

školní vzdělávací program

33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017

RVP 33-56-H/01 Truhlář

33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium od září 2017

**Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné
učiliště BEAN, s. r. o.**

1 Identifikační údaje

Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Datum	28. 8. 2017	Název RVP	RVP 33-56-H/01 Truhlář
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu		
Délka studia v letech:	1		

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a
IČ	25 641 034
REDIZO	600006328
Kontakty	Ing. Yvona Šorejsová
Ředitel	Ing. Yvona Šorejsová
Telefon	773 92 13 13
Email	info@bean.cz
www	www.bean.cz

Zřizovatel	BEAN, s. r. o.
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a
IČ	63992787
Kontakt	RNDr. Karel Schuh
Telefon	773131311
Email	schuh@bean.cz
www	www.bean.cz

.....
datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Škola	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o., 191 00 PRAHA, Českobrodská 32a		
Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Délka studia v letech:	1.0
Kód a název oboru	RVP 33-56-H/01 Truhlář	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
 - má pozitivní vztah k učení a vzdělávání
 - sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
 - využívá při svém učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
 - s porozuměním poslouchá mluvené projevy, pořizuje si poznámky
 - uplatňuje různé způsoby práce s textem, umí uplatňovat různé způsoby práce s textem, umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
 - zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání
- Kompetence k řešení problémů
 - volí prostředky a způsoby
 - umí řešit problémy
 - porozumí zadání úkolu a určit jádro problému,
 - umí využívat týmové řešení
- Komunikativní kompetence
 - zaznamenává písemně podstatné myšlenky a údaje
 - dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
 - zpracovává administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
 - účastní se aktivně diskusí, formuluje a obhajovat své názory a postoje;
 - dosahuje jazykové způsobilosti nejméně v jednom cizím jazyce
 - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování
 - formuluje své myšlenky v písemné podobě přehledně a jazykově správně
 - formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle,
 - umí se vyjadřovat k účelu jednání a komunikační situaci
- Personální a sociální kompetence
 - stanovuje si cíle a priority
 - posuzuje reálně své fyzické a duševní možnosti
 - adaptuje se na měnící se životní a pracovní podmínky

- má odpovědný vztah ke svému zdraví
- ověřuje si získané poznatky
- reaguje adekvátně
- je připraven na práci v týmu
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - uznává hodnotu života
 - chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje
 - zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
 - jedná v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování
 - podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a má k nim vytvořen pozitivní vztah
 - uznává tradice a hodnoty svého národa
 - uvědomuje si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu
 - dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí
 - umí jednat odpovědně, samostatně a iniciativně
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce
 - má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti
 - zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
 - umí komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
 - umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech
 - má reálnou představu o podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů
 - rozumí podstatě a principům podnikání, má představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokáže vyhledávat a posoudit podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi
- Matematické kompetence
 - aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.
 - aplikuje znalosti o základních tvarech
 - umí provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
 - umí nacházet vztahy mezi jevy a předměty
 - čte různé formy grafického znázornění
 - používá pojmy kvantifikujícího charakteru
 - používá a převádí běžné jednotky
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
 - pracuje s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
 - pracuje s komunikačních technologií
 - pracuje s prostředky informačních technologií
 - pracuje s osobním počítačem
 - dokáže posoudit věrohodnost informačních zdrojů

- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích
- získává informace z otevřených zdrojů
- komunikuje elektronickou poštou a využívá další prostředky online a offline komunikace
- dokáže se učit používat nové aplikace;

Odborné kompetence

- Pracovat s návrhy a technickou dokumentací
 - využívali jednoduché počítačové aplikace
 - četli technickou dokumentaci jednoduchého výrobku
 - vypracovali konstrukční a technologickou dokumentaci zhotovení jednoduchého truhlářského výrobku, nebo jeho části
 - pracovali s návrhy, případně s výtvarnými návrhy
- Zhotovovat základní výrobky truhlářské výroby, provádět jejich opravy a renovace
 - volili a používali vhodné ruční nástroje a strojně-technologické vybavení, prováděli jejich seřízení a běžnou údržbu
 - volili a používali vhodné materiály a technologické postupy výroby daného výrobku, nebo jejich varianty
 - volili a používali vhodné způsoby uskladnění, ošetření a přípravy materiálů
 - volili a používali vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků
 - ovládali prakticky činnosti v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků
 - realizovali odborné truhlářské práce ve výrobě dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru
 - zhotovovali výrobky individuální a sériové výroby nábytku, bytového zařízení a stavebně truhlářské výroby
 - měli návyk čisté a pečlivě odvedené práce, cit pro materiál, provedení a hodnotu výrobku
 - byli manuálně zruční
 - prováděli jednoduché opravy a renovace výrobků
 - osazovali truhlářské výrobky v objektech
 - uplatnili znalosti v oblasti prodeje a případně i v oblasti logistiky
 - dbali na estetický vzhled výrobků a přistupovali k práci tvořivým způsobem
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
 - znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
 - osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
 - znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
 - dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)
 - dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje
 - zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
 - znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
 - nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
 - efektivně hospodařili se svými finančními prostředky

