ohýbačka s otočnou tvárnici • ohýbačka na nohy židlí 	1

ohýbaných prvků		
<ul style="list-style-type: none"> • popíše základní druhy strojů a rozdíly mezi nimi • orientuje se v základních kinematických schématech strojů • popíše pracovní cykly strojů 	Nanášečky lepidla <ul style="list-style-type: none"> • nanášečky dvouválcové • nanášečky čtyřválcové 	1
<ul style="list-style-type: none"> • popíše základní druhy strojů a rozdíly mezi nimi • popíše pracovní cykly jednotlivých druhů olepovaček 	Olepovačky <ul style="list-style-type: none"> • olepovačka boků 	1
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní druhy strojů a uvést příklady jejich použití • popíše činnost hřebíkovačky • popíše pracovní cykly sešívacích strojů • popíše činnost vázacího stroje 	Hřebíkovací, sešívací a vázací stroje <ul style="list-style-type: none"> • hřebíkovací stroje • sešívací stroje • vázací stroje 	1
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní druhy zařízení a uvede příklady jejich použití • popíše činnost zařízení pro montáž rámu • ovládá činnost zařízení pro montáž podsestav • popíše činnost zařízení pro montáž sedacího a stolového nábytku • popíše činnost zařízení pro montáž korpusů 	Montážní zařízení <ul style="list-style-type: none"> • zařízení pro montáž rámu • zařízení pro montáž podsestav • zařízení pro montáž sedacího a stolového nábytku • zařízení pro montáž korpusů 	1
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenuje základní druhy zařízení a uvede příklady jejich použití • popíše a vysvětlí činnost stříkací pistole • popíše činnost tlakového zásobníku na nátěrové hmoty • uvede druhy a popíše činnost stříkacích kabin • uvede druhy nanášeček a popíše jejich činnost a použití • uvede druhy leštiček, popíše jejich principy a pracovní cykly • orientuje se v jednotlivých druzích vytvrzovacích zařízení • popíše jejich části a pracovní cykly • uvede příklady použití jednotlivých druhů 	Zařízení pro povrchovou úpravu dřeva <ul style="list-style-type: none"> • stříkací pistole • tlakový zásobník nátěrové hmoty • stříkací kabiny • nanášečky nátěrových hmot • leštičky • zařízení pro vytvrzování nátěrových hmot 	2

Rozdělení učiva do ročníků

Předmět se vyučuje s dotací 1 hodina v ročníku.

1.ročník	Počet hodin
Stroje a zařízení v oboru	1
Spoje	2
Převody	2
Doprava	2
Sušárny	2
Rozdělení dřevoobráběcích strojů	1
Pily	3
Frézky	3
Soustruhy a okružovačky	1
Vrtačky	1
Dlabačky	1
Brusky	2
Sdružené stroje	1
CNC stroje	2
Stroje na výrobu dých a sesazenek	1
Stroje a zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva	1
Ohýbačky	1
Nanášečky lepidla	1
Olepovačky	1
Hřebíkovací, sešívací a vázací stroje	1
Montážní zařízení	1
Zařízení pro povrchovou úpravu dřeva	2
Celkem	33

Odborný výcvik

Celková hodinová dotace: 693 hodin
Platnost: od 1.9.2017

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Obecným cílem předmětu Odborný výcvik je osvojení odborných vědomostí a praktických dovedností potřebných k výkonu konkrétní samostatné nebo týmové práce ve všech fázích technologického zpracování materiálů a surovin na požadované výrobky nábytkářského a stavebního truhlářství. Cílem je získání a osvojení dovedností a pracovních návyků souvisejících s přípravou materiálu, manipulací s ním, ručním a strojním opracováním, dokončováním a montáží. V závěru ročníku roste i náročnost řemeslných činností, které vrcholí vlastní produktivní prací žáků. Do ročníku je zařazeny předpisy BOZ a s předpisy požární ochrany.

