

Školní vzdělávací program
NÁBYTKÁŘSTVÍ A DESIGN INTERIÉRU

obor:
33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby

Obsah

Obsah	2
1. Identifikační údaje:	4
2. Profil absolventa	5
2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi	5
2.2 Očekávané kompetence absolventa	5
2.2.1 Klíčové kompetence	5
2.2.2 Odborné kompetence	8
2.3 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání	9
3. Charakteristika vzdělávacího programu	10
3.1 Popis celkového pojetí vzdělávání v ŠVP	10
3.2 Organizace výuky	10
3.3 Realizace klíčových a odborných kompetencí	11
3.4 Realizace průřezových témat	11
3.5 Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacíh aktivit podporujících záměr školy ...	11
3.6 Způsob a kritéria hodnocení žáků	12
3.7 Podmínky přijetí ke vzdělávání	12
3.8 Způsob ukončení vzdělání	12
3.9 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	12
3.10 Vzdělávání žáků mimořádně nadaných	13
4. Učební plán	14
5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	15
6. Učební osnovy	16
6.1 Český jazyk	16
6.1.1 Pojetí vyučovacího předmětu	16
6.1.2 Rozpis učiva	17
6.2 Anglický jazyk	21
6.2.1 Pojetí vyučovacího předmětu	21
6.2.2 Rozpis učiva	24
6.3 Základy společenských věd	39
6.3.1 Pojetí vyučovacího předmětu	39
6.3.2 Rozpis učiva	41
6.4 Matematika	47
6.4.1 Pojetí vyučovacího předmětu	47
6.4.2 Rozpis učiva	48
6.5 Fyzika	56
6.5.1 Pojetí vyučovacího předmětu	56
6.5.2 Rozpis učiva	57
6.6 Chemie a ekologie	61
6.6.1 Pojetí vyučovacího předmětu	61
6.6.2 Rozpis učiva	62
6.7 Literatura a umění	65
6.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu	65
6.7.2 Rozpis učiva	66
6.8 Tělesná výchova	69
6.8.1 Pojetí vyučovacího předmětu	69
6.8.2 Rozpis učiva	71
6.9 Informatika	81
6.9.1 Pojetí vyučovacího předmětu	81
6.9.2 Rozpis učiva	82
6.10 Ekonomika	88
6.10.1 Pojetí vyučovacího předmětu	88
6.10.2 Rozpis učiva	88

6.11	Odborné kreslení.....	91
6.11.1	Pojetí vyučovacího předmětu	91
6.11.2	Rozpis učiva	92
6.12	Konstrukce.....	93
6.12.1	Pojetí vyučovacího předmětu	93
6.12.2	Rozpis učiva	94
6.13	Tvorba interiéru.....	94
6.13.1	Pojetí vyučovacího předmětu	95
6.13.2	Rozpis učiva	95
6.14	Materiály.....	97
6.14.1	Pojetí vyučovacího předmětu	97
6.14.2	Rozpis učiva	97
6.15	Technologie.....	99
6.15.1	Pojetí vyučovacího předmětu	99
6.15.2	Rozpis učiva	101
6.16	Výrobní zařízení.....	103
6.16.1	Pojetí vyučovacího předmětu	104
6.16.2	Rozpis učiva	105
6.17	Technická dokumentace a cvičení.....	108
6.17.1	Pojetí vyučovacího předmětu	108
6.17.2	Rozpis učiva	109
6.18	Odborný výcvik.....	111
6.18.1	Pojetí vyučovacího předmětu	111
6.18.2	Rozpis učiva	112
7.	Materiální a personální zajištění výuky ŠVP Nábytkářská výroba	117
8.	Spolupráce se sociálními partnery.....	118
	Příloha 1: Kritéria pro přijetí ke studiu	119
	Příloha 2: Způsob ukončení vzdělávání.....	120
	Příloha 3: Předměty rozhodující pro odborné zaměření absolventa.....	121
	Příloha 4: Zásady klasifikace.....	122
	Příloha 5: Začlenění průřezových témat	126
	Příloha 6: Začlenění klíčových kompetencí.....	127
	Příloha 7: Začlenění odborných kompetencí	128

1. Identifikační údaje:

Název školy:	Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
Adresa školy	Habrmanova 1540, 560 02 Česká Třebová
Zřizovatel:	Pardubický kraj
Název ŠVP:	Nábytkářská výroba
Kód a název oboru:	33 – 41 – L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka studia:	4 roky
Forma studia:	denní
Ředitel školy:	Mgr. Jan Kovář
Platnost ŠVP od:	1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

razítko školy a podpis ředitele

2. Profil absolventa

Název školy:	Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmana Česká Třebová
Adresa školy:	Habrmanova 1540, 560 02 Česká Třebová
Zřizovatel:	Pardubický kraj
Název ŠVP:	Nábytkářská výroba
Kód a název oboru:	33 – 41 – L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	čtyřleté denní studium
Platnost ŠVP od:	1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent najde uplatnění ve velkých, středně velkých i malých firmách dřevozpracujících výroby v povolání nábytkářský (dřevařský) technik v pozicích středních technickohospodářských funkcí, v oblastech nábytkářství, stavebního truhlářství. Při zajišťování výroby se uplatní jako mistr, referent v oblasti výrobní kontroly a kontroly jakosti výrobků, jako technolog ve výrobním provozu nebo operátor ve všech oblastech výroby. Po získání praxe se může uplatnit jako plánovač, technolog v technické přípravě výroby, vedoucí výroby, na úseku nákupu a prodeje materiálů a výrobků.

2.2 Očekávané kompetence absolventa

2.2.1 Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

b) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

c) Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro zákl. pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

d) Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, administrativních, ekonomických, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání;
- dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

g) Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že absolventi by měli:

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;
- učit se používat nové aplikace;
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (audiovizuálních, tištěných, elektronických), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

2.2.2 Odborné kompetence

a) Vyrábět, odborně řídit a organizovat provoz individuální a sériové dřevařské nebo nábytkářské výroby, nebo jeho části, tzn. aby absolventi:

- zhotovovali základní druhy dřevařských nebo nábytkářských výrobků dle technologických postupů;
- používali stroje a zařízení s ohledem na zpracovávané materiály a požadované parametry výrobků;
- rozpoznali a volili základní a pomocné materiály a polotovary, dbali na jejich hospodárné a ekologické využívání a likvidaci po skončení jejich životnosti;
- posuzovali vliv zpracovávaných materiálů na způsoby jejich zpracování a požadované vlastnosti výrobků;
- spolupracovali při sestavování technologických postupů výroby nábytkářských a dřevařských polotovarů a výrobků a posuzovali jejich vhodnost pro výrobu daného výrobku;
- spolupracovali při volbě materiálů, ručního nářadí, strojů a zařízení vhodných pro konkrétní výrobní operace a s ohledem na konstrukční řešení výrobku;
- volili technologické postupy pro výrobu nábytkářských nebo dřevařských výrobků, nebo konstrukce, popř. jejich části, včetně volby povrchových úprav a chemické ochrany výrobků;
- řídili a organizovali provoz individuální nebo sériové výroby a provoz odbytu výrobků;
- pracovali s technickou dokumentací při řízení výrobních procesů, realizaci kontrolních procesů a při operativním rozhodování ve výrobě;
- kontrolovali dodržování a průběh stanovených technologických postupů, tj. pracovních postupů, pracovních předpisů a výrobních postupů;
- kontrolovali a posuzovali kvalitu na různých úsecích výroby a spolupracovali v týmu při tvorbě kontrolních postupů a systému kvality;
- spolupracovali v týmu při organizaci výrobních činností a udržování optimálního toku rozpracovaných výrobků;
- kontrolovali dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci;
- organizovali rozdělení práce mezi pracovníky, zpracovávali podklady ke stanovení kalkulací nákladů a mezd;
- vedli provozní evidenci a dokumentaci, sestavovali operativní a dlouhodobější plány, spolupracovali při kalkulaci cen výrobků;
- pracovali se speciálními aplikačními programy v příslušné profesní oblasti;

b) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- 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;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- 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 systém péče 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);

- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

c) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

d) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- 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;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

- Způsob ukončení vzdělávání: maturitní zkouška
- Potvrzení dosaženého vzdělání: maturitní vysvědčení
- Stupeň dosaženého vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou.

3. Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Popis celkového pojetí vzdělávání v ŠVP

K důležitým výchovně vzdělávacím cílům patří výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázní, samostatnosti v rozhodování, k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a k hygieně práce, k ochraně a péči o životní prostředí.

Součástí vzdělávacího obsahu je odborné vzdělávání opírající se o obecně technické disciplíny a klíčové dovednosti vytvářející profil absolventa daného oboru.

Pojetí vzdělávacího programu je zaměřeno na osvojování teoretických poznatků, získávání a rozvíjení technického myšlení, jazykových znalostí, získávání praktických dovedností a jejich propojení s teoretickými znalostmi a vytvořit tak schopnost analyzovat a úspěšně řešit konkrétní problémy a situace.

Obsah vzdělávacího programu respektuje aktuální potřeby trhu práce v regionu. Dobré uplatnění absolventů patří k prioritám školy. K tomu významně přispívá soustavná inovace a modernizace materiálně technického vybavení školy. Zaměstnavatelé oceňují moderní a komplexní vybavení dílen odborného výcviku.

Absolventi mohou pokračovat ve studiu na vyšší odborné škole nebo vysoké škole technického zaměření nebo si mohou prohlubovat a rozšiřovat své znalosti a dovednosti odbornými školeními a kurzy.

3.2 Organizace výuky

Stěžejním dokumentem pro organizaci výuky je konkretizovaný učební plán, který je součástí pedagogické dokumentace školy a vychází z rámcového vzdělávacího programu.

Studium je organizováno jako čtyřleté denní. Organizace výuky se řídí platnými právními předpisy. Výchovně-vzdělávací proces je plánován pro 1. ročník na 34. týdnů 2. až 3. ročník na 33 týdnů, pro 4. ročník na 28 týdnů. Součástí výchovně vzdělávacího procesu jsou adaptační kurz, sportovní kurzy, exkurze, kulturně výchovné akce a další aktivity vyplývající z ročního plánu školy. Nejlepší žáci se zúčastňují soutěží odborných dovedností, matematických, jazykových i sportovních soutěží.

Teoretické vyučování je realizováno v běžných i odborných učebnách, je řízeno rozvrhem, který je sestaven tak, aby respektoval specifika jednotlivých předmětů a metody výuky (spojování hodin, bloky v čtrnáctidenním cyklu). Hlavními metodami výuky v teoretickém vyučování je výklad a cvičení s využitím moderních učebních pomůcek a výpočetní techniky, dataprojektorů, interaktivních tabulí, multifunkční vnitřní datové sítě a audiovizuální techniky pro výuku jazyků. Žáci jsou vedeni k efektivnímu využívání literatury a k vyhledávání informací z internetu. Součástí výuky je environmentální výchova a vzdělávání. Při výuce cizích jazyků a tělesné výchovy se třída dělí na skupiny.

Problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany je významnou součástí teoretické i praktické výuky. Provádějí se prokazatelná školení žáků a kontroly BOZP, prevence rizik, cvičné evakuace.

Odborný výcvik probíhá převážně v dílnách odborného výcviku, případně na provozních pracovištích firem. Dílny odborného výcviku mají výborné materiálně technické a prostorové podmínky pro výuku a svým moderním pojetím umožňují nejen pokrytí obsahu učiva stanoveného rámcovým vzdělávacím programem, ale mnohem širší rozsah učiva vyhovujícího požadavkům trhu práce v regionu. Ve všech ročnících jsou zařazeny tematické exkurze.

Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku v souladu s Přílohou č. 1 k nařízení vlády č. 211/2010 Sb. je ve všech ročnících 12. Na žáky v odborném výcviku se vztahují ustanovení zákoníku práce, která upravují pracovní dobu, bezpečnost a ochranu zdraví při práci, péči o zaměstnance a pracovní podmínky žen a mladistvých, a další předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

3.3 Realizace klíčových a odborných kompetencí

Pro realizaci klíčových kompetencí jsou metody výuky voleny tak, aby v maximální míře podpořily motivaci žáka, jeho kreativitu a vlastní aktivitu. Přednostně je důležité vyvolat u žáka zájem o zvolený obor studia, vybavit ho kompetencemi umožňujícími jeho další celoživotní vzdělávání. Pokrytí příslušných kompetencí je součástí učebních osnov jednotlivých předmětů a jejich rozvoj se realizuje jednak přímým začleněním tématu do vzdělávacího obsahu předmětu, nebo je obsahem dalších aktivit školy, například sportovních kurzů, besed, exkurzí, společenských akcí, soutěží a akcí třídních kolektivů. Rozvoj klíčových kompetencí závisí také na metodách výuky, proto jsou akcentovány metody výuky, které vedou žáky především k vlastní aktivitě, kreativitě a motivaci k samostudiu, dalšímu vzdělávání a propojení teorie a praxe

3.4 Realizace průřezových témat

Občan v demokratické společnosti:

Důsledná etická výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Svou podstatou akcentuje nejen ve společenskovědních předmětech, ale prolíná celou vzdělávací oblastí v cílevědomém úsilí o dobré znalosti a dovednosti žáků, v promyšleném a funkčním používání strategií výuky a realizaci mediální výchovy. Téma je začleněno do obsahu dalších aktivit školy, například sportovních a lyžařských kurzů, exkurzí, společenských akcí a soutěží.