3 Charakteristika školy

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.		
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a		
Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 33-56-H/01 Truhlář	Délka studia v letech:	1

Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o. se sídlem v Praze 9, Českobrodská 32a je polytechnickou střední školou, zabývající se

- obory, které jsou ukončeny maturitní zkouškou

- Ekonomické lyceum s ŠVP Sportovní management,
- Ekonomické lyceum s ŠVP Aplikace IT a Programování na PC,
- Ekonomika a podnikání s ŠVP Internetový obchod a Technickoadministrativní činnosti
- Obchodní akademie s ŠVP Cestovní ruch (formou denní a dálkovou) a Řízení lidských zdrojů

(forma dálková)

- Zahradnictví
- Gastronomie
- Kosmetické služby
- nástavbové studium Podnikání a Gastronomie (formou denní a dálkovou),

- obory, které jsou zakončeny výučním listem

- Klempíř, Autolakýrník,
- Elektromechanik pro zařízení a přístroje,
- Autoelektrikář,
- Krejčí,
- Výrobce kožedělného zboží,
- Truhlář,
- Instalatér,
- Kominík,
- Tesař,
- Zedník,
- Pokrývač,
- Malíř a lakýrník,
- Kuchař - číšník,
- Prodavač,
- Zlatník a klenotník

Škola byla založena v roce 1993 jako Střední odborné učiliště BEAN a do dnešního dne vychovala již stovky absolventů v různých studijních i učebních oborech. Po celou dobu se věnuje i dalšímu vzdělávání dospělých zejména v učebních oborech. Všechna ŠVP v učebních oborech jsou zaměřena především na vzdělávání dospělých.

Cílem středního odborného vzdělávání na škole je připravit žáky v tříletých učebních oborech, čtyřletých studijních oborech a v nástavbovém studiu na úspěšný a odpovědný osobní, občanský a pracovní život v podmínkách měnícího se světa.

Žáci se učí osvojovat nástroje k pochopení světa a rozvíjet dovednosti potřebné k učení sama sebe a prohlubovat v návaznosti na základní vzdělání poznatky o světě. Vzdělání směřuje k rozvoji základních myšlenkových operací, k porozumění potřebným vědeckým a technickým metodám, nástrojům a pracovním postupům různých oborů v lidské činnosti.

Žáci se učí tvořivě zasahovat do prostředí, které je obklopuje, učí se pracovat v týmech a být schopni vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které jsou připravováni. Vzdělávání směřuje k zodpovědnému a pečlivému přístupu žáků k týmové a i samostatné práci. Žáci si vytváří odpovědný přístup k plnění svých povinností a respektování svých stanovených pravidel.

Učí se porozumět vlastní rozvíjející se osobnosti a jejímu utváření v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami. Vzdělání směřuje k přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, jednání a chování.

Učí se žít společně s ostatními, být schopni podílet se na životě společnosti.

Vzdělání směřuje k tomu, aby se ve vztahu k jiným lidem oprostili od předsudků, xenofobie, rasismu a etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti.

4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.		
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a		
Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 33-56-H/01 Truhlář	Délka studia v letech:	1

4.1 Podmínky realizace

Realizace klíčových kompetencí

Kompetence k učení - vyučující vede žáka k tomu, aby byl schopen samostatné práce s textem, s porozuměním poslouchal mluvené projevy a byl schopen využívat různých informačních zdrojů.

Kompetence k řešení problémů - vyučující naučí žáka porozumět podstatě problémů, využívat různých metod řešení problémů, vyhodnocovat své závěry řešení a odůvodňovat je.

Komunikativní kompetence - vyučující naučí žáka vhodně se prezentovat v procesu vzdělávání a v následné orientaci na trhu práce, při kontaktu s rodinou a přáteli, zaměstnavateli i orgány státní správy a samosprávy. Žák vyplňuje formuláře, zadání, výkazy a získá kompetence k prezentaci v médiích.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - žáci se naučí prostřednictvím aktivní práce vyučujícího připravovat sebe a orientovat svou zdatnost na výkon povolání, odborně se rozvíjet a získají reálnou představu o výkonu povolání a přípravě na něj. Ve výchovně vzdělávacím procesu si žáci osvojí pravidla komunikace s potenciálními zaměstnavateli především v oblasti pohybové podpory, zvládnutí stresů, mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jednostranných pracovních činností s přihlédnutím k jejich kompenzaci.

Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je realizováno na smluvních pracovištích formou produktivní práce žáků především na konkrétních stavbách a objektech. Obsah odborných předmětů je koordinován s odbornou přípravou. V oblasti odborných kompetencí je velký důraz kladen na odborné předměty a na odbornou přípravu.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků je součástí školního řádu.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání je dáno § 59 a § 84 zákona číslo 561/2004 Sb. o předškolním, základní, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění.