Charakteristika učiva:

Předmět odborný výcvik je odborným předmětem, který umožňuje žákům získat praktické dovednosti na základě výuky teoretických předmětů. Cílem je získání a osvojení dovedností a pracovních návyků souvisejících s přípravou materiálu, manipulací s ním, ručním a strojním opracováním, dokončováním a montáží. Ve třetím ročníku roste i náročnost řemeslných činností, které vrcholí vlastní produktivní prací žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- ovládali základní řemeslné dovednosti při výrobě nábytku a stavebně truhlářských výrobků
- ovládali základní řemeslné dovednosti při výrobě dřevěných konstrukcí
- uplatňovali estetické požadavky na výrobky z hlediska specifických vlastností dřeva

Pojetí výuky:

Výuka probíhá na pracovištích zařízených a vybavených pro potřeby výuky žáků. Na začátku ročníku pracuje žák pouze s ručním náradím, vypracovává cvičné práce. Drobné výrobky zhotovuje pouze po ukončení jednotlivých učebních celků. Tyto výrobky nejsou součástí produktivní práce. V dalším průběhu ročníku žáci procvičují své dovednosti v rámci produktivních prací buď zcela samostatně, nebo jako kolektivní práce. Veškerá činnost v rámci odborného výcviku se koná pod dozorem nebo pod dohledem učitele odborného výcviku. Ve výuce je použita i forma výkladu, diskuse a názorného předvedení. Důraz je kladen na individuální přístup k jednotlivým žákům v závislosti na jejich fyzických a duševních schopnostech.

Pomůcky:

Žáci mají k dispozici veškeré ruční a strojní vybavení a inventář truhlářské dílny, ruční elektrické náradí, ruční náradí, učebnice, vzorky materiálů, materiál pro výrobu, katalogy dodavatelů, dále využívají strojní vybavení a inventář v zařízeních, kde jsou zřízena pracoviště odborného výcviku.

Metody vyučování:

Výklad, diskuse, praktická ukázka, týmová práce, návštěva velkých truhláren a zhlédnutí výrob, se kterými se žáci nesetkají při běžném provádění odborného výcviku. Dalšími formami jsou předváděcí akce firem, které dodávají materiály, stroje i vybavení pro výrobu, návštěvy výstav a veletrhů (Woodtec Brno,..), odborné exkurze ve dřevařských a nábytkářských provozech.

Vyučování probíhá podle dílenského řádu a pravidel vnitřního pořádku, základní jednotkou je učební den.

Hodnocení výsledků, způsoby ověření:

Žáci si vedou v průběhu ročníku pracovní sešit. Klasifikace z předmětu vychází a řídí se klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Odměny žáků z produktivní práce jsou stanoveny vnitřní směrnici školy pro odměňování žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:**Komunikativní kompetence:**

Žáci jsou schopni vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci při zdůvodňování zvoleného pracovního postupu, formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle. Naslouchají pozorně druhým a účastní se diskuse. Zdůrazňují své postoje a názory.

Personální kompetence:

Žáci jsou připraveni odhadovat výsledky svého jednání a chování. Při práci v týmu, kdy se podílí na realizaci společných úkolů, nesou společně odpovědnost za jeho splnění, učí se i na základě zprostředkovaných zkušeností, přijímání hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagují, přijímají radu i kritiku, dále se vzdělávají, pečují o své fyzické i duševní zdraví.

Sociální kompetence:

Žáci pracují v týmu a podílejí se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímají a odpovědně plní svěřené úkoly, přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předcházejí osobním konfliktům, nepodléhají předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem. Řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy. Žáci uplatňují při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace. Využívají prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi. Žáci pracují s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, získávají informace z otevřených zdrojů, zejména pak z internetu, pracují s informacemi, využívají prostředky informačních a komunikačních technologií při vyhledávání informací pro zpracování žákovského projektu.