Člověk a životní prostředí:

Příprava budoucí generace, která myslí a jedná v souladu s principy udržitelného rozvoje, probíhá v rovině informativní, formativní a sociálně-komunikativní, které prolínají opět všemi oblastmi vzdělávání. Je realizována komplexně v předmětu základy ekologie, difuzně v logických souvislostech ve všeobecně vzdělávací a odborné složce vzdělávání, kde široký prostor poskytuje téma obnovitelné zdroje energie.

Člověk a svět práce:

Naplnění tohoto průřezového tématu souvisí s uplatněním absolventů ve světě práce, pomáhá při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci a při vstupu na trh práce. Vedle konkrétních znalostí získaných především v předmětech občanská nauka a ekonomika nabývá žák příslušné kompetence vlastním objevováním při řešení reálných či simulovaných interpersonálních situací. Důležitou roli hraje odborný výcvik.

Informační a komunikační technologie:

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií patří v období budování informační společnosti ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Základní znalosti získají žáci v předmětu informační a komunikační technologie a díky zavedení datových sítí do všech učeben včetně bezdrátové WIFI sítě v budově školy jsou následně rozvíjeny i v dalších předmětech.

Konkrétní začlenění průřezových témat je uvedeno v učebních osnovách jednotlivých vyučovacích předmětů.

3.5 Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

- Členství a aktivní spolupráce s Hospodářskou komorou České republiky (např. odborné semináře, spoluúčast na projektech na podporu technického vzdělávání, udělování Osvědčení nejlepším absolventům, kteří splnili stanovená kritéria);
- Členství a aktivní spolupráce se Společenstvem dřevozpracujících podniků (např. odborné semináře, exkurze)
- Tematické exkurze (výroba ve firmách, výstavy);
- Kulturní programy (divadelní a filmová představení);
- Sportovní dny;
- Zájmové kroužky s technickým zaměřením (železniční a letecké modelářství);

- Podpora zájmu o studium technických oborů formou výstav výrobků žáků školy.
- Adaptační kurz v 1. ročníku. Kurz je nepovinný a jeho náplní je seznámení spolužáků, rozvoj sociálních dovedností, budování správného klimatu ve třídě jako prevenci šikany a navázání vztahu mezi třídním učitelem, třídním mistrem a třídou. Součástí kurzu jsou aktivity podporující spolupráci, komunikaci, vzájemnou důvěru. Kurz rozvíjí tyto klíčové kompetence: žáci se účastní aktivně diskusí, formulují a obhajují své názory a postoje, vyjadřují se a vystupují v souladu se zásadami kultury projevu a chování, reagují adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, učí se přijímat radu i kritiku, pracují v týmu a podílejí se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhají předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

3.6 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Konkretizace pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků - klasifikační řád - je součástí školního řádu. Kritéria hodnocení žáků jsou uvedena v příloze 4 a v jsou v souladu s klasifikačním řádem.

S podmínkami klasifikace jsou žáci na začátku školního roku seznámeni. Průběžnou klasifikaci v každém pololetí zapisují vyučující do databázového systému, který umožňuje informovat rodiče o prospěchu a prostřednictvím internetových stránek školy. Každý žák obdrží vysvědčení o výsledné klasifikaci za první a druhé pololetí školního roku.

Kategorie žáků, která má chodit na zdravotní tělesnou výchovu je uvedena v učební osnově předmětu tělesná výchova v kapitole „Zdravotní tělesná výchova pro žáky se zdravotním oslabením“.

3.7 Podmínky přijetí ke vzdělávání

Studium je určeno pro chlapce a dívky, kteří:

- a) splnili povinnou školní docházku nebo ukončili základní vzdělání před splněním povinné školní docházky;
- b) splnili podmínky zdravotní způsobilosti uchazečů o studium, tuto způsobilost posuzuje lékař Nařízení vlády č. 211/2010 Sb. v příloze č.2 stanoví následující podmínky zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání v případech, kdy žák nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa podle §67 školského zákona:
 - Přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování;
 - Prognosticky závažné a nekompenzované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy, týká se činností ve výškách, s motorovou mechanizací, s rotujícími stroji, náradím nebo zařízením nebo činností, při kterých nelze vyloučit ohrožení zdraví;
- c) splnili podmínky přijímacího řízení
V rámci přijímacího řízení žáci konají přijímací zkoušky. Kritéria pro přijetí jsou uvedena v příloze č.1. Při přijímání žáků se postupuje podle platných předpisů a vyhlášek. Předpokladem pro studium je ukončení ZŠ.

3.8 Způsob ukončení vzdělání

Studium je čtyřleté zakončené maturitní zkouškou. Obsah a průběh maturitní zkoušky je popsán v příloze č. 2.

3.9 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Rozsah vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných je uveden v § 16 - § 19 školského zákona č. 561/2004 Sb. a rozveden ve vyhlášce č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

Škola je vybavena bezbariérovým přístupem do školy i do jednotlivých specializovaných učeben. Ve škole působí výchovný poradce, který s hendikepovanými a problémovými žáky pracuje. Má přehled o jejich problémech a specifických poruchách, o potřebách těchto žáků informuje vyučující.

Při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami postupuje škola podle par. 16 školského zákona č. 561/2004 Sb. a vyhlášky č. 27/2016 Sb. Na základě žádosti žáka (či jeho zákonných zástupců) a vyjádření školského poradenského zařízení vypracuje škola podpůrná opatření, která žákovi umožní studium.

Základním podpůrným opatřením pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP), popř. poskytování podpůrných opatření dle doporučení školského poradenského zařízení.

Plán pedagogické podpory sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným a průběžně tento PLPP vyhodnocuje a po dohodě s pedagogy, rodiči a žákem samotným upravuje. Výchovný poradce zajistí získání informovaného souhlasu zletilého žáka resp. zákonného zástupce nezletilého žáka s poskytováním navržených podpůrných opatření a předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle PLPP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

V případě, že nepostačuje poskytování podpůrných opatření 1. stupně dle PLPP, doporučí výchovný poradce zletilému žákovi (zákonnému zástupci nezletilého žáka) využití služeb školského poradenského zařízení za účelem získání doporučení pro poskytování podpůrných opatření. Výchovný poradce zajistí získání informovaného souhlasu zletilého žáka resp. zákonného zástupce nezletilého žáka s poskytováním navržených podpůrných opatření dle doporučení školského poradenského zařízení a předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření dle doporučení školského poradenského zařízení zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

3.10 Vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Nadaní žáci jsou individuálně podporováni, mohou se účastnit soutěží a olympiád a uplatnit se v mezinárodních projektech, do kterých se škola zapojuje. Těmto žákům může být individuálně rozšířen obsah vzdělávání v souladu s vyhláškou č. 27/2016 Sb.

Individuální vzdělávací plán mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, s výchovným poradcem a školským poradenským zařízením. IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel s mimořádně nadaným žákem a rodiči mimořádně nadaného žáka. Při sestavování IVP vycházíme z obsahu IVP stanoveného v § 28 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Práce na sestavování IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku.

Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zletilého žáka nebo zákonného zástupce nezletilého žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP zletilým žákem nebo zákonným zástupcem nezletilého žáka a získání písemného informovaného souhlasu zletilého žáka nebo zákonného zástupce nezletilého žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

4. Učební plán

Název školy:	Vyšší odborná škola a Střední škola technická Česká Třebová
Adresa školy:	Habrmanova 1540, 560 02 Česká Třebová
Zřizovatel:	Pardubický kraj
Název ŠVP:	Nábytkářská výroba
Kód a název oboru:	33 – 41 – L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Délka a forma studia:	čtyřleté denní studium
Platnost ŠVP od:	1. 9. 2017 počínaje 1. ročníkem

Předmět/ročník	I	II	III	IV	ŠVP
Český jazyk	2	1	1	1	5
Anglický jazyk	3	3	3	3	12
Základy společenských věd	2	1	1	1	5
Matematika	4	3	3	3	13
Fyzika	4,5				4,5
Chemie a ekologie	1,5				1,5
Literatura a umění	1	1	1	2,5	5,5
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informatika	2	2	1	1	6
Ekonomika			1	2	3
Odborné kreslení		2			2
Konstrukce			2	3	5
Tvorba interiéru				1	1
Materiály	2	1,5			3,5
Technologie	2	2	2	3,5	9,5
Výrobní zařízení	1	2	3		6
Technická dokumentace a cvičení		2	2	2	6
Odborný výcvik	6	10	10	6,5	32,5
Celkem	33	32,5	32	31,5	129

Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	I	II	III	IV	celkem
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	34	28	128
Zimní tělovýchovný kurz	1	0	0	0	1
Letní tělovýchovný kurz	0	1	0	0	1
Odborná praxe	0	2	2	0	4
Maturitní zkouška	0	0	0	3	3
Časová rezerva (opakování učiva, výchovně vzdělávací akce, exkurze)	6	4	4	3	17
Celkem týdnů	40	40	40	34	154

5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP				ŠVP			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy		min. počet vyuč. hodin za celou dobu vzdělávání		Vyučovací předmět	počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání		disp. hod.
		týdně	celkem		týdně	celkem	
Jazykové vzdělávání	Český jazyk	5	160	Český jazyk	5	162	2
	Cizí jazyk	10	320	Anglický jazyk	12	384	
				Německý jazyk			
Společenskovední vzdělávání		5	160	Základy společenských věd	5	162	
Matematické vzdělávání		10	320	Matematika	13	418	3
Přírodovědné vzdělávání		6	192	Fyzika	4,5	153	0,5
				Chemie a ekologie	1,5	51	
Estetické vzdělávání		5	160	Literatura a umění	5,5	170	
Vzdělávání pro zdraví		8	256	Tělesná výchova	8	256	
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích		4	128	Informatika	6	195	2
Ekonomické vzdělávání		3	96	Ekonomika	3	99	8
Konstrukční příprava		6	192	Odborné kreslení	2	66	
				Konstrukce	5	150	
				Tvorba interiérů	1	28	
				Technická dokumentace a cvičení	6	188	
Technologická příprava		14	448	Materiály	3,5	117,5	4
				Technologie	9,5	298	
				Výrobní zařízení	6	199	
Dřezozpracující výroba		24	768	Odborný výcvik	32,5	1046	8,5
Disponibilní hodiny		28	960				
Celkem		128	4096		129	4142,5	28

Poznámky:

- 1) Cizí jazyk je volitelný. Žáci si mohou zvolit Anglický jazyk nebo Německý jazyk. Ostatní vyučovací předměty jsou povinné
- 2) Úroveň znalosti cizího jazyka je minimálně B1
- 3) Ve druhé skupině volitelných předmětů si žáci volí mezi tělesnou výchovou a zdravotní tělesnou výchovou.
- 4) Předmět Tělesná výchova má samostatné oddělení - Zdravotní tělesná výchova. Ta je společným předmětem pro všechny žáky školy, kteří mají indikaci lékaře pro zařazení do skupiny žáků se zdravotním oslabením. Předmět bude vyučován pouze při dostatečném počtu žáků. Dostatečným počtem žáků se rozumí minimálně 15.
- 5) Součástí předmětů mohou být exkurze do firem a přednášky odborníků z praxe. Exkurze i přednášky musí tematicky odpovídat učebnímu plánu předmětu.
- 6) Praktické vyučování představuje 26% z celkové hodinové dotace 128 hodin.
- 7) Fyzika je vyučována podle varianty A, Chemie je vyučována podle varianty B

Odborná praxe

Odbornou praxi povinně absolvují žáci druhých a třetích ročníků, tak jak je uvedeno v Přehledu využití týdnů. Cílem odborné praxe je získat praktické zkušenosti s prací ve studovaném oboru, udělat si přehled o možnostech uplatnění na trhu práce, získat zkušenosti s pracovním kolektivem.

Během praxe vykonává žák práce z oblasti - řízení a organizace provozu, výroby nebo jejich částí (tj. plánování a organizování výroby, kontrolní procesy ve výrobě, evidence, odbyt, přímá účast v individuální výrobě a sériové výrobě nábytku). Odborná praxe je zajištěna smlouvou s konkrétním podnikem, kterou ze strany podniku garantuje instruktor, starající se o žáka.

6. Učební osnovy

Poznámka: Ve všech tabulkách rozpisu učiva je počet hodin ve 3. sloupci pouze informativní.

6.1 Český jazyk

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 162 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.1.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je využívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se také podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Jazykové vzdělávání podporuje rozvoj myšlení žáků, dovednost aplikovat teoretické poznatky do praxe, důležité je naučit žáky rozpoznat manipulaci a bránit se jí.