Do učebního oboru jsou přijímáni uchazeči, kteří splní podmínky podle § 84 zákona číslo 561/2004 Sb.

Zdravotní způsobilost

Do oboru vzdělávání mohou být přijati pouze uchazeči, jejichž zdravotní způsobilost posoudil a písemně potvrdil lékař. V případě změněné pracovní schopnosti musí být doloženo stanovisko posudkové komise sociálního zabezpečení.

Způsob ukončení vzdělávání

Ukončování vzdělávání v učebním oboru probíhá v souladu s § 74 a § 75 zákonem číslo 561/2004 Sb. o předškolním, základní, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) a vyhláškou číslo 47/2005 Sb. o ukončování vzdělávání ve středních školách závěrečnou zkouškou a o ukončování vzdělávání v konzervatoři absolutoriem.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Součástí teoretického a praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce. Při výuce se vychází z platných zákonů, vyhlášek, nařízení a předpisů včetně všeobecných i konkrétních bezpečnostních zásad platných pro činnosti v tomto oboru.

Při výuce je kladen důraz na dodržování technologických a bezpečnostních postupů na stavbě, zvláště při používání náradí a nástrojů, strojního zařízení a používání osobních ochranných pracovních prostředků.

Při nástupu žáci projdou celodenním komplexním školením v oblasti bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Další školení získají při probírání nových témat nebo při příchodu na nové pracoviště nebo do speciální učebny.

Výchova k bezpečné a zdravé nepoškozující práci vychází ve výchovně vzdělávacím procesu

z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákonů, nařízení vlády, vyhlášek, technických předpisů a českých technických norem). Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou:

- důkladné seznámení žáků splatnými právními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a s technologickými a pracovními postupy
- používání technického vybavení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům
- používání osobních ochranných prostředků podle platných předpisů
- dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorovaným učitelem odborného výcviku v souladu s přílohou č.1 vyhlášky MŠMT č.354/1991 Sb.
- vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků, přičemž stupně dozoru jsou:

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

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

Organizační podmínky

Vzdělávání je organizováno jako jednoleté denní studium. Po dobu přípravy žáků je výuka koncipována tak, že jsou v týdnu dva dny teoretického vyučování a tři dny vyučování odborného. Odborné vzdělávání probíhá na smluvních pracovištích školy a částečně (u odborných předmětů) v prostorách školy pod vedením učitele odborného výcviku. Teoretická část potřebná pro praktickou výuku probíhá ve škole.

Příprava je ukončena závěrečnou zkouškou podle příslušných právních norem a poskytuje střední odborné vzdělání s výučním listem.

5 Učební plán

Škola	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o., 191 00 PRAHA , Českokobrodská 32a		
Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Délka studia v letech:	1.0
Kód a název oboru	RVP 33-56-H/01 Truhlář	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu

Učební plán ročníkový

Povinné předměty

1. ročník

Tělesná výchova	2	2
Ekonomika	2	2
Technické zobrazování	2	2
Truhlářské práce - teorie	6	6
Truhlářské práce - praxe	20	20
Celkem základní dotace	32	32
Celkem disponibilní dotace	0	0
Celkem v ročníku	32	32

Přehled využití týdnů

	1. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	32
Časová rezerva	5
Celkem:	37

- Časová rezerva

Časová rezerva je využita na písemnou, praktickou a ústní závěrečnou zkoušku.

6 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

Název školy	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o.		
Adresa	191 00 PRAHA , Českobrodská 32a		
Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Dosažené vzdělání	Střední odborné vzdělání s výučním listem
Kód a název oboru	RVP 33-56-H/01 Truhlář	Délka studia v letech:	1

	RVP			ŠVP		disponibilní	
Vzdělávání pro zdraví	3	96		2	64		
Vzdělávání pro zdraví			Tělesná výchova	2	64		
Ekonomické vzdělávání	2	64		2	64		
Ekonomické vzdělávání			Ekonomika	2	64		
Odborné vzdělávání	51	1632		28	896		
Konstrukční příprava	5	160	Technické zobrazování	2	64		
Výroba o odbyt	34	1088	Truhlářské práce - teorie	6	192		
			Truhlářské práce - praxe	20	640		
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288					
Společenskovědní vzdělávání	3	96					
Přírodovědné vzdělávání	4	128					
Matematické vzdělávání	3	96					
Estetické vzdělávání	2	64					
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96					
disponibilní	16	512				0	0
Celkem	80	2560		32	1024		

7 Učební osnovy

Škola	Soukromá střední odborná škola a Soukromé střední odborné učiliště BEAN, s. r. o., 191 00 PRAHA , Českokobrodská 32a		
Název ŠVP	33-56-H/01 TRUHLÁŘ - zkrácené studium 2017		
Platnost	od 1. září 2017	Délka studia v letech:	1.0
Kód a název oboru	RVP 33-56-H/01 Truhlář	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání ve zkráceném studiu