Kompetence k pracovnímu uplatnění:

Žáci mají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru a povolání, mají reálnou představu o pracovních, platových i jiných podmínkách v oboru, znají práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Realizace průřezových témat v předmětu:

Občan v demokratické společnosti:

V odborném výcviku je realizováno diskusemi zaměřenými na život v demokratické společnosti, vztahy k různým sociálním a národnostním skupinám obyvatelstva u nás a v jiných zemích světa, výchově k zodpovědnosti vůči zákazníkům, dodržování norem a legislativních návazností a jejich následků.

Člověk a životní prostředí:

Tvoří v předmětu zejména tyto oblasti „Ekologie člověka“ „Ekologie výroby“ . Žáci jsou vedeni k pochopení potřeby zavádění nových strojů, technologií a technologických postupů, které jsou šetrné k životnímu prostředí a zajistí nám udržitelný rozvoj. Speciální pozornost je věnována problematice ekologicky šetrných nátěrů, lepidel a dalších materiálů používaných při výrobě nábytku i ve stavebním truhlářství. Tyto oblasti jsou realizovány především diskusí.

Člověk a svět práce

- komunikativní dovednosti v pracovním kolektivu
- dovednost získávat a využívat nové informace v praxi
- schopnost samostatně jednat a rozhodovat, řešit vzniklé problémy ve výrobě
- verbálně i písemně komunikovat s dodavateli a odběrateli

Informační a komunikační technologie:

- využití prostředků IKT pro vyhledávání nových informací v oboru, pro tvorbu prezentací
- využití internetu k dalšímu vzdělávání a získání informací pro tvorbu.

Rozpis učiva a realizace kompetencí

Celková hodinová dotace: 693 hodin

Výsledky vzdělávání	Obsah učiva	Počet hodin
Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se na pracovišti dbá pokynů škol. řádů a předpisů BOZ a PO 	Úvod a zahájení škol. roku <ul style="list-style-type: none"> BOZ, PO a ochrana zdraví v odborném vyučování, poznání pracoviště 	7
<ul style="list-style-type: none"> pozná základní materiály uvědomuje si důležitost jejich šetření orientuje se v problematice přípravy dřeva, stavby hrání využívá jednotlivých metod přípravy dřeva 	Materiály pro truhlářské práce a technologická příprava dřeva <ul style="list-style-type: none"> rozeznávání základních materiálů, výběr a rozměřování materiálů skladování do hrání a manipulace sušení dřeva 	35
<ul style="list-style-type: none"> používá ruční náradím uvědomuje si důležitost jeho seřízení a ostření zvládne řezat všemi ručními pilami hobluje všemi druhy hoblíků zvládne dlabat a vrtat dřevo včetně seřízení a ostření náradí ovládá zásady bezpečnosti práce na strojích popíše jednotlivé zásady a dodržuje je, aby jeho práce byla bezpečná obsluhuje, udržuje a seřizuje stroje. popíše jednotlivé části používá vhodné nástroje na jednotlivé operace používá přípravky a pomůcky ke zvýšení bezpečnosti práce ovládá práci na soustruhu ovládá strojní dokončování práce broušením zvládá výrobu zakázkového charakteru 	Ruční opracování a strojní obrábění dřeva a materiálů na bázi dřeva <ul style="list-style-type: none"> BOZ – organizace práce seřizování a ostření náradí výrobní zařízení pracovní postupy příprava strojů obsluha, údržba upevňování nástrojů seřizování řezání ručními pilami řezání podélné a příčné frézování rovinné a tvarové hoblování ručními hoblíky dlabání dláty, vrtání otvorů vrtání dlabání formátování a čepování soustružení broušení 	259
<ul style="list-style-type: none"> zvládá práci se všemi běžně používanými ručním elektrickým náradím zvládá jejich použití, seřízení, 	Práce s ručním elektrickým náradím <ul style="list-style-type: none"> nácvik prací s ručním elektrickým náradím při 	14