Charakteristika učiva

Předmět se skládá z oblastí, které se vzájemně prolínají. Jazyková, slohová a komunikační výchova učí žáky aktivně užívat jazyka jako prostředku komunikace.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- uplatňovat český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory a postoje;
- chápat význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a předávat je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- chápat jazyk jako jev, ve kterém se odráží historický a kulturní vývoj národa.

Strategie (pojetí) výuky

Při výuce budou využívány jak tradiční výukové postupy, tak i moderní postupy. Mezi ně patří diskuse, skupinové práce žáků, samostatné vyhledávání informací, využívání prostředků ICT, rozvoj tvořivosti a vynalézavosti.

Důraz bude kladen na spojení s reálným životem, praxí.

Hodnocení výsledků žáků

V každém pololetí bude zařazena jedna písemná slohová práce. Průběžně budou zařazována pravopisná, slohová a řečnická cvičení. Při závěrečné klasifikaci bude vyučující vycházet nejen z výsledků ústního a písemného zkoušení, ale také z přístupu žáka k vyučování.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci by si měli osvojit:

- schopnost vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v mluvených i psaných projevech a vhodně je prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat své postoje a názory, respektovat názory druhých;
- dodržovat jazykové a stylistické normy;
- zpracovávat pracovní, administrativní text, text na běžné téma;
- písemně zaznamenat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Průřezová témata:

Člověk v demokratické společnosti

Žáci by si měli osvojit dovednost obhajovat své názory, dovednost diskutovat s lidmi a nalézat kompromis, schopnost pracovat s informacemi, pracovat v týmu.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali vyhledávat, zpracovat a využít informace administrativního a odborného stylu. Cílem je připravit žáky na vhodnou písemnou a verbální prezentaci.

Člověk a životní prostředí

Žáci dovedou pracovat s informacemi a kriticky je hodnotit.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby prezentovali výsledky své práce před ostatními, dovedli využívat programové vybavení počítače.

Mezipředmětové vztahy:

Český jazyk má úzkou spojitost s předměty Literatura a umění, Základy společenských věd, Ekonomika, Informatika, ale také s odbornými předměty (odborná terminologie, slohové útvary odborného stylu).

6.1.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 68 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - používá zásady správné výslovnosti v mluveném i psaném jazykovém projevu; - odhaluje a opravuje jazykové a stylizační nedostatky; - orientuje se ve výstavbě textu; - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - vysvětlí a používá zásady tvoření slov; - pracuje se slovníky, jazykovými příručkami; - nahradí běžně užívané cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - vysvětlí v příkladech možnosti obohacování slovní zásoby, dokáže je sám použít;	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 1.1 Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka 1.2 Hlavní principy českého pravopisu 1.3 Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby 1.4 Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie	32
- rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar; - dokáže použít vhodné jazykové prostředky; - ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - sestaví základní projevy	2. Komunikační a slohová výchova 2.1 Obecné poznatky o slohu 2.2 Slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní 2.3 Vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené 2.4 Projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky 2.5 Komunikační situace,	25

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
administrativního stylu; - sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, osobní dopis, inzerát a odpověď na něj, pozvánka, nabídka...); - přednese krátký projev; - dbá na zásady správné výslovnosti; - vytvoří jednoduché vypravování; - má přehled o slohových postupech uměleckého stylu; - napíše a přednese krátký referát; - dodržuje grafickou a formální stránku písemných projevů; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu;	komunikační strategie 2.6 Druhy řečnických projevů 2.7 Referát 2.8 Literatura faktu a umělecká literatura 2.9 Vypravování	
- orientuje se v textu, jazykových příručkách; - samostatně vyhledává informace; - má přehled o knihovnách a jejich službách.	3. Práce s textem a získávání informací 3.1 Práce s různými příručkami pro školu a veřejnost ve fyzické i elektronické podobě 3.2 Knihovny, internet 3.3 Druhy a žánry textu 3.4 Systematizace učiva za 1. ročník	11

2. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - řídí se zásadami správné výslovnosti; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 1.1 Zvuková stránka řeči 1.2 Hlavní principy českého pravopisu 1.3 Tvarosloví 1.4 Gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantická funkce	12
- sestaví základní projevy administrativního stylu (životopis, motivační dopis, žádost, objednávka, dopis); - dokáže posoudit kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - dodržuje požadavky na formální úpravu textu; - rozlišuje popis a charakteristiku; - vypracuje jednoduchou charakteristiku; - sestaví jednoduchý popis pracovního postupu; - využívá odborné terminologie ze svého oboru; - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně;	2. Komunikativní a slohová výchova 2.1 Projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky 2.2 Životopis, motivační dopis, zápis z porady, pracovní hodnocení 2.3 Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů 2.4 Popis, věc 2.5 Návod k činnosti 2.6 Popis osoby 2.7 Charakteristika	14
- samostatně vyhledává informace; - pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů;	3. Práce s textem a získávání informací 3.1 Informatická výchova, knihovny a jejich služby, média, jejich	7

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- na příkladech doloží druhy mediálních produktů; - uvede základní média působící v regionu; - zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů; - kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.); - samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace.	produkty, účinky 3.2 Prohlubování a systematizace učiva za 1. a 2. ročník	

3. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - ovládá a uplatňuje základní principy českého pravopisu; - vysvětlí principy aktuálního členění věty; - rozpozná nepravdivosti větné stavby; - dovede tyto nepravdivosti odstranit; - uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování;	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 3.3 Hlavní principy českého pravopisu 3.4 Větná skladba 3.5 Druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska 3.6 Stavba a tvorba komunikátu	14
- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného; - vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary; - vytváří odborné dokumenty – kusovník, technologický postup výroby; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíl mezi nimi; - posoudí kompozici textu, slovní zásobu, skladbu; - sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, nabídka...); - rozpozná manipulaci a lživou reklamu; - rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky; - uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace; - správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva;	2. Komunikační a slohová výchova 2.1 Projevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky 2.2 Odborné dokumenty, kusovník, technologický postup výroby 2.3 Publicistický styl – znaky, postupy, prostředky žánry 2.4 Média a mediální sdělení	14
- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky; - vypracuje anotaci a resumé.	3. Práce s textem a získávání informací 3.1 Techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice	5

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	a stylu 3.2 Prohlubování a systematizace učiva za 1. – 3. ročník	

4. ročník, celkem 28 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - orientuje se v soustavě jazyků; - vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny; - v písemném projevu uplatňuje principy českého pravopisu;	1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností 3.3 Jazyk, řeč, jazyková kultura 3.4 Národní jazyk a jeho útvary 3.5 Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky 3.6 Vývojové tendence spisovné češtiny 3.7 Hlavní principy českého pravopisu	11
- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech výkladového stylu; - vhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviska;	2. Komunikační a slohová výchova 2.1 Úvaha 2.2 Kritika 2.3 Zamyšlení 2.4 Grafická a formální úprava písemných projevů	11
- zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy; - samostatně zpracovává text; - rozumí textu i jeho částí; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíl mezi nimi.	3. Práce s textem a získávání informací 3.1 Získávání a zpracování informací z textu, např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé, jejich třídění a hodnocení 3.2 Zpětná reprodukce textu a jeho transformace do jiné podoby 3.3 Hodnocení textu 3.4 Prohlubování a systematizace učiva za 1. – 4. ročník	5

6.2 Anglický jazyk

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 384 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.2.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků tím, že žáky učí toleranci k hodnotám jiných národů a v neposlední řadě rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva

Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky; akvizici slovní zásoby čítající minimálně 2300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %. Z didaktického hlediska je rozdělen do následujících kategorií: Řečové dovednosti, Jazykové prostředky, Tematické okruhy, Komunikační situace a jazykové funkce, Poznatky o zemích. V procesu výuky se všechny tyto kategorie přirozeně a nenásilně propojují.

Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

Komunikovat v různých situacích života.

Volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata.

Efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, využívat jej jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností.

Získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka.

Získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci.

Pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami a využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností.

Využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání.

Využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Výukové strategie (výukové metody a formy výuky)

Kromě frontální výuky je průběžně zařazována práce ve dvojicích a ve skupinách nebo tematické prezentace žáků.

K podpoře výuky je průběžně zařazována práce s multimediálními výukovými programy a internetem, stejně jako rozvíjení a využívání nabízených evropských programů, zapojování žáků do projektů a soutěží a navazování kontaktů a spolupráce mezi školami doma i v zahraničí.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků je řešeno v souladu s klasifikačním řádem školy a přílohou ŠVP a probíhá v několika formách. Žáci jsou hodnoceni průběžně pomocí testů, zároveň je průběžně hodnocena jejich ústní interakce a samostatný ústní projev spolu s poslechovými dovednostmi a písemným projevem. Hodnocena je také aktivní účast žáků na vyučování. Do klasifikace je započítáváno hodnocení domácích písemných prací.

Přínos k realizaci klíčových kompetencí a průřezových témat:

Personální a sociální kompetence:

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek,
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku,
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí,
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích,
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly,
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým,
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých,
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.

Komunikativní kompetence:

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat,
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně,
- zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata,
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce,
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě),
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování,
- chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností v celoživotním učení,
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.),
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje,
- dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

Kompetence k řešení problémů:

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve,
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace,
- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky,
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Kompetence k učení:

- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí,
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání,
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání,
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky,
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, být čtenářsky gramotní,
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí,
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace,
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením,
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě internet,
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní,
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

Matematické kompetence:

- číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.),
- správně používat a převádět běžné jednotky,
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i ke vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám,
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze,
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle,
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání,
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady.

Občanské kompetence a kulturní povědomí:

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu,
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci,
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých,
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu,
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah,
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Aplikuje metody kooperativního učení podporující prosociální chování (práce ve skupinách, dvojicích, modelové situace, hraní rolí). Čte textový materiál s porozuměním, interpretuje a hodnotí text. Orientuje se v kultuře a historickém vývoji anglicky mluvících zemí ve srovnání s Českou republikou.

Člověk a svět práce

Verbálně se prezentuje v anglickém jazyce. Vyhledává a posuzuje informace o svém budoucím povolání. Prezentuje se verbálně i písemně při vstupu na trh práce.

Informační a komunikační technologie

Efektivně zapojuje informační technologie do procesu jazykového vzdělávání a sebevzdělávání (především používá textový editor, prezentační software a internet).

Člověk a životní prostředí

Interpretuje vybrané tematické okruhy se zřetelem na rozvíjení žákovské gramotnosti pro udržitelnost rozvoje.

Mezipředmětové vztahy:

Znalosti žáků získaných při výuce anglického jazyka jsou vhodným doplněním učiva Literatury a umění. Práce s informačními technologiemi navazuje na dovednosti získané v předmětu Informatika. A naopak, slovní zásoba anglického jazyka může být aplikována v hodinách Informatiky. Znalosti o kultuře národa anglicky mluvících zemí lze vhodně využít v hodinách Občanské nauky.