7.1 Vzdělávání pro zdraví

7.1.1 Tělesná výchova

1. ročník

2

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Péče o zdraví

Dotace učebního bloku: 34

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným 	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - partnerské vztahy; lidská sexualita - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none"> - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>	<p>Tělesná výchova</p> <p>1. ročník</p> <p>Tělesná výchova</p> <p>Zdravotní tělesná výchova</p>	<p>Tělesná výchova</p> <p>1. ročník</p> <p>Tělesná výchova</p> <p>Zdravotní tělesná výchova</p>

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným

1. ročník

Tělesná výchova

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá různých forem turistiky • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy 	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> - význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku - odborné názvosloví - výstroj, výzbroj; údržba - hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace - pravidla her, závodů a soutěží - rozhodování - zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none"> - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí <p>Pohybové hry drobné a sportovní</p> <ul style="list-style-type: none"> - drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) <p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> - pády - základní sebeobrana <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> - adaptace na vodní prostředí - dva plavecké způsoby - určená vzdálenost plaveckým způsobem - dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Lyžování</p> <ul style="list-style-type: none"> - základy sjezdového lyžování - základy běžeckého lyžování - chování při pobytu v horském prostředí <p>Bruslení</p> <ul style="list-style-type: none"> - základy bruslení na ledě nebo inline <p>Turistika a sporty v přírodě</p> <ul style="list-style-type: none"> - příprava turistické akce - orientace v krajině - orientační běh <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - motorické testy 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>	<p>Tělesná výchova</p> <p>1. ročník</p> <p>Péče o zdraví</p> <p>Zdravotní tělesná výchova</p>	<p>Tělesná výchova</p> <p>1. ročník</p> <p>Péče o zdraví</p> <p>Zdravotní tělesná výchova</p>

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj/ a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a doveďte je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • doveďte se zapojit do organizace turnajů a soutěží • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • doveďte připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • doveďte o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • doveďte rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace • doveďte uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva • doveďte rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání • využívá různých forem turistiky • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy

Zdravotní tělesná výchova

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit 	<ul style="list-style-type: none"> - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí	Tělesná výchova 1. ročník Péče o zdraví Tělesná výchova	Tělesná výchova 1. ročník Péče o zdraví Tělesná výchova

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

7.2 Ekonomické vzdělávání**7.2.1 Ekonomika**

1. ročník

2

Charakteristika předmětu

Cílem vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvoji si ekonomický způsob myšlení.

Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

Průřezová témata pokrývaná předmětem**Informační a komunikační technologie****Člověk a svět práce****Člověk a životní prostředí****Občan v demokratické společnosti****1. ročník**

2 týdne, P

Základy tržní ekonomiky

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby 	<ul style="list-style-type: none"> potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň výroba, výrobní faktory, hospodářský proces trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie		

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby

Zaměstnanci

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti • na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky 	<ul style="list-style-type: none"> - organizace práce na pracovišti - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti • na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky

Podnikání, podnikatel

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • posoudí vhodné formy podnikání pro obor • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu 	<ul style="list-style-type: none"> - podnikání, právní formy - podnikatelský záměr - obchodní společnosti, typy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • posoudí vhodné formy podnikání pro obor • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu

1. ročník

Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření • řeší jednoduché kalkulace ceny 		<ul style="list-style-type: none"> - struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek - náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření • řeší jednoduché kalkulace ceny 		

Peníze, mzdy, daně, pojistné

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směni peníze podle kurzovního lístku • vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • řeší jednoduché výpočty mezd • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vypočte sociální a zdravotní pojištění 		<ul style="list-style-type: none"> - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - inflace - úroková míra - mzda časová a úkolová - státní rozpočet - daňová soustava, pojišťovací soustava - sociální a zdravotní pojištění
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce		
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a směni peníze podle kurzovního lístku • vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • řeší jednoduché výpočty mezd • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • vypočte sociální a zdravotní pojištění 		

Daňová evidenční povinnost

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu vyhotoví daňový doklad umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty 	<ul style="list-style-type: none"> zásady a vedení daňové evidence daňová evidence ocenění majetku a závazků v daňové evidenci minimální základ daně daňová přiznání fyzických osob

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Občan v demokratické společnosti Člověk a svět práce		

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu vyhotoví daňový doklad umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty

7.3 Odborné vzdělávání**7.3.1 Technické zobrazování**

1. ročník

2

Charakteristika předmětu

Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru.

Žáci se naučí provádět potřebné základní výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat se základními aplikačními programy. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti.

Ve školním vzdělávacím programu je základní učivo rozšířeno a doplněno o aplikace podle jednotlivých zaměření, případně specializací oboru vzdělání.