výměnu nástrojů a údržbu	výrobě a montáži	
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v potřebě použití hřebíků, vrutů a šroubů 	Kovové spojovací materiály	7
<ul style="list-style-type: none"> ovládá jednotlivé druhy lepidel aplikuje jejich využití v praxi a způsob přípravy používá dané postupy na jednotlivé operace zvládá jednotlivé operace tohoto celku 	Lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílů a dýchování <ul style="list-style-type: none"> lepení konstrukční dýchování 	49
<ul style="list-style-type: none"> procvičování rámových, rohových, křížových a středových spojů zvládne zhotovit sdružené čepy a ozuby svlaky kolíkové spoje spárované spoje natupo, pero 	Konstrukční spoje rámové, korpusu a spoje plošných dílců <ul style="list-style-type: none"> Rámové spoje rohové, křížové a středové spoje rohové středové spárované 	84
<ul style="list-style-type: none"> orientuje se v dané problematice ovládá jednotlivé postupy povrchových úprav vhodně volí konkrétní formy řídí se ekologickými hledisky při volbě, použití i případné likvidaci NH 	Povrchová úprava dřeva a výrobků ze dřeva <ul style="list-style-type: none"> příprava povrchů bělení, moření a lazurování příprava, nanášení nátěrových hmot broušení a leštění nátěrových hmot speciální povrchové úpravy, nácvik jejich provedení úprava dílců foliemi a lamináty úprava bočních ploch 	56
<ul style="list-style-type: none"> vyrobí zakázkový nábytek (skříňe, stoly, židle, lavice) vyrobí nábytek kuchyňský, kancelářský vyrobí postele, bytové doplňky podle výkresů a technického zadání zhotoví dané výrobky na všech strojích a s pomocí ručního elektrického nářadí používá přípravky, moderní materiály a komponenty sestaví části samostatně do celků pomocí montážních prvků expeduje výrobek i po stránce kvality 	Výroba nábytku <ul style="list-style-type: none"> nábytek skříňový nábytek stolový nábytek sedací nábytek lůžkový nácvik montáže nábytku, kontrola kvality 	84
<ul style="list-style-type: none"> zvládne výrobu jednoduchých oken klasickou metodou vyrobí vnitřní a vchodové dveře 	Výroba stavebně truhlářských výrobků <ul style="list-style-type: none"> zhotovení okna 	84

<ul style="list-style-type: none"> • včetně zárubní • zvládá obklady stěn, stropů a roštů deskami a palubkami • vyrobí příčky a dělicí stěny • vyrobí z výkresů šablony na schodiště, zhotoví prvky schodiště a ty potom sestaví a smontuje do stavebně připraveného otvoru • vyrobí vestavěné skříně a zvládne jejich montáž 	<ul style="list-style-type: none"> • zhotovení dveří • obklady stěn a stropů • příčky a dělicí stěny • dřevěná schodiště • zabudovaný nábytek a vestavěné skříně • ostatní výrobky oboru • montážní práce v objektech 	
<ul style="list-style-type: none"> • provádí opravy nábytku • renovuje starý nábytek • provádí rekonstrukci nebo repliku nábytku smrkového i dýhovaného 	<p>Opravy, údržba a renovace truhlářských výrobků</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádění jednoduchých oprav • údržba a renovace nábytku 	14

Rozdělení učiva v ročníku

Předmět Odborný výcvik se vyučuje s dotací 693 hodin v ročníku.

Zkrácené studium	Počet hodin
Úvod a zahájení školního roku	7
Materiály pro truhlářské práce, Technologická příprava dřeva	35
Ruční opracování a strojní obrábění dřeva a materiálů na bázi dřeva	259
Práce s ručním elektrickým náradím	14
Kovové spojovací prostředky	7
Lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílů a dýhování	49
Konstrukční spoje rámové a korpusu a spoje plošných dílců	84
Povrchová úprava dřeva a výrobků ze dřeva	56
Výroba nábytku	84
Výroba stavebně truhlářských výrobků	84
Opravy, údržba a renovace truhlářských výrobků	14
Celkem	693

MATERIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ**Personální zabezpečení:**

Všeobecné předměty: VŠ – Mgr., popř. Bc.s pokračování v dalším studiu magisterského typu

Odborné předměty: VŠ – Ing. + DPS

Odborný výcvik: SŠ, VL, DPS,

Materiální zabezpečení:**Teoretická výuka:**

- probíhá v budově na ul. Svatoplukova 80
- ubytování na DM – Vojáčkovo nám., Fanderlíkova
- tělocvična, posilovna – nám Spojenců
- venkovní hřiště – Svatoplukova ul.