6.2.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 102 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace; - rozumí hlavním myšlenkám souvislého projevu vysloveného spisovným jazykem, zřetelně a pomaleji (včetně krátkých vyprávění) a dokáže postihnout základní informace; - rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje srozumitelně a blízko přirozené výslovnosti;	1. Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů 1.1 Poslech monologických a dialogických projevů na témata: 1.2 Tematicky orientovaná poslechová cvičení 1.3 Krátký telefonní rozhovor 1.4 Popis a vyprávění 1.5 Běžná společenská konverzace 1.6 Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru 1.7 Vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje	6
- domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - rozumí hlavním myšlenkám souvislého projevu vysloveného spisovným jazykem, zřetelně a pomaleji (včetně krátkých vyprávění) a dokáže postihnout základní informace;	2. Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky 2.1 Běžná společenská konverzace (seznámení, omluva, prosba, atd.) 2.2 Situační konverzace (telefonický hovor, v restauraci, záliby, orientace v prostoru, apod.) 2.3 Krátké monology na konverzační téma 2.4 Situační řízená dialogická cvičení	6

- rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje srozumitelně a blízko přirozené výslovnosti; - systematicky si vytváří návyky správné výslovnosti se zdůrazněním suprasegmentálních prvků (rytmus, přízvuk, intonace, redukce slabik a slov); - správně tvoří otázky; - vytvoří krátký tematický souvislý ústní nebo písemný projev; - používá základní tematickou slovní zásobu; - vyjmenuje základní geografické údaje a nejvýznamnější kulturní památky; - sleduje významné aktuální informace z kulturního, společenského a politického života v příslušných zemích; - uplatňuje pravidla anglického slovosledu při samostatném ústním a písemném projevu;		
- omluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - správně tvoří otázky; - používá základní tematickou slovní zásobu; - orientuje se v problémech každodenního života a srovnává je;	3. Interakce ústní 3.1 Telefonování 3.2 Střídání receptivních a produktivních činností 3.3 Běžná společenská situační a tematická konverzace 3.4 Komunikační situace 3.5 Modelové situace, hraní rolí	5
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - překládá jednoduché věty z angličtiny do češtiny a naopak;	4. Jednoduchý překlad 4.1 Jednoduchý překlad	6
- s použitím slovníku dokáže samostatně sestavit popis, vyprávění, charakteristiku osoby, jednoduchý neformální i formální dopis i jiná písemná sdělení; - dodržuje pravopisné normy v písemném projevu; - vytvoří krátký tematický souvislý ústní nebo písemný projev;	5. Interakce písemná 5.1 Dopisy a emaily 5.2 Práce s křížovkami a doplňovačkami 5.3 Práce s PC – interaktivní gramatická cvičení	5
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - čte s porozuměním a reprodukuje přiměřeně náročné texty, všeobecně či odborně orientované, umí v nich vyhledat informace; - vyhledává informace vztahující se k jednotlivým tématům s použitím multimedií;	6. Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného 6.1 Čtení a práce s textem včetně odborného 6.2 Čtení a porozumění kratším jednoduchým textům 6.3 Výběr důležitých informací z textu 6.4 Práce s periodiky	5

- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - čte s porozuměním a reprodukuje přiměřeně náročné texty, všeobecně či odborně orientované, umí v nich vyhledat informace; - vyhledává informace vztahující se k jednotlivým tématům s použitím multimedií;		
- rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje srozumitelně a blízko přirozené výslovnosti; - systematicky si vytváří návyky správné výslovnosti se zdůrazněním suprasegmentálních prvků (rytmus, přízvuk, intonace, redukce slabik a slov);	7. Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) 7.1 Seznámení s anglickou výslovností a její správný nácvik 7.2 Seznámení s mezinárodními fonetickými symboly 7.3 Zvukomalba 7.4 Rým	5
- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - překládá jednoduché věty z angličtiny do češtiny a naopak; - hláskuje bezchybně a přepisuje slova na základě hláskování;	8. Slovní zásoba a její tvoření 8.1 Osvojení si základní slovní zásoby k obecným tématům 8.2 Elementární principy slovo tvorby v angličtině pomocí předpon a koncovek	5
- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - správně tvoří otázky; - vytvoří krátký tematický souvislý ústní nebo písemný projev; - vyjadřuje se přiměřeně gramaticky správně; - uplatňuje pravidla anglického slovosledu při samostatném ústním a písemném projevu;	9. Gramatika (tvarosloví a větná skladba) 9.1 Sloveso BE a HAVE 9.2 Přítomný čas prostý 9.3 Přivlastňovací zájmena a přivlastňovací pád 9.4 Jednotné a množné číslo podstatných jmen 9.5 Počítatelná a nepočítatelná podstatná jména 9.6 Vyjádření kvantity 9.7 Přísluvečné určení času 9.8 Frekvenční příslovce 9.9 Tázací a ukazovací zájmena 9.10 Neurčitá zájmena some – any 9.11 Vazba there is/are 9.12 Způsobové sloveso CAN (přítomný a minulý čas) 9.13 Minulý čas prostý 9.14 Nepravidelná slovesa, stupňování příd. jmen	5
- dodržuje pravopisné normy v písemném projevu; - hláskuje bezchybně a přepisuje slova na základě hláskování;	10. Grafická podoba jazyka a pravopis 10.1. Nácvik pravopisu obtížných slov 10.2. Práce s dvojjazyčným a výkladovým slovníkem a PC 10.3. Interaktivní cvičení zaměřená na slovní zásobu	5

- čte s porozuměním a reprodukuje přiměřeně náročné texty, všeobecně či odborně orientované, umí v nich vyhledat informace; - dokáže bez přípravy vstoupit do konverzace o tématech, která jsou mu známá, o něž se zajímá nebo která se týkají každodenního života, umí si vyměnit informace; - vyhledává informace vztahující se k jednotlivým tématům s použitím multimédií; - používá základní tematickou slovní zásobu; - vyjmenuje základní geografické údaje a nejvýznamnější kulturní památky; - orientuje se v problémech každodenního života a srovnává je; - sleduje významné aktuální informace z kulturního, společenského a politického života v příslušných zemích;	11. Tematické okruhy 11.1. Osobní údaje 11.2. Jídlo a pití 11.3. Rodina – základní vztahy 11.4. Denní program 11.5. Názvy povolání a popis pracovní činnosti 11.6. Volný čas – oblíbené činnosti 11.7. Časové jednotky 11.8. Roční období 11.9. Základní barvy 11.10. Vybavení domácnosti, život ve městě a na vesnici 11.11. Svátky roku a rodinné oslavy 11.12. Minulý a současný životní styl 11.13. Nakupování	12
- rozumí hlavním myšlenkám souvislého projevu vysloveného spisovným jazykem, zřetelně a pomaleji (včetně krátkých vyprávění) a dokáže postihnout základní informace; - čte s porozuměním a reprodukuje přiměřeně náročné texty, všeobecně či odborně orientované, umí v nich vyhledat informace; - dokáže bez přípravy vstoupit do konverzace o tématech, která jsou mu známá, o něž se zajímá nebo která se týkají každodenního života, umí si vyměnit informace; - s použitím slovníku dokáže samostatně sestavit popis, vyprávění, charakteristiku osoby, jednoduchý neformální i formální dopis i jiná písemná sdělení; - správně tvoří otázky; - vytvoří krátký tematický souvislý ústní nebo písemný projev; - používá základní tematickou slovní zásobu;	12. Komunikační situace 12.1. V restauraci objednání jídla a nápojů 12.2. Ceny zboží 12.3. Zjišťování časových údajů 12.4. Dopis příteli 12.5. Popis lokality 12.6. Orientace v prostoru 12.7. Telefonní rozhovor 12.8. Formální dopis 12.9. Žádost o práci 12.10. Vyprávění příběhu	13
- domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace; - dokáže bez přípravy vstoupit do konverzace o tématech, která jsou mu známá, o něž se zajímá nebo která se týkají každodenního života, umí si vyměnit informace;	13. Jazykové funkce 13.1. Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru 13.2. Vyjádření žádosti 13.3. Prosby 13.4. Omluvy 13.5. Pozvání 13.6. Odmítnutí	12

- systematicky si vytváří návyky správné výslovnosti se zdůrazněním suprasegmentálních prvků (rytmus, přízvuk, intonace, redukce slabik a slov); - vytvoří krátký tematický souvislý ústní nebo písemný projev;		
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - rozumí hlavním myšlenkám souvislého projevu vysloveného spisovným jazykem, zřetelně a pomaleji (včetně krátkých vyprávění) a dokáže postihnout základní informace; - čte s porozuměním a reprodukuje přiměřeně náročné texty, všeobecně či odborně orientované, umí v nich vyhledat informace; - vytvoří krátký tematický souvislý ústní nebo písemný projev; - vyhledává informace vztahující se k jednotlivým tématům s použitím multimédií; - používá základní tematickou slovní zásobu; - vyjmenuje základní geografické údaje a nejvýznamnější kulturní památky; - orientuje se v problémech každodenního života a srovnává je; - sleduje významné aktuální informace z kulturního, společenského a politického života v příslušných zemích; - vyjadřuje se přiměřeně gramaticky správně.	14. Vybrané poznatky o zemích 14.1. Názvy států a světových jazyků 14.2. Základní fakta o USA, Velké Británii a Kanadě 14.3. Kulturní centra v USA a Velké Británii 14.4. Důležité postavy americké a britské historie 14.5. Svátky a jídla typická pro anglicky mluvící země	12

2. ročník, celkem 99 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru; - vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí; - vyjadřuje se ústně i písemně k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru; - řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti; - domluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace;	1. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce 10.1. Osobní údaje, dům a domov 10.2. Každodenní život, volný čas, zábava 10.3. Jídlo a nápoje, služby, nakupování, cestování 10.4. Mezilidské vztahy 10.5. Moje město, životní styl a bydlení 10.6. Vzdělávání a plány do budoucna, zaměstnání, práce v zahraničí 10.7. Počasí 10.8. Sporty	15

- používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci;	10.9. Česká republika, Velká Británie, Spojené státy americké 10.10. Moderní komunikační technologie 10.11. Komunikační situace: získávání a předávání informací, apod. 10.12. Jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, apod.	
- prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země; - uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí;	11. Poznatky o zemích 10.1. Velká Británie a Spojené státy americké 10.2. Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí 10.3. Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice	15
- rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášených ve standardním hovorovém tempu; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - porozumí školním a pracovním pokynům - rozpozná význam obecných sdělení a hlášení; - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené;	12. Receptivní řečová dovednost sluchová 12.1 Poslech monologických a dialogických projevů na témata: 12.2 Tematicky orientovaná poslechová cvičení 12.3 Telefonní rozhovor 12.4 Popis a vyprávění 12.5 Běžná společenská konverzace 12.6 Pokyny a instrukce 12.7 Získávání a předávání informací 12.8 Obraty při zahájení a ukončení rozhovoru 12.9 Vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje	7
- odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu; - sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; - uplatňuje různé techniky čtení textu;	13. Receptivní řečová dovednost zraková 13.1 Čtení a práce s textem včetně odborného 13.2 Čtení a porozumění kratším jednoduchým textům 13.3 Výběr důležitých informací z textu 13.4 Práce s periodiky 13.5 Využití výkladového slovníku	7

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

- sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené; - vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity; - sdělí a zdůvodní svůj názor; - pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem; - prezentuje připravené jazykově-kulturní téma v PPP;	14. Produktivní řečová dovednost ústní 14.1 Mluvení zaměřené situačně i tematicky 14.2 Běžná společenská konverzace 14.3 Krátké monology na konverzační téma 14.4 Situační řízená dialogická cvičení	7
- zaznamenaná písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis; - ověří si i sdělí získané informace písemně; - zaznamenaná vzkazy volajících; - vyplní jednoduchý neznámý formulář;	15. Produktivní řečová dovednost písemná 15.1 Zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací 15.2 Osobní dopis kamarádovi 15.3 Popis osob 15.4 Vyplňování formuláře	7
- přeloží text a používá slovníky, i elektronické; - zaznamenaná vzkazy volajících;	16. Jednoduchý překlad 16.1 Jednoduchý překlad 16.2 Čtení a práce s textem včetně odborného	6
- sdělí a zdůvodní svůj názor; - zapojí se do hovoru bez přípravy; - vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech; - zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu; - při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele; - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení; - komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib;	17. Interaktivní řečové dovednosti 17.1 Komunikační situace na témata: 17.2 Osobní údaje 17.3 Dům a domov, každodenní život 17.4 Volný čas, zábava 17.5 Služby, cestování, mezilidské vztahy 17.6 Péče o tělo a zdraví 17.7 Nakupování, jídlo a nápoje 17.8 Vzdělávání, zaměstnání 17.9 Modelové situace, hraní rolí	7
- ověří si i sdělí získané informace písemně; - zaznamenaná vzkazy volajících; - vyplní jednoduchý neznámý formulář;	18. Interakce písemná 18.1 Neformální dopis 18.2 Interakce písemná Psaní pohlednice 18.3 Práce s křížovkami a doplňovačkami 18.4 Práce s PC - interaktivní gramatická cvičení	7

- vyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka; - systematicky si vytváří návyky správné výslovnosti se zdůrazněním suprasegmentálních prvků (rytmus, přízvuk, intonace, redukce slabik a slov)	19. Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) 19.1 Redukovaná výslovnost 19.2 Znělost a neznělost anglických souhlásek 19.3 Intonace, přízvuk, vázání slov, rým 19.4 Homonyma, zvukomalba 19.5 Změny v hláskování	7
- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby; - vyjadřuje se přiměřeně gramaticky správně;	20. Gramatika (tvarosloví a větná stavba) 20.1 Přítomný čas prostý a průběhový 20.2 Minulý čas prostý a průběhový 20.3 Předpřítomný čas prostý 20.4 Vyjádření budoucnosti 20.5 Přivlastňovací a samostatná přivlastňovací zájmena 20.6 Tázací zájmena, tvoření otázek 20.7 Účelový infinitiv 20.8 Spojovací výrazy 20.9 Stupňování přídavných jmen 20.10 Nepravidelná slovesa 20.11 Člen určitý a neurčitý 20.12 Vyjádření kvantity	7
- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby; - hláskuje bezchybně a přepisuje slova na základě hláskování.	21. Grafická podoba jazyka a pravopis 21.1 Interaktivní cvičení zaměřená na slovní zásobu 21.2 Interpunkce 21.3 Stylistika korespondence 21.4 Změny v hláskování	7