Průřezová témata pokrývaná předmětem**Informační a komunikační technologie**

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

1. ročník

2 týdně, P

Technické kreslení, technická normalizace

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace rozdělí druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace 	<ul style="list-style-type: none"> druhy norem, použití druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů měřítka a popisování výkresů kótování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace rozdělí druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování vhodně používá různé druhy čar na výkresech, měřítko a normalizované písmo používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace

Technické zobrazování

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky zvětšuje a zmenšuje obrazy zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání čte technickou dokumentaci 	<ul style="list-style-type: none"> základní geometrické konstrukce zvětšování a zmenšování obrazů pravoúhlé promítání

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky zvětšuje a zmenšuje obrazy zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání čte technickou dokumentaci

1. ročník

Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech • označí masivní dřevo, konstrukční desky ostatní materiály a krycí vrstvy • označí opracování a dokončení povrchu • označí spojovací prostředky a kování 	<ul style="list-style-type: none"> - kreslení sestav, řezů a detailů - značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav - značení opracování a dokončení povrchu - značení spojovacích prostředků a kování

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech • označí masivní dřevo, konstrukční desky ostatní materiály a krycí vrstvy • označí opracování a dokončení povrchu • označí spojovací prostředky a kování

Odborná výtvarná příprava

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky • objasní kompoziční členění ploch 	<ul style="list-style-type: none"> - výtvarná funkce barvy - kompoziční členění ploch a prostorových útvarů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky • objasní kompoziční členění ploch

Kreslení prvků

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • nakreslí jednotlivé konstrukční prvky • nakreslí konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod. 	<ul style="list-style-type: none"> - kreslení prvků a konstrukčních spojů

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • nakreslí jednotlivé konstrukční prvky • nakreslí konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod.

1. ročník

Typologie výrobků

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák:	<ul style="list-style-type: none"> • rozezná druhy truhlářských výrobků • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie 	<ul style="list-style-type: none"> - typologie truhlářských výrobků - význam a uplatnění antropometrie a ergonomie
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná druhy truhlářských výrobků • charakterizuje zásady antropometrie a ergonomie 		

Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání		Učivo
Žák:	<ul style="list-style-type: none"> • čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku ve zvoleném zaměření oboru, tj. dílčí konstrukční dokumentaci • zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru, uplatňuje optimalizaci výroby • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • pracuje se základními aplikačními programy 	<ul style="list-style-type: none"> - nábytek, historický vývoj nábytku, nábytkové systémy a bytové doplňky - interiéry a jejich zařizování - stavebně truhlářské výrobky - dřevěné konstrukce - ostatní truhlářské výrobky
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:
Kritéria hodnocení		
<ul style="list-style-type: none"> • čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací • zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku ve zvoleném zaměření oboru, tj. dílčí konstrukční dokumentaci • zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru, uplatňuje optimalizaci výroby • řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • pracuje se základními aplikačními programy 		

7.3.2 Truhlářské práce - teorie

1. ročník

6

Charakteristika předmětu

Obsahový okruh poskytuje žákům potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce dle zaměření oboru.

Žáci se teoreticky i prakticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy adekvátně

k zadání. Osvojují si znalosti a dovednosti potřebné pro výrobu truhlářských výrobků, respektují ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Pracují s technickou dokumentací, provádějí základní výpočty, využívají prostředky informačních a komunikačních technologií, pracují se základními aplikačními programy.

Obsahový okruh poskytuje komplex vědomostí a dovedností vztahující se k celému odvětví i ke konkrétnímu zaměření oboru. Rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování, organizační schopnosti a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Vymezené výsledky vzdělávání jsou ve ŠVP rozpracovány podle potřeb a charakteru jednotlivých zaměření, případně specializací oboru vzdělání tak, aby zahrnovaly teoretickou i praktickou složku.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

Informační a komunikační technologie

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

1. ročník

6 týdně, P

1. ročník

Materiály

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství vysvětlí vliv životního prostředí na lesy dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj. charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolyzou dřeva rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepicích směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. objasní, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů správně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci 	<ul style="list-style-type: none"> členění a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských výrobků dřeviny, nauka o dřevinách, určování druhů dřevin dřevo a jeho stavba, základní chemické složení dřeva technické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva vady dřeva surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby základní produkty chemického zpracování dřeva plastické hmoty lepidla materiály pro povrchovou úpravu látky na ochranu dřeva spojovací prostředky a kování čalounické materiály ostatní materiály uskladnění a ošetření materiálů volba a použití materiálů pro výrobu 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení

- dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků
- charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství
- vysvětlí vliv životního prostředí na lesy
- dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva
- rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin
- charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva
- určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj.
- charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály
- charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolýzou dřeva
- rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů
- rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepících směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel
- vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje
- orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. objasní, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty
- využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni
- charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky
- využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví
- uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků
- navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů
- správně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace
- dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci

Výrobní zařízení

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravcích používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků • vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah • posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci • charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů • upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování • charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby • zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	Společné učivo: <ul style="list-style-type: none"> - základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků - dopravní zařízení - zařízení pro ochranu dřeva - zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva - stroje a strojní zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva - univerzální dřevoobráběcí stroje a jejich nástroje - zařízení pro nanášení lepidel - stroje a zařízení pro povrchovou úpravu dřeva Výběr učiva dle zaměření oboru: <ul style="list-style-type: none"> - speciální stroje a strojní zařízení pro výrobu nábytku, stavební truhlářských výrobků, dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru, mechanizace pro kompletizaci výrobků - výrobní linky - přípravky upínací, vodící, stahovací - ruční stroje - měřicí technika - provozuschopnost výrobních zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravcích používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků
- vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah
- posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci
- charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů
- upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování
- charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby
- zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany

1. ročník

1. ročník

Technologie

Dotace učebního bloku: 60

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí • charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci • ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby • charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů • popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva • vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru • je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztřískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany • vysvětlí podstatu technologie výroby přifřezů • popíše technologii výroby dých, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů • využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování • charakterizuje technologické postupy zpracování plastů používaných v truhlářské výrobě • vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, mechanickými prostředky a kombinovaně • využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni • popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přifřezů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek • vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení • charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělících příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť • popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí • uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, obalů, hraček, sportovních potřeb, hospodářských, domácích a školních potřeb • charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků • popíše proces balení a expedice hotových výrobků • charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech • popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu • charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků • používá měřicí techniku pro měření technologických veličin • připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby • posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci • dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem • používá hlavní systémy hodnocení výrobků a konstrukcí z hlediska např. fyzikálního, mechanického, konstrukčního, chemického a biologického, ekonomického, estetického, jakostního, kvality, požadavků a tvorby životního prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteristika výrobního procesu - technologické a pracovní postupy používané ve výrobě truhlářských výrobků - skladování a ošetřování materiálů - technologická příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu - ruční způsoby zpracování materiálů - strojní způsoby obrábění a dělení materiálů - technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva - technologie tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek - technologie zpracování plastů - technologie lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců - technologie spojování materiálů mechanickými prostředky a kombinovaně - technologie povrchové úpravy výrobků a ochrany výrobků proti houbám, hmyzu a ohni <p>Výběr učiva dle zaměření oboru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - technologie výroby nábytku a zařízení, realizace vestavěného nábytku v objektech - technologie výroby stavebně truhlářských výrobků, osazování výrobků v objektech - technologie výroby dřevěných konstrukcí, jejich kompletace a montáž - technologie výroby ostatních výrobků oboru - technologie zpracování dřevního odpadu - technologické postupy používané při opravách a renovacích výrobků - měřicí technika - příprava výroby dle zadání - systémy a kritéria hodnocení výrobků a konstrukcí

1. ročník

Technologie

- pracuje se základními aplikačními programy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí
- charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci
- ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby
- charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů
- popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva
- vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru
- je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztřískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany
- vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů
- popíše technologii výroby dých, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů
- využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování
- charakterizuje technologické postupy zpracování plastů používaných v truhlářské výrobě
- vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, mechanickými prostředky a kombinovaně
- využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni
- popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přířezů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek
- vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení
- charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť
- popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí
- uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, obalů, hraček, sportovních potřeb, hospodářských, domácích a školních potřeb
- charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků
- popíše proces balení a expedice hotových výrobků
- charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech
- popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu
- charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků
- používá měřicí techniku pro měření technologických veličin
- připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby
- posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci
- dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem
- používá hlavní systémy hodnocení výrobků a konstrukcí z hlediska např. fyzikálního, mechanického, konstrukčního, chemického a biologického, ekonomického, estetického, jakostního, kvality, požadavků a tvorby životního prostředí
- pracuje se základními aplikačními programy

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> doдрžuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby, nebo jejich částí

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu • volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů • volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • vede předepsanou výrobně technickou evidenci • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteristika výrobku - příprava a organizace pracoviště - skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu - ruční zpracování materiálů - konstrukční spojování materiálů - strojní zpracování materiálů - technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků - technologické postupy dokončování povrchů výrobků - kompletace a montáž výrobků - výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků - balení, skladování, přeprava a expedice hotových výrobků - provádění oprav a renovací 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • uskladňuje a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu • volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů • volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykruzování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • vede předepsanou výrobně technickou evidenci • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem

Odbyt

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo	
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přijme a eviduje zakázku • připraví podklady pro výrobu • připraví předání díla zákazníkovi 	<ul style="list-style-type: none"> - obchodní jednání - administrativní zabezpečení odbytových činností - realizace dodávky 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • přijme a eviduje zakázku • připraví podklady pro výrobu • připraví předání díla zákazníkovi

7.3.3 Truhlářské práce - praxe

1. ročník

20

Charakteristika předmětu

Obsahový okruh má převážně praktický charakter, integruje vědomosti a dovednosti z ostatních obsahových okruhů. Žáci si v něm osvojí zejména manuální dovednosti z oblasti výroby truhlářských výrobků. Obsahový okruh rozvíjí i sociálně-komunikativní dovednosti (interpersonální) potřebné pro práci v týmu.