Základní učebny:

- Kmenové učebny TV, videopřehrávač, zpětný projektor
- Odborné učebny PC, datový projektor, interaktivní tabule, zpětný projektor
- Jazykové učebny video, audio
- 2 učebny pro práci s počítačem - 16 a 20 stanic připojených na internet, PC, datový projektor
- Knihovna se studovnou PC s možností připojení na internet

Odborný výcvik:

Areál praxe a odborného výcviku: Za Spalovnou, Prostějov

Dílny a pracoviště:

V odborném výcviku je výuka realizována v dílnách školy a na stavbách. Dílny jsou vybaveny šatnami se sociálním zařízením. Žáci mají k dispozici respirátory, ochranné brýle, ochranné zástěry proti zpětnému vrhu materiálu, chrániče sluchu a bezpečnostní popruhy pro práci ve výškách. Výuka odborného výcviku probíhá v truhlářské ruční dílně, truhlářské strojní dílně. Žáci mají k dispozici běžné ruční nářadí (dláta, hoblíky, pily, šroubováky,...), které je uloženo ve skříňkách na ruční dílně. Dílna je vybavena truhlářskými hoblicemi, výukovou tabulí a je dostatečně osvětlena. Strojní dílna je vybavena formátovací pilou, olepovačkou hran, stolní okružní pilou, srovnávací a tloušťkovací frézku, svislou spodní frézku, dlabačkou, stojanovou vrtačkou, pásovou brusku, kotoučovou čelní brusku, pásovou pilou a soustruhem. Ke každému stroji lze napojit mobilní odsávání, které je součástí dílny. Každý učitel odborného výcviku má k dispozici elektrické ruční nářadí (pokosovou pilu, elektrické a akumulární vrtačky, lamelovací frézku, frézku na smolníky, vibrační a pásové brusky, horkovzdušné pistole, stříkací pistole, kompresor, okružní pily, el. hoblíky, el. a motorovou řetězovou pilu, el. horní frézku). Probíhá-li výuka na stavbách využívají drobné nářadí (kladiva, sekáče, šroubováky, kleště, ...), mechanizované elektrické nářadí (vrtačky, bourací a vrtací kladiva, el.brusky), montážní kotoučovou pilu, lešení (trubkové, haki, pojízdné plošiny, žebříky) a stavební buňky, které slouží jako šatny.

CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY

Vzhledem k technickému zaměření vzdělávací nabídky školy je pro zajištění vysoké kvality odborných kompetencí absolventů všech oborů nezbytná spolupráce s významnými firmami regionu. Vzdělávací nabídka školy je také konzultována s Úřadem práce v Prostějově i úřady práce v okolních okresech, které tvoří náborovou oblast školy.

Mezi sociální partnery patří i Okresní hospodářská komora.

Se sociálními partnery je konzultována odborná stránka při tvorbě a úpravách školních vzdělávacích programů.

Škola využívá nabídky odborných školení partnerů, případně je jejich spolupořadatelem.

Partneři poskytují možnost odborného výcviku ve svých prostorách.

Z hlediska odborných praxí a odborného výcviku jsou nejvýznamnějšími:

Název	Ulice	Obec	IČ
MRŇKA a.s.	Bídov 463	Konice	27740358
Stolza	Újezd 19	Prostějov	12145263
FAST interier a design s.r.o.	Cholina 221	Cholina	25848879

Ve spolupráci s Úřadem práce Prostějov probíhá v měsíci květnu beseda s žáky ročníku. Jejím cílem je seznámit žáky s aktuální situací na trhu práce, kontaktními místy, nabídkou volných pracovních míst, požadavky zaměstnavatelů, seznámit je se způsobem komunikace s ÚP, základními legislativními kroky.