3. ročník, celkem 99 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - rozumí hlavní myšlenke, hlavním bodům i specifickým informacím čteného textu na téma, které mu je blízké; - rozumí hlavním bodům slyšeného vyprávění na blízké téma; - vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - používá anglické rozhraní při práci s IT;	1. Receptivní řečová dovednost sluchová 1.1 Monologické a dialogické poslechy na témata: 1.2 Studium cizích jazyků 1.3 Národy, národnosti a jejich kultura 1.4 Svět hudby a filmu, celebrity 1.5 Rodinné a mezilidské vztahy 1.6 Péče o zdraví 1.7 Bydlení a životní styl 1.8 Aktivita ve volném čase 1.9 Cestování, ubytování 1.10 Orientace ve městě, nakupování 1.11 Životní prostředí 1.12 Svět informačních technologií	5

- rozumí hlavní myšlenku, hlavním bodům i specifickým informacím čteného textu na téma, které mu je blízké; - rozliší žánry čteného textu; - rozumí hlavním bodům přečteného úryvku z literárního textu různého žánru;	2. Receptivní řečová dovednost zraková 2.1 Práce s texty na témata: 2.2 Studium cizích jazyků 2.3 Národy, národnosti a jejich kultura	5
- předvídá následný děj čteného příběhu; - vhodně doplňuje chybějící části čteného textu, jako například nadpisy, otázky v rozhovoru; - provádí a zpracovává jednoduchý průzkum, prezentuje výsledky v PPP; - vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - používá anglické rozhraní při práci s IT;	2.4 Svět hudby a filmu, celebrity, biografie 2.5 Rodinné a mezilidské vztahy 2.6 Péče o zdraví 2.7 Bydlení a životní styl 2.8 Aktivity ve volném čase 2.9 Cestování, ubytování 2.10 Orientace ve městě, nakupování 2.11 Životní prostředí 2.12 Svět informačních technologií 2.13 Mobilní telefony 2.14 Životní styl v proměnách času	5
- předvídá následný děj čteného příběhu; - provede průzkum názorů mezi spolužáky na jim blízké téma a referuje o svých zjištěních; - provádí a zpracovává jednoduchý průzkum, prezentuje výsledky v PPP; - srovnává výhodné a nevýhodné aspekty různých obecných a jemu blízkých témat; - prezentuje připravené jazykově kulturní téma v PPP; - doporučí vhodné řešení každodenních problémů; - obhájí a vysvětlí postoj, názor; - popíše a vysvětlí svoje stavy, nálady a pocity; - vypráví příběh s použitím vhodných spojovacích výrazů;	3. Produktivní řečová dovednost ústní 3.1 Studium cizích jazyků 3.2 Národy, národnosti a jejich kultura 3.3 Svět hudby a filmu, celebrity, biografie 3.4 Rodinné a mezilidské vztahy 3.5 Péče o zdraví 3.6 Bydlení a životní styl 3.7 Aktivity ve volném čase 3.8 Cestování, ubytování 3.9 Orientace ve městě, nakupování 3.10 Životní prostředí 3.11 Svět informačních technologií 3.12 Vliv techniky na dnešní společnost 3.13 Životní styl v proměnách času 3.14 Zajímavá místa ve světě, počasí 3.15 Svět práce	5

- prezentuje připravené jazykově kulturní téma v PPP; - napíše formální dopis do instituce či agentury, kde žádá o různé informace; - napíše formální dopis do instituce či agentury, kde žádá o zaměstnání; - napíše strukturovaný životopis; - sestaví a napíše jednoduchý příběh; - napíše článek do studentského časopisu na téma blízké mladým lidem; - napíše neformální dopis/pohled/e-mail kamarádovi, využívá zdvořilé výrazy a rozvitě věty;	4. Produktivní řečová dovednost písemná a písemná interakce 4.1 Interpunkce 4.2 Stylistika korespondence 4.3 Zeměpisný popis zajímavého místa 4.4 CV a žádost o práci 4.5 Biografie 4.6 Článek do studentského časopisu 4.7 Osobní dopis kamarádovi 4.8 E-mail a SMS 4.9 Tvorba příběhu, popis lidí 4.10 Neformální žádost o zaslání podrobnějších informací 4.11 Psaní pozvánky 4.12 Recenze	5
- provede průzkum názorů mezi spolužáky na jim blízké téma a referuje o svých zjištěních; - provádí a zpracovává jednoduchý průzkum, prezentuje výsledky v PPP; - srovnává výhodné a nevýhodné aspekty různých obecných a jemu blízkých témat; - doporučí vhodné řešení každodenních problémů; - obhájí a vysvětlí postoj, názor; - popíše a vysvětlí svoje stavy, nálady a pocity;	5. Interaktivní řečové dovednosti 5.1 Studium cizích jazyků 5.2 Národy, národnosti a jejich kultura 5.3 Svět hudby a filmu, celebrity, biografie 5.4 Rodinné a mezilidské vztahy 5.5 Péče o zdraví 5.6 Bydlení a životní styl 5.7 Aktivita ve volném čase 5.8 Cestování, ubytování 5.9 Orientace ve městě, nakupování 5.10 Životní prostředí 5.11 Svět informačních technologií 5.12 Telefon, e-mail, poštovní služby 5.13 Životní styl v proměnách času 5.14 Zajímavá místa ve světě, počasí 5.15 Svět práce 5.16 Extrémní situace	5
- vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti;	6. Výslovnost (zvukové prostředky jazyka) 6.1 Redukovaná výslovnost 6.2 Přepis do fonetické abecedy 6.3 Znělost a neznělost anglických souhlásek 6.4 Intonace, přízvuk, vázání slov 6.5 Výslovnostní rozdíly 6.6 Změny v hláskování	6
- uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce ; - hláskuje bezchybně a přepisuje slova na základě hláskování ; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření;	7. Slovní zásoba a její tvoření 7.1 Synonyma, antonyma 7.2 Složeniny, odvozování 7.3 Příslivce 7.4 Přídavná jména k vyjádření pocitů a nálad 7.5 Jazyk informačních sdělení 7.6 Kolokace 7.7 Spojovací výrazy 7.8 Frázová slovesa	6

- vyjadřuje se gramaticky správně; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce ; - dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby;	8. Gramatika (tvarosloví a větná skladba) 8.1 Přítomný čas prostý a průběhový 8.2 Minulý čas prostý a průběhový 8.3 Stupňování přídavných jmen 8.4 Předpřítomný čas 8.5 Vyjádření budoucnosti 8.6 Předminulý čas 8.7 Podmínková souvětí 8.8 Nepřímá řeč a nepřímé otázky 8.9 Trpný rod 8.10 Slovesné vazby 8.11 Modální slovesa	6
- rozliší žánry čteného textu; - popíše a vysvětlí svoje stavy, nálady a pocity; - napíše formální dopis do instituce či agentury, kde žádá o různé informace; - napíše formální dopis do instituce či agentury, kde žádá o zaměstnání; - napíše strukturovaný životopis; - vyjadřuje se gramaticky správně;	9. Grafická podoba jazyka a pravopis 9.1 Interpunkce 9.2 Stylistika korespondence 9.3 Změny v hláskování	6

- rozumí hlavní myšlenku, hlavním bodům i specifickým informacím čteného textu na téma, které mu je blízké; - rozumí hlavním bodům slyšeného vyprávění na blízké téma; - rozumí hlavním bodům přečteného úryvku z literárního textu různého žánru; - vhodně doplňuje chybějící části čteného textu, jako například nadpisy, otázky v rozhovoru; - provede průzkum názorů mezi spolužáky na jim blízké téma a referuje o svých zjištěních; - provádí a zpracovává jednoduchý průzkum, prezentuje výsledky v PPP; - srovnává výhodné a nevýhodné aspekty různých obecných a jemu blízkých témat; - prezentuje připravené jazykově kulturní téma v PPP; - doporučí vhodné řešení každodenních problémů; - obhájí a vysvětlí postoj, názor; - popíše a vysvětlí svoje stavy, nálady a pocity; - napíše formální dopis do instituce či agentury, kde žádá o různé informace; - napíše formální dopis do instituce či agentury, kde žádá o zaměstnání; - napíše strukturovaný životopis; - vypráví příběh s použitím vhodných spojovacích výrazů; - sestaví a napíše jednoduchý příběh; - napíše článek do studentského časopisu na téma blízké mladým lidem; - napíše neformální dopis/pohled/e-mail kamarádovi, využívá zdvořilé výrazy a rozvitě věty; - diskutuje témata předem připravená četbou nebo poslechem; - vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - používá anglické rozhraní při práci s IT ; - vyjadřuje se gramaticky správně;	10. Tematické okruhy a komunikační situace 10.1 Studium cizích jazyků 10.2 Národy, národnosti a jejich kultura 10.3 Svět hudby a filmu, celebrity, biografie 10.4 Rodinné a mezilidské vztahy 10.5 Péče o zdraví 10.6 Bydlení a životní styl 10.7 Aktivity ve volném čase 10.8 Cestování, ubytování 10.9 Orientace ve městě, nakupování 10.10 Životní prostředí 10.11 Svět informačních technologií 10.12 Internet 10.13 PPP 10.14 Životní styl v proměnách času 10.15 Tvorba příběhu 10.16 Modelové situace, hraní rolí	25
--	---	------------------

- prezentuje připravené jazykově kulturní téma v PPP; - vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - používá anglické rozhraní při práci s IT; - vyjadřuje se gramaticky správně.	11. Poznatky o zemích 11.1 Velká Británie 11.2 Spojené státy americké 11.3 Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí 11.4 Informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice	25
---	---	-----------

4. ročník, celkem 84 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky; - používá anglické rozhraní při práci s IT; - vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru;	1. Receptivní řečové dovednosti 1.1 Poslech 1.2 Čtení a práce s texty souvisejícími se stanovenými tematickými okruhy 1.3 Čtení a práce s odbornými texty	13
- vyjadřuje se lexikálně a gramaticky správně; - přednese připravenou prezentaci na konkrétní téma; - zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky; - při rozhovoru klade vhodné otázky; - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace; - vyslovuje srozumitelně, rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka; - používá opisné prostředky v neznámých situacích; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov; - rozlišuje mluvnické časy, tvoří komplexní věty; - vyjádří své názory k tématům osobního života; - vyžádá si i poskytne informace; - vyjádří souhlas a nesouhlas; - poskytne zpětnou vazbu; - vyjádří omluvu, přání i lítost; - poskytne osobní biografické informace; - popíše své volnočasové aktivity;	2. Písemné a ústní produktivní řečové dovednosti 2.1 Shromažďování a třídění informací, jejich písemné uspořádání a ústní prezentace 2.2 Interaktivní řečové dovednosti: situační rozhovory, popis obrázků, porovnávání a hledání výhod/nevýhod	14

- uvede základní faktické informace týkající se anglických reálií; - používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek; - používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru;		
- volí vhodné stylistické prostředky písemné i ústní komunikace; - vyjadřuje se lexikálně a gramaticky správně; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - rozlišuje mluvnické časy, tvoří komplexní věty;	3. Jazykové prostředky 3.1 Vyjádření časové přítomnosti, minulosti a budoucnosti 3.2 Tázací dovětky 3.3 Frázová slovesa 3.4 Kolokace sloves a podstatných jmen 3.5 Přídavná jména vyjadřující různou intenzitu a jejich stupňování 3.6 Frekvenční příslovce 3.7 Modální slovesa 3.8 Podmínkové věty 3.9 Spojovací výrazy	12
- volí vhodné stylistické prostředky písemné i ústní komunikace; - vyjadřuje se lexikálně a gramaticky správně; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - přednese připravenou prezentaci na konkrétní téma; - zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky; - při rozhovoru klade vhodné otázky; - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace; - vyslovuje srozumitelně, rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka; - používá opisné prostředky v neznámých situacích; - vyžádá si i poskytne informace; - vyjádří souhlas a nesouhlas; - poskytne zpětnou vazbu; - popíše své volnočasové aktivity; - uvede základní faktické informace týkající se anglických reálií; - používá anglické rozhraní při práci s IT; - vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - provádí a zpracovává jednoduchý průzkum, prezentuje výsledky v PPP; - prezentuje připravené jazykově kulturní téma v PPP;	4. Tematické okruhy 4.1 Zábava a volný čas 4.2 Věda a technika 4.3 Sporty a hry 4.4 Zvířata 4.5 Nakupování 4.6 Cestování 4.7 Média a komunikace 4.8 Sociální sítě 4.9 Zvyky a slavnosti 4.10 Počasí 4.11 Jídlo a stravování 4.12 Domov a rodina 4.13 Moderní domácnost 4.14 Svět práce 4.15 Péče o tělo a zdraví 4.16 Oblečení a móda 4.17 Vzdělávání 4.18 Životní prostředí	15

- volí vhodné stylistické prostředky písemné i ústní komunikace; - vyjadřuje se lexikálně a gramaticky správně; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - přednese připravenou prezentaci na konkrétní téma; - zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky; - při rozhovoru klade vhodné otázky; - požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace; - vyslovuje srozumitelně, rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka; - používá opisné prostředky v neznámých situacích; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov; - rozlišuje mluvnické časy, tvoří komplexní věty; - vyjádří své názory k tématům osobního života; - vyžádá si i poskytne informace; - vyjádří souhlas a nesouhlas; - poskytne zpětnou vazbu; - vyjádří omluvu, přání i lítost; - poskytne osobní biografické informace; - popíše své volnočasové aktivity; - dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače;	5. Komunikační situace a jazykové funkce 5.1 Výrazy pro vyjádření odůvodnění názoru 5.2 Vyjádření žádosti, v souhlasu/nesouhlasu zdůraznění předností 5.3 Formulace zdvořilostních otázek, rozkazů a doporučení 5.4 Výrazy vysvětlující příčinu a důsledek 5.5 Vyjádření omluvy, přání, lítosti 5.6 Uspořádání a předávání informací	15
- volí vhodné stylistické prostředky písemné i ústní komunikace; - vyjadřuje se lexikálně a gramaticky správně; - nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace; - přednese připravenou prezentaci na konkrétní téma; - při rozhovoru klade vhodné otázky; - vyslovuje srozumitelně, rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka; - používá opisné prostředky v neznámých situacích; - uplatňuje základní způsoby tvoření slov; - rozlišuje mluvnické časy, tvoří komplexní věty; - vyjádří své názory k tématům osobního života; - vyžádá si i poskytne informace; - uvede základní faktické informace týkající se anglických reálií; - používá anglické rozhraní při práci s IT;	6. Poznatzky o zemích 6.1 Známé osobnosti Británie a USA 6.2 Volnočasové aktivity, nakupování ve Velké Británii 6.3 Británie monarchií 6.4 Nakupování 6.5 Evropská unie	15

- vyhledává, třídí, zpracovává a prezentuje informace z multimediálních zdrojů; - provádí a zpracovává jednoduchý průzkum, prezentuje výsledky v PPP ; - prezentuje připravené jazykově kulturní téma v PPP.		
--	--	--

6.3 Základy společenských věd

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 162 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.3.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti, pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků, aby se stali slušnými lidmi, informovanými a aktivními občany. Vést žáky k tomu, aby dokázali kriticky posuzovat současnost, aby byli schopni aplikovat své poznatky a nalézat řešení každodenních problémů. Posilovat respekt k základním principům demokracie, lidských práv i evropanství. Upevňovat sebevědomí žáků, pomáhat rozvíjet jejich osobní kvality, schopnost kritického myšlení, dovednost odolávat manipulaci, vést je k porozumění života vůbec.

Charakteristika učiva

Výuka směřuje k tomu, aby byl žák schopen:

- realisticky vnímat skutečnost a orientovat se ve společenských jevech každodenního života;
- porozumět základním pojmům z oblasti psychologie, sociologie, práva, etiky a filozofie;
- využívat svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi i různými institucemi;
- řešit problémy právního a sociálního charakteru;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (např. obrazy, schémata, fotografie, mapy ...) a kombinovaných pramenů (film, CD, DVD ...);
- formulovat srozumitelně, výstižně a terminologicky správně své názory na sociální, politické, etické a ekonomické otázky, náležitě je podložit argumenty a debatovat o nich s partnery.

Společenskovední vzdělávání usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání, žít čestně;
- vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování;
- preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými;
- vystupovat proti korupci, kriminalitě;
- jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzovat svět kolem sebe, bránit se manipulativním strategiím;
- zaujímat vlastní stanoviska a postoje ke společenským záležitostem;
- vnímat sounáležitost s evropskou kulturou, uplatňovat tolerantní postoje vůči minoritám, odlišnostem, nacionální, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- odkrývat a napravovat rasistické, xenofobní a extremistické názory a postoje v mezilidském styku;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neničit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se po sobě zanechat něco pozitivního;
- chápat potřebu celoživotního vzdělávání;
- důvěřovat vlastním schopnostem;

- vnímat život jako základní hodnotu, kterou je třeba chránit a vážit si jí.

Strategie (pojetí) výuky

Výchova k občanství nesmí být formální záležitostí, ale měla by naučit žáky cítit potřebu přemýšlet o problémech jedince a společnosti, diskutovat o nich, výstižně formulovat svá stanoviska a dokázat je obhájit vhodnou argumentací.

Při výuce budou využívány moderní strategie výuky, které zvyšují motivaci a efektivitu, tedy i kvalitu vzdělávacího procesu. Vedle tradičních metod vyučování (výklad, vysvětlování apod.) budou převažovat:

- diskuse;
- skupinová práce žáků (brainstorming, diskusní skupiny);
- rozvíjení tvořivosti a vynalézavosti;
- vyhledávání informací;
- samostudium;
- exkurze, besedy s odborníky z praxe;
- využívání audiovizuální techniky (video, DVD, internet).

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni objektivně, aby hodnocení mělo motivační charakter, podle hloubky porozumění společenským jevům a procesům, podle schopnosti kriticky myslet a debatovat. Při hodnocení bude kladen důraz na schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Po každém probraném tématu budou žáci zkoušeni ústní nebo písemnou formou, žákům budou zadávány orientační testy a samostatné práce, bude zohledněna aktivita žáků při vyučování, úroveň všeobecných znalostí, plynulost a samostatnost projevu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět za pomoci výše uvedených strategií nejvíce rozvíjí kompetence:

- komunikativní – žák je veden k aktivní účasti v diskusi, učí se formulovat své názory, obhajovat je a respektovat názory druhých;
- personální – žák se učí reálně posuzovat své možnosti, využívat zkušeností jiných, stanovovat si cíle dle svých schopností, učí se chápat nutnost celoživotního vzdělávání;
- sociální – žák se učí pracovat v týmu, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, přispívat k vytváření dobrých mezilidských vztahů;
- aplikace základních občanských a lidských práv;
- využití prostředků informačních a komunikačních technologií;
- schopnost řešit samostatně běžné pracovní a mimopracovní problémy;
- schopnost pracovního uplatnění (přehled o možnostech uplatnění na trhu práce).

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Cílem je vychovávat žáky k tomu, aby byli zodpovědní za své názory, uměli uvažovat o existenčních otázkách, učili se být tolerantní, aby byli schopni odolávat manipulaci, komunikovat a hledat kompromis, vytvářet prostředí tolerance, vzájemného respektu, spolupráce a úcty, aby se dokázali angažovat, vážit si materiálních i duchovních hodnot, chránili životní prostředí.

Člověk a životní prostředí

Dosažené znalosti napomáhají žákům pochopit zásadní význam přírody a životního prostředí pro člověka, získat povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a životní prostředí. Žáci jsou vedeni k úctě k živé i neživé přírodě a k hospodárnému jednání, které souvisí s ekologickými hledisky.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby se dokázali pohybovat v prostředí tržního hospodářství, aby byli schopni adaptovat se na změněné podmínky, procházet rekvalifikacemi, aby uměli uplatnit svá pracovní práva, chápali význam profesní mobility a orientovali se i na trhu práce v zahraničí.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali využívat prostředky informačních a komunikačních technologií ve své zvolené profesi a zároveň v praktickém osobním životě a uměli prezentovat nabyté poznatky či výsledky své práce na veřejnosti.

Mezipředmětové vztahy:

Učivo Základů společenských věd navazuje na vzdělávání a komunikaci v Českém jazyce, na estetické vzdělávání, předmět umožňuje žákům využít znalosti z předmětu Ekonomika.

6.3.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 68 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
1. Žák: - objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů; - uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství; - popíše základní revoluční změny ve středověku a raném novověku;	1. Člověk v dějinách (dějepis) 1.1 Poznávání minulosti, význam, variabilita výkladů minulosti 1.2 Starověk 1.3 Středověk a raný novověk (16.-18. st.) 1.4 Hlavní vývojové etapy a jejich znaky	6
- na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti; - objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci; - popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19.st.; - charakterizuje proces modernizace společnosti; - popíše evropskou koloniální expanzi;	2. Novověk – 19.století 2.1 Velké občanské revoluce - americká a francouzská 2.2 Revoluce 1848-49 v Evropě a českých zemích 2.3 Společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, česko-německé vztahy, postavení minorit, dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu 2.4 Modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj, modernizovaná společnost a jedinec – sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání 2.5 Evropská koloniální expanze	7
- vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi; - vysvětlí příčiny vypuknutí války; - popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce; - popíše dopad války na lidi; - objasní vznik Československé republiky, vysvětlí roli prvního československého odboje a úlohu československých legií; - charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1939-39), objasní vývoj česko-německých vztahů;	3. Novověk – 20. století 3.1 Vztahy mezi velmocemi před první světovou válkou, boj o kolonie, vznik mocenských bloků 3.2 První světová válka 3.3 České země za světové války, první odboj 3.4 Poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku 3.5 Demokracie a diktatura Československo v meziválečném období 3.6 Autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a	19

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- charakterizuje fašismus a nacismus, srovná nacistický a komunistický totalitarismus, objasní hlavní znaky stalinismu v SSSR; - vysvětlí projevy a důsledky hospodářské krize; - popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR; - objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, příčiny vzniku a význam protihitlerovské koalice a jejich hlavních konferencí; - vysvětlí příčiny porážky hitlerovské koalice; - popíše válečné zločiny včetně holocaustu; - popíše život v okupovaných zemích a činnost československého odboje; - objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo, popíše projevy a důsledky studené války; - vysvětlí příčiny nástupu komunistického režimu v ČSR a charakterizuje ho v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku; - popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace, popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa, vysvětlí rozpad sovětského bloku; - uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20.století;	komunismus v Rusku a SSSR 3.7 Velká hospodářská krize, mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce 3.8 Druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky války 3.9 Svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo, studená válka 3.10 Komunistická diktatura v Československu a její vývoj 3.11 Demokratický svět, USA – světová supervelmoc, SSSR a sovětský blok, třetí svět a dekolonizace, konec bipolarity Východ - Západ	
- orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí;	4. Dějiny studovaného oboru	2
- chápe základní pojmy a význam psychologie při řešení problémů–ve škole, rodině, zaměstnání; - uvědomuje si význam vzdělání a nutnost celoživotního učení pro vlastní život; - orientuje se v nabídce vzdělávání; - usiluje o odstranění svých negativních vlastností a charakterových „vad“; - učí se samoregulaci v chování a jednání; - chápe základní pojmy – společnost, sociální jednání, sociální problémy; - objasní význam dobrých vztahů v komunitě; - chápe své postavení ve společenské struktuře; - vysvětlí funkce kultury, význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění; - charakterizuje současnou českou	5. Člověk v lidském společenství 5.1 Společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost 5.2 Sociální útvary, sociální vztahy 5.3 Sociální struktura, sociální pozice, role, konformismus 5.4 Komunikace, zvládání konfliktů 5.5 Hmotná a duchovní kultura 5.6 Současná česká společnost, sociální struktura společnosti, společenské vrstvy, elity a jejich úloha, sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti 5.7 Majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, o	34

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
společnost, její etnické a sociální složení, popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy, popíše, kam se může obrátit ve složité sociální situaci; - rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti; - navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří; - navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, vybere nejvýhodnější produkt pro jejich investování; - vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci; - dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty, jejich možná rizika; - objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě; - objasní způsoby ovlivňování veřejnosti; - debatuje o pozitivě i problémech multikulturního soužití, posoudí příčiny migrace lidí; - posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována; - objasní postavení církví a věřících v ČR, vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus; - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti, vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví; - chápe odpovědnost za zdraví své i druhých;	rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření 5.8 Řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů 5.9 Multikulturní soužití – rasy, etnika, národy a národnosti, majorita, minority ve společnosti, migrace, migranti, azylanti, postavení mužů a žen, genderové problémy 5.10 Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus 5.11 Sociálně patologické jevy, životní styl	

2. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí pojmy národ, stát, jeho funkce, typy, formy, analyzuje jejich výhody a nevýhody, historické opodstatnění; - posoudí význam národních tradic; - charakterizuje demokracii, objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita), hledá řešení; - objasní význam práv a svobod	1. Člověk jako občan 1.1 Národ, stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství v ČR 1.2 Vlastenectví, národní tradice 1.3 Základní hodnoty a principy demokracie, význam občanské společnosti pro fungování demokratického státu, oddělení	33

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
zakotvených v českých zákonech, popíše, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat; - dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií; - charakterizuje současný politický systém; - zná nejdůležitější ústavní zákony; - orientuje se v politických pojmech; - rozlišuje znaky různých politických ideologií; - objasní funkci politických stran a svobodných voleb, zná úlohu parlamentu, pravomoci prezidenta, úkoly předsedy vlády; - popíše úlohu státu a místní samosprávy mj. i při ochraně zdraví a životů obyvatel, uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy; - vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem nebo politickým extremismem; - vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí; - uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností, debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu; - umí vysvětlit pojmy uprchlictví, exil, emigrace, chápe soužití menšin s většinou.	moci zákonodárné, výkonné, soudní 1.4 Lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí 1.5 Svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií, veřejné mínění a vliv hromadných sdělovacích prostředků 1.6 Politický systém v ČR 1.7 Česká ústava, státní symboly 1.8 Politika, její úloha ve společnosti 1.9 Politické ideologie 1.10 Politické strany, volební systémy, volby 1.11 Prezident, vláda 1.12 Struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva 1.13 Politický radikalismus a extremismus, současná extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus 1.14 Teror, terorismus 1.15 Občanská participace, občanská společnost, občanská práva a povinnosti 1.16 Občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití	

3. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů; - vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost; - popíše soustavu soudů v ČR, činnost policie, soudů, advokacie a notářství; - popíše, jaké závazky vyplývají z práva vlastnického, z běžných smluv, na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek; - umí uzavřít běžné typy smluv; - dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace; - popíše práva a povinnosti mezi manžely, mezi rodiči a dětmi, popíše, kde může o	1. Člověk a právo 1.1 Právo a spravedlnost, právní stát 1.2 Právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy 1.3 Soustava soudů v České republice 1.4 Advokáti, notáři, soudci 1.5 Represivní orgány v České republice 1.6 Občanské právo – vlastnictví, spoluvlastnictví, dědictví, vydědění 1.7 Právo v oblasti duševního vlastnictví 1.8 Smlouvy, závazkové právo, odpovědnost za škodu 1.9 Občanskoprávní řízení, správní řízení	33

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů; - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance; - uvědomuje si rovnoprávné postavení partnerů v rodině; - diskutuje a argumentuje o etice partnerských vztahů, debatuje o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu; - zná podmínky uzavření a ukončení pracovního poměru, ví, co obsahuje pracovní smlouva, uvědomuje si práva a povinnosti zaměstnance, zaměstnavatele; - dovede posoudit vliv pracovních podmínek na výkon povolání; - zná práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu; - rozliší trestný čin od přestupku, popíše, co je trestní odpovědnost, orientuje se v průběhu trestního řízení, v druzích trestných činů, v druzích trestů, umí posoudit stupeň nebezpečnosti jednání; - diskutuje o důsledcích nezákonného jednání, uvádí příklady trestné činnosti mladistvých, uvažuje o příčinách této činnosti, zamýšlí se nad tím, jak jí předcházet; - objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem nezákonné činnosti jako je šikana, násilí, vydírání apod.	1.10 Rodinné právo – právní postavení rodiny, manželství – vznik a zánik, vztahy mezi manžely 1.11 Právní vztahy mezi rodiči a dětmi, náhradní péče, vyživovací povinnost 1.12 Rodinné a manželské konflikty, řešení, prevence 1.13 Etika partnerských vztahů, lidská sexualita 1.14 Pracovní právo – příprava na povolání, rekvalifikace, vznik a zánik pracovního poměru, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, pracovní podmínky, pracovní spory, mezilidské vztahy na pracovišti 1.15 Trestní právo – trestní odpovědnost, přestupky a trestné činy, ochranná opatření, tresty a jejich druhy, trestní řízení, orgány činné v trestním řízení 1.16 Kriminální páchaná na dětech a mladistvých, trestná činnost páchaná mladistvými	

4. ročník, celkem 28 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- Žák: - popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství, vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, uvede hlavní krizové oblasti v soudobém světě a vysvětlí příčinu konfliktu, debatuje o možných perspektivách řešení; - uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích; - objasní postavení ČR v Evropě a v soudobém světě; - charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku; - popíše funkci a činnost OSN, NATO; - vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních	1. Soudobý svět 1.1 Rozmanitost soudobého světa, civilizace, civilizační sféry, velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy, konflikty v soudobém světě 1.2 Globalizace a její důsledky, globální problémy soudobého světa 1.3 Integrace a dezintegrace, Česká republika a svět 1.4 Evropská integrace, postavení ČR v EU, svobody EU, politika EU 1.5 Zapojení ČR do mezinárodních struktur, NATO, OSN, UNESCO, UNICEF, bezpečnost na počátku 21. století	9

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
struktur a podíl ČR na jejich aktivitách;		
- vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie a filozofická etika; - dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva; - dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty; - chápe vývoj myšlení v souvislosti s vývojem společnosti; - učí se zaujímat kritický postoj ke světu; - umí vysvětlit základní pojmy etiky; - posuzuje chování své i druhých lidí z hlediska morálních norem; - rozumí pojmům humanita, tolerance; - debatuje o praktických filozofických a etických otázkách soudobé společnosti (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění); - chápe pojem hodnota a usiluje o její dosažení; - učí se nést odpovědnost za své rozhodnutí, vysvětlí, proč jsou lidé za své názory a postoje odpovědní jiným lidem.	2. Člověk a svět (praktická filozofie) 2.1 Vznik filozofie, základní filozofické problémy, lidské myšlení v předfilozofickém období, mýtus 2.2 Hlavní filozofické disciplíny- metafyzika, gnoseologie, ontologie 2.3 Proměny filozofického myšlení v dějinách – antická, středověká, renesanční filozofie 2.4 Co řeší filozofie a filozofická etika, význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací 2.5 Etika – její předmět, základní pojmy dělení 2.6 Morálka, mravní hodnoty a normy 2.7 Lidské jednání – mravní rozhodování, odpovědnost, vina, svědomí, spravedlnost, lidská důstojnost 2.8 Smysl života, životní postoje a hodnotová orientace, přátelství, láska, člověk mezi touhou po vlastní štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem 2.9 Etika v mezilidských, mezigeneračních vztazích 2.10 Etika v kritických fázích života 2.11 Etika a ekologie, ekonomika, politika, mír, mezinárodní vztahy	19

6.4 Matematika

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 418 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.4.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem matematiky je výchova přemýšlivého člověka, který získá pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.) a především člověka, který získá motivaci k celoživotnímu vzdělávání.

Charakteristika učiva

Vyučování matematice rozvíjí porozumění kvantitativním i prostorovým vztahům, numerické dovednosti, podílí se na rozvoji logického myšlení a formuje žádoucí vlastnosti jako je vytrvalost, důslednost, houževnatost, kritičnost, sebedůvěra, samostatnost a odpovědnost plnit úkoly.

Výsledky vzdělávání:

Žák:

- využívá matematických poznatků v praktickém životě, v situacích, které souvisejí s matematikou;
- aplikuje matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- používá matematický jazyk a symboliku, umí se přesně a jasně matematicky vyjádřit;
- umí používat kalkulačky, tabulky, přehledy, rýsovací potřeby;
- efektivně numericky počítá, používá a převádí běžně používané jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny a pod.);
- matematizuje jednoduché reálné situace, užívá matematický model a vyhodnotí výsledek řešení vzhledem k realitě;
- účelně využívá digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- používá vhodné algoritmy;
- zkoumá a řeší problémy;
- orientuje se v matematickém textu a porozumí zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnocuje informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů (grafů, diagramů a tabulek), správně se matematicky vyjadřuje;
- pracuje přesně, důsledně, odpovědně a vytrvale.

Strategie (pojetí) výuky

Při výuce matematiky se využívá především frontální způsob v kombinaci se skupinovou prací, domácí úkoly, učení se z textu, diskuse a další metody výuky. Při výuce se používají vhodné modely a názorné pomůcky, dále ICT a matematický SW. Žáci se účastní matematických soutěží organizovaných školou.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení:

- čtvrtletní práce v rozsahu jedné vyučovací hodiny (rozbor této práce v rozsahu jedné vyučovací hodiny);
- krátké písemné testy úzce zaměřené k učivu;
- hodnocení ústního projevu (nejen zkoušení u tabule, ale i celkový projev a aktivita při vyučování);
- sebehodnocení žáků a skupin.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Matematika rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- numerické aplikace;
- dovednost řešit problémy;
- dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi;

- volba vhodného postupu, využití zkušeností;
- vyhodnocení a ověření správnosti zvoleného postupu;
- užití matematického modelu při řešení problému;
- jazykově správné, souvislé a srozumitelné formulování myšlenek;
- přehledný písemný zápis;
- rozvoj a formování volných a charakteristických rysů osobnosti jako je pracovitost, vytrvalost, odpovědnost plnit úkoly, samostatnost při řešení problému.

Průřezová témata:

Téma Občan v demokratické společnosti realizujeme při výuce matematiky vytvářením demokratického prostředí ve třídě, které umožňuje spolupráci a dialog a vede k vzájemnému respektu, učíme žáky samostatně se vyjadřovat, realizovat, vyslovit a obhájit svůj názor, přijímat kompromisy.

Téma Informační a komunikační technologie realizujeme především aplikací prostředků informačních a komunikačních technologií při hledání možností vhodných řešení matematických úloh, vhodným používáním kalkulaček a počítačů a jiných prostředků informačních a komunikačních technologií.

Mezipředmětové vztahy:

Matematika vytváří u žáků potřebný aparát využitelný při řešení úloh v ostatních předmětech, jako je například fyzika, základy elektrotechniky, automatizace, elektronika a dalších. Do výuky matematiky jsou zařazovány úlohy z technické praxe, ekonomiky a z praktického života.

Specifické vzdělávací potřeby některé kategorie žáků: Při výuce matematiky jsou tyto potřeby zohledněny individuálním přístupem učitele, který zvolí nejvhodnější metody výuky, ověřování a hodnocení výsledků těchto žáků.

6.4.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 136 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - provádí aritmetické operace v $\mathbb{R}$; - používá různé zápisy reálného čísla; - znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose; - používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam; - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; - zapíše a znázorní interval; - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik); - řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1. Operace s čísly 1.1 Přirozená čísla, společný násobek a dělitel 1.2 Celá čísla 1.3 Racionální čísla, početní operace se zlomky 1.4 Čísla reálná 1.5 Absolutní hodnota reálného čísla 1.6 Poměr, slovní úlohy 1.7 Přímá a nepřímá úměrnost 1.8 Procenta, slovní úlohy 1.9 Pravoúhlý trojúhelník, Pythagorova věta 1.10 Goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku 1.11 Řešení pravoúhlého trojúhelníku, užití kalkulátorů, tabulek 1.12 Intervaly, sjednocení a průnik intervalů 1.13 Písemná práce č. 1, její oprava	22
- provádí operace s mocninami a odmocninami; - řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami; - při řešení úloh účelně využívá digitální	2. Mocniny, odmocniny 2.1 Mocniny s přirozeným exponentem 2.2 Mocniny s celým exponentem 2.3 Mocniny s racionálním a iracionálním exponentem	17

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
technologie a zdroje informací;	2.4 Odmocniny 2.5 Výrazy s odmocninami 2.6 Zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ 2.7 Počítání s kalkulátory 2.8 Odhady a zaokrouhlování	
- používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočleny; - provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny; - provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců; - rozkládá mnohočleny na součin; - určí definiční obor výrazu; - sestaví výraz na základě zadání; - modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	3. Úpravy algebraických výrazů 3.1 Číselné výrazy, mnohočleny, operace s mnohočleny 3.2 Algebraické vzorce 3.3 Rozklad na součin, vytýkání 3.4 Algebraické zlomky, definiční obory 3.5 Početní operace s algebraickými zlomky 3.6 Písemná práce č. 2, její oprava	12
- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - určí definiční obor rovnice a nerovnice; - řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění; - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - řeší rovnice v součinném a podílovém tvaru; - vyjádří neznámou ze vzorce; - užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání;	4. Lineární funkce, rovnice, nerovnice 4.1 Lineární funkce, definiční obor, obor funkčních hodnot, graf, vlastnosti 4.2 Lineární funkce s absolutní hodnotou 4.3 Lineární rovnice a nerovnice, jejich úpravy 4.4 Vyjádření neznámé ze vzorců 4.5 Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou 4.6 Lineární rovnice s parametrem 4.7 Soustava lineárních rovnic 4.8 Soustava lineárních nerovnic 4.9 Rovnice v součinném a podílovém tvaru 4.10 Grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav 4.11 Sl. úlohy o celku, spol. práci, o směsích, o pohybu, geometrické úlohy 4.12 Písemná práce č. 3, její oprava	33

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;		
- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní; - určí definiční obor rovnice a nerovnice; - řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění; - řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli; - vyjádří neznámou ze vzorce; - užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice; - užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	5. Kvadratická funkce, rovnice, nerovnice 5.1 Kvadratická rovnice 5.2 Vztahy mezi kořeny kvadratické rovnice 5.3 Rovnice s neznámou ve jmenovateli a pod odmocninou 5.4 Kvadratická funkce 5.5 Kvadratická nerovnice 5.6 Kvadratická rovnice s parametrem 5.7 Soustava lineární a kvadratické rovnice 5.8 Slovní úlohy	20
- užívá Gaussovu rovinu k zobrazení komplexních čísel; - vyjádří komplexní číslo v algebraickém a goniometrickém tvaru; - určí absolutní hodnotu a argument komplexního čísla a chápe jejich geometrický význam; - provádí operace s komplexními čísly; - aplikuje komplexní čísla v odborných předmětech;	6. Komplexní čísla 6.1 Základní pojmy, algebraický tvar komplexního čísla 6.2 Absolutní hodnota komplexního čísla, mocniny komplexního čísla 6.3 Početní operace s komplexními čísly 6.4 Goniometrický tvar komplexního čísla 6.5 Převody komplexních čísel 6.6 Operace s komplexními čísly v goniometrickém tvaru 6.7 Moivreova věta 6.8 Řešení rovnic v oboru komplexních čísel 6.9 Kvadratická rovnice se záporným diskriminantem	9
- užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost	7. Planimetrie 7.1 Základní geometrické pojmy a konstrukce	23

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- dvou rovnoběžek, úsečka a její délka; - užívá jednotky délky, provádí převody jednotek délky; - řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách; - graficky rozdělí úsečku v daném poměru; - graficky změní velikost úsečky v daném poměru; - využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	7.2 Středový a obvodový úhel 7.3 Shodnost trojúhelníků 7.4 Shodná zobrazení 7.5 Podobnost trojúhelníků 7.6 Stejnolehlost 7.7 Věty Euklidovy, Pythagorova věta 7.8 Konstrukční úlohy, množiny bodů dané vlastnosti 7.9 Písemná práce č. 4, její oprava	

2. ročník, celkem 99 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu; - řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1. Obvody a obsahy základních rovinných útvarů 1.1 Obvod a obsah základních rovinných útvarů 1.2 Pravidelné mnohoúhelníky 1.3 Obvod a obsah kruhu 1.4 Části kruhu 1.5 Složené, konvexní a nekonvexní útvary 1.6 Písemná práce č. 1, oprava	11
- užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu; - určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody; - graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel; - určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku; - používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic;	2. Goniometrie a trigonometrie 2.1 Orientovaný úhel 2.2 Úhel v míře obloukové 2.3 Definice goniometrické funkce obecného úhlu 2.4 Vlastnosti goniometrických funkcí 2.5 Výpočet hodnot goniometrických funkcí 2.6 Grafy funkcí $\sin x$, $\cos x$ 2.7 Grafy funkcí $\tan x$, $\cot x$ 2.8 Grafy funkcí typu $f(ax + b)$ 2.9 Součtové vzorce 2.10 Goniometrické rovnice 2.11 Věta sinová 2.12 Věta kosinová 2.13 Řešení obecného trojúhelníku, úlohy z praxe 2.14 Obvody a obsahy čtyřúhelníků 2.15 Písemná práce č. 2, oprava	29
- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestaví jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů; - pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí	3. Funkce 3.1 Funkce lineární, kvadratická, definiční obor, graf, vlastnosti 3.2 Nepřímá úměrnost 3.3 Lineární lomená funkce,	41

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- vzhledem k realitě; - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic; - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic; - určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty; - přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; - sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty; - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - určí definiční obor rovnice a nerovnice; - řeší jednoduché logaritmické rovnice; - řeší jednoduché exponenciální rovnice; - vyjádří neznámou ze vzorce; - užívá rovnic k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	vlastnosti, graf 3.4 Funkce s absolutní hodnotou 3.5 Mocninná funkce 3.6 Exponenciální funkce 3.7 Exponenciální rovnice 3.8 Inverzní funkce 3.9 Logaritmus čísla 3.10 Logaritmická funkce 3.11 Počítání s logaritmy 3.12 Logaritmické rovnice 3.13 Úlohy z praxe 3.14 Písemná práce č. 3, oprava	
- chápe pojem spojitost funkce; - objasní pojem limita funkce v bodě, jednostranná limita funkce v bodě; - používá věty pro počítání s limitami; - aplikuje limity v odborných předmětech;	4. Limity 4.1 Definice limity 4.2 Věty o limitách	4
- chápe geometrický a fyzikální význam derivace funkce v bodě; - používá derivace elementárních funkcí; - používá derivaci složené funkce; - rozpozná průběh funkce s využitím limit a derivací; - aplikuje diferenciální počet v praxi i v odborných předmětech; - chápe pojem primitivní funkce; - používá základní vzorce pro primitivní funkce; - rozpozná a aplikuje integrační metody; - chápe pojem určitý integrál; - používá určité integrály k výpočtu obsahů rovinných útvarů a objemů těles; - využívá poznatků diferenciálního a integrálního počtu v reálných situacích i v odborných předmětech;	5. Diferenciální a integrální počet 5.1 Definice derivace 5.2 Derivace součinu, podílu funkcí 5.3 Geometrický a fyzikální význam derivace, průběh funkce 5.4 Neurčitý a určitý integrál 5.5 Výpočet příkladů - užití v praxi 5.6 Písemná práce č. 4, oprava	14

3. ročník, celkem 99 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a rovin, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin; - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin;	1. Základy stereometrie 1.1 Vzájemná poloha přímek a rovin v prostoru 1.2 Úhel dvou přímek v prostoru 1.3 Úhel přímky a roviny 1.4 Úhel dvou rovin	26

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části; - určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie; - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa; - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; - užívá a převádí jednotky objemu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1.5 Objem a povrch hranolu 1.6 Kvádr, krychle 1.7 Válec 1.8 Jehlan, kužel 1.9 Koule a její části 1.10 Komolý jehlan a kužel 1.11 Složená tělesa 1.12 Úlohy z praxe 1.13 Písemná práce č. 1, oprava	
- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce; - určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky; - pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti; - pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti; - užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání; - používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - provádí výpočty finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	2. Posloupnosti a finanční matematika 2.1 Posloupnost a její zadání, vlastnosti 2.2 Aritmetická posloupnost 2.3 Vlastnosti členů aritmetické posloupnosti, součet n členů aritmetické posloupnosti, užití aritmetické posloupnosti při řešení úloh z praxe 2.4 Geometrická posloupnost 2.5 Vlastnosti členů geometrické posloupnosti, součet n členů geometrické posloupnosti, užití geometrické posloupnosti při řešení úloh z praxe 2.6 Základy finanční matematiky, slovní úlohy 2.7 Písemná práce č. 2, oprava	22
- řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla); - užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací; - počítá s faktoriály a kombinačními čísly; - užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	3. Kombinatorika 3.1 Variace 3.2 Užití variací ve slovních úlohách 3.3 Permutace 3.4 Faktoriál a jeho vlastnosti 3.5 Rovnice s faktoriály 3.6 Kombinace 3.7 Užití kombinací ve slovních úlohách 3.8 Kombinační čísla, vlastnosti, rovnice 3.9 Písemná práce č. 3, oprava	20
- užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku; - určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku; - sestaví tabulku četností; - graficky znázorní rozdělení četností;	4. Statistika a pravděpodobnost v praktických úlohách 4.1 Základní pojmy, absolutní a relativní četnost, aritmetický a vážený průměr 4.2 Modus, medián, rozptyl, směrodatná odchylka 4.3 Aplikace statistiky, statistická data v grafech a tabulkách 4.4 Náhodný pokus, náhodný jev	15

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil); - určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka); - čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech; - užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů; - užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu; - určí pravděpodobnost náhodného jevu; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	4.5 Pravděpodobnost náhodného jevu, opačný jev 4.6 Definice pravděpodobnosti 4.7 Podmíněná pravděpodobnost 4.8 Pravděpodobnost průniku a sjednocení jevů 4.9 Nezávislé jevy 4.10 Výpočet příkladů	
- určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky; - užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru; - provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů); - užije grafickou interpretaci operací s vektory; - určí velikost úhlu dvou vektorů; - užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů; - určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnice tvar rovnice přímky v rovině; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	5. Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině 5.1 Souřadnice bodu, vzdálenost bodů, střed úsečky na přímce a v rovině 5.2 Vektor, souřadnice vektoru, velikost vektoru 5.3 Operace s vektory 5.4 Lineární závislost a nezávislost vektorů 5.5 Úhel dvou vektorů 5.6 Skalární součin vektorů, kolmost 5.7 Parametrické vyjádření přímky v rovině 5.8 Obecná rovnice přímky 5.9 Směrnice tvar rovnice přímky, směrnice 5.10 Písemná práce č. 4, oprava	16

4. ročník, celkem 84hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách; - charakterizuje jednotlivé kuželosečky; - používá různá analytická vyjádření kuželoseček; - řeší úlohy o vzájemné poloze přímky a kuželosečky; - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	1. Analytická geometrie 1.1 Vektory, operace s vektory, skalární součin – obtížnější úlohy 1.2 Rovnice přímky – obtížnější úlohy 1.3 Vzájemná poloha přímek 1.4 Úhel dvou přímek, kolmost 1.5 Vzdálenost bodu od přímky 1.6 Kružnice se středem v počátku 1.7 Kružnice v obecné poloze 1.8 Vzájemná poloha přímky a kružnice 1.9 Elipsa se středem v počátku 1.10 Elipsa se středem v obecné poloze 1.11 Vzájemná poloha přímky a elipsy 1.12 Procvičování 1.13 Písemná práce č. 1, oprava	20

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- opakuje a prohloubí si znalosti.	2. Aplikace a systemizace učiva 2.1 Mocniny a odmocniny 2.2 Algebraické výrazy 2.3 Rovnice a nerovnice s neznámou ve jmenovateli 2.4 Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou 2.5 Soustavy rovnic a nerovnic 2.6 Kvadratická rovnice s parametrem 2.7 Kvadratická nerovnice 2.8 Funkce lineární, kvadratická, lineární lomená 2.9 Funkce s absolutní hodnotou 2.10 Goniometrické funkce obecného úhlu 2.11 Grafy a vlastnosti goniometrických funkcí 2.12 Grafy goniometrických funkcí typu $y = k \cdot f(a \cdot x + b)$ 2.13 Goniometrické rovnice 2.14 Sinová a kosinová věta 2.15 Řešení obecného trojúhelníka, úlohy z praxe 2.16 Obvody a obsahy rovinných útvarů 2.17 Povrch a objem základních těles 2.18 Komolý jehlan a kužel 2.19 Koule a její části 2.20 Logaritmická funkce a rovnice 2.21 Exponenciální funkce a rovnice 2.22 Variace, permutace, kombinace 2.23 Pravděpodobnost 2.24 Aritmetická posloupnost 2.25 Geometrická posloupnost, řady	64

6.5 Fyzika

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 153 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.5.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Obecným cílem fyzikálního vzdělávání je, aby žák chápal podstaty fyzikálních jevů a procesů, orientoval se v současném rozvoji fyziky a v přijímání nových technologií.

Cílem je také je výchova přemýšlivého člověka, který získá pozitivní postoj k fyzikálnímu vzdělávání, který bude umět používat fyziku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.), a především člověka, který získá motivaci k celoživotnímu vzdělávání.

Charakteristika učiva

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat fyzikálních poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s touto oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi.

Výsledky vzdělávání:

Žák správně používá fyzikální pojmy, rozlišuje fyzikální realitu a fyzikální model, pracuje s fyzikálními rovnicemi, příslušnými jednotkami, grafy a diagramy a tyto dovednosti uplatní při řešení úloh. Osvojí si základy postupů, které jsou pro fyziku charakteristické (pozorování, měření, zpracování výsledků a jejich vyhodnocení, vyvozování závěrů).

Strategie (pojetí) výuky

Při výuce fyziky se využívá především frontální způsob v kombinaci se skupinovou prací, domácí úkoly, učení se z textu, diskuse a další metody výuky. Při výuce se používají vhodné modely a názorné pomůcky. Učitel používá prostředky ICT a fyzikální SW.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení:

- krátké písemné testy úzce zaměřené k učivu;
- hodnocení ústního projevu (nejen zkoušení u tabule, ale i celkový projev a aktivita při vyučování);
- sebehodnocení žáků a skupin.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Fyzika rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- dovednost řešit problémy;
- dovednost využívat informační technologie a pracovat s informacemi;
- volba vhodného postupu, využití zkušeností;
- jazykově správné, souvislé a srozumitelné formulování myšlenek;
- přehledný písemný zápis;
- rozvoj a formování volných a charakteristických rysů osobnosti jako je pracovitost, vytrvalost, odpovědnost plnit úkoly, samostatnost při řešení problému.

Průřezová témata:

Předmět Fyzika přispívá k rozvoji těchto průřezových témat - Člověk a životní prostředí, Občan v demokratické společnosti a Informační a komunikační technologie. V tématu Člověk a životní

prostředí dojde k posílení povědomí o vztahu člověka a životního prostředí z pozice přírody a jejího vlivu na společnost a člověka. Žáci se naučí chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (zvuk, optika,...). Dalším cílem je zaměřit environmentální výchovu na materiálové a energetické zdroje, kvalitu pracovního prostředí, vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví, ale i technologické metody a pracovní postupy. V tématu Občan v demokratické společnosti je důraz kladen na fyzikální výklad vlivu přírodních sil a legislativní opatření vztahující se na tvorbu a ochranu životního prostředí a občanské povinnosti ovlivňující udržitelný