Obsahový okruh se na úrovni školního vzdělávacího programu realizuje ve školních podmínkách i v reálném prostředí konkrétních odborných pracovišť v závislosti na zvoleném zaměření.

Průřezová témata pokrývaná předmětem**Informační a komunikační technologie****Člověk a svět práce****Člověk a životní prostředí****Občan v demokratické společnosti****1. ročník**

20 týdně, P

Materiály

Dotace učebního bloku: 100

Výsledky vzdělávání	Učivo	
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství vysvětlí vliv životního prostředí na lesy dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj. charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolyzou dřeva rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepicích směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. objasní, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů správně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci 	<ul style="list-style-type: none"> členění a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských výrobků dřeviny, nauka o dřevinách, určování druhů dřevin dřevo a jeho stavba, základní chemické složení dřeva technické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva vady dřeva surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby základní produkty chemického zpracování dřeva plastické hmoty lepidla materiály pro povrchovou úpravu látky na ochranu dřeva spojovací prostředky a kování čalounické materiály ostatní materiály uskladnění a ošetření materiálů volba a použití materiálů pro výrobu 	
Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

1. ročník

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> dovede rozčlenit a klasifikovat základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství vysvětlí vliv životního prostředí na lesy dovede popsat makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj. charakterizuje řezivo, přířezy řeziva, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály charakterizuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolyzou dřeva rozdělí plastické hmoty, charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepících směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel vysvětlí teorii lepení materiálů, uvede způsoby zkoušení jakosti lepeného spoje orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. objasní, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni charakterizuje mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů správně volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci

Výrobní zařízení

Dotace učebního bloku: 50

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravcích používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany 	<p>Společné učivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků dopravní zařízení zařízení pro ochranu dřeva zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva stroje a strojní zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva univerzální dřevoobráběcí stroje a jejich nástroje zařízení pro nanášení lepidel stroje a zařízení pro povrchovou úpravu dřeva <p>Výběr učiva dle zaměření oboru:</p> <ul style="list-style-type: none"> speciální stroje a strojní zařízení pro výrobu nábytku, stavebně truhlářských výrobků, dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru, mechanizace pro kompletizaci výrobků výrobní linky přípravky upínací, vodící, stahovací ruční strojky měřicí technika provozuschopnost výrobních zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravcích používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby zajistí provozuschopnost výrobních zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany

1. ročník

1. ročník

Technologie

Dotace učebního bloku: 180

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, náradí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykruzování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztržiskového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany vysvětlí podstatu technologie výroby přífězů popíše technologii výroby dých, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování charakterizuje technologické postupy zpracování plastů používaných v truhlářské výrobě vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, mechanickými prostředky a kombinovaně využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přífězů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí uveče na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, obalů, hraček, sportovních potřeb, hospodářských, domácích a školních potřeb charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků popíše proces balení a expedice hotových výrobků charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků používá měřicí techniku pro měření technologických veličin připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem používá hlavní systémy hodnocení výrobků a konstrukcí z hlediska např. fyzikálního, mechanického, konstrukčního, chemického a biologického, ekonomického, estetického, jakostního, kvality, požadavků a tvorby životního prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> charakteristika výrobního procesu technologické a pracovní postupy používané ve výrobě truhlářských výrobků skladování a ošetřování materiálů technologická příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu ruční způsoby zpracování materiálů strojní způsoby obrábění a dělení materiálů technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva technologie tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek technologie zpracování plastů technologie lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců technologie spojování materiálů mechanickými prostředky a kombinovaně technologie povrchové úpravy výrobků a ochrany výrobků proti houbám, hmyzu a ohni <p>Výběr učiva dle zaměření oboru:</p> <ul style="list-style-type: none"> technologie výroby nábytku a zařízení, realizace vestavěného nábytku v objektech technologie výroby stavebně truhlářských výrobků, osazování výrobků v objektech technologie výroby dřevěných konstrukcí, jejich kompletace a montáž technologie výroby ostatních výrobků oboru technologie zpracování dřevního odpadu technologické postupy používané při opravách a renovaci výrobků měřicí technika příprava výroby dle zadání systémy a kritéria hodnocení výrobků a konstrukcí

1. ročník

Technologie

- pracuje se základními aplikačními programy

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení

- objasní podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí
- charakterizuje význam a úlohu lesa, lesního hospodářství
- charakterizuje technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci
- ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby
- charakterizuje vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů
- popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikaci dřeva a ochrany dřeva
- vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykružování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru
- je obeznámen s výběrem materiálů, výběrem a přípravou nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztrískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany
- vysvětlí podstatu technologie výroby přífězů
- popíše technologii výroby dých, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů
- využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování
- charakterizuje technologické postupy zpracování plastů používaných v truhlářské výrobě
- vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením, mechanickými prostředky a kombinovaně
- využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni
- popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přífězů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek
- vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení
- charakterizuje technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, dřevěných výkladců, zabudovaného nábytku, realizace schodišť
- popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí
- uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, obalů, hraček, sportovních potřeb, hospodářských, domácích a školních potřeb
- charakterizuje technologické postupy kompletizace a montáže truhlářských výrobků
- popíše proces balení a expedice hotových výrobků
- charakterizuje realizace truhlářských výrobků v objektech
- popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu
- charakterizuje technologické postupy při opravách a renovaci výrobků
- používá měřicí techniku pro měření technologických veličin
- připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby
- posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci
- dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem
- používá hlavní systémy hodnocení výrobků a konstrukcí z hlediska např. fyzikálního, mechanického, konstrukčního, chemického a biologického, ekonomického, estetického, jakostního, kvality, požadavků a tvorby životního prostředí
- pracuje se základními aplikačními programy

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> - pracovněprávní problematika BOZP - bezpečnost technických zařízení

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence • při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu

1. ročník

Výroba výrobků či konstrukcí truhlářské výroby, nebo jejich částí

Dotace učebního bloku: 146

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • uskládá a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu • volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů • volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykruzování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • vede předepsanou výrobně technickou evidenci • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteristika výrobku - příprava a organizace pracoviště - skladování, ošetřování, technologická příprava dřeva a vlastní použití materiálů a polotovarů pro výrobu - ruční zpracování materiálů - konstrukční spojování materiálů - strojní zpracování materiálů - technologické postupy výroby základních truhlářských výrobků, polotovarů a doplňků - technologické postupy dokončování povrchů výrobků - kompletace a montáž výrobků - výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků - balení, skladování, přeprava a expedice hotových výrobků - provádění oprav a renovací

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • uvede zásady fyziologie práce a ergonomie ve vztahu k oboru • prostuduje technickou dokumentaci výrobku a promyslí jeho výrobu • připravuje a organizuje pracoviště pro výrobu daného výrobku • uskládá a ošetřuje materiály a polotovary pro výrobu • volí, technologicky připravuje a používá správně materiály pro výrobu, dbá na jejich hospodárné a ekologické využívání • volí, připravuje a používá vhodné nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů • volí a používá vhodné pracovní postupy ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení a vykruzování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v truhlářské výrobě • volí a používá vhodné způsoby konstrukčního spojování materiálů • volí a používá vhodné pracovní pomůcky, nástroje, stroje a zařízení, bezpečně obsluhuje stroje a zařízení i skupiny strojů • provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování strojně-technologického vybavení, udržuje provoz strojů a zařízení v souladu s ekologií • volí, používá a dodržuje tradiční technologické postupy výroby jednotlivých výrobků truhlářské výroby, polotovarů a doplňků, dbá na soulad jednotlivých etap pracovního postupu a na přesnost provedení • volí, používá a dodržuje technologické postupy dokončování povrchů výrobků • volí a používá vhodné způsoby kompletace a montáže výrobků a jejich realizaci v objektech • provádí výrobní kontrolu a kontrolu jakosti výrobků • volí a používá vhodné způsoby balení, skladování, přepravy a expedice hotových výrobků • zjišťuje rozsah závad, volí a používá správný postup prací při opravách a renovaci výrobků • vede předepsanou výrobně technickou evidenci • dbá na estetický vzhled výrobků a přistupuje k práci tvořivým způsobem

1. ročník

Odbyt

Dotace učebního bloku: 60

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přijme a eviduje zakázku • připraví podklady pro výrobu • připraví předání díla zákazníkovi 	<ul style="list-style-type: none"> - obchodní jednání - administrativní zabezpečení odbytových činností - realizace dodávky

Průřezová témata	přesahy do učebních bloků:	přesahy z učebních bloků:

Kritéria hodnocení
<ul style="list-style-type: none"> • přijme a eviduje zakázku • připraví podklady pro výrobu • připraví předání díla zákazníkovi

7.3.4 null

1. ročník

8 Spolupráce se sociálními partnery

1	Identifikační údaje	2
2	Profil absolventa	3
3	Charakteristika školy	7
4	Charakteristika ŠVP	9
4.1	Podmínky realizace	9
5	Učební plán	12
6	Přehled rozpracování RVP do ŠVP	14
7	Učební osnovy	15
7.1	Vzdělávání pro zdraví	15
7.1.1	Tělesná výchova	16
7.2	Ekonomické vzdělávání	18
7.2.1	Ekonomika	19
7.3	Odborné vzdělávání	22
7.3.1	Technické zobrazování	23
7.3.2	Truhlářské práce - teorie	26
7.3.3	Truhlářské práce - praxe	34
7.3.4	null	42
8	Spolupráce se sociálními partnery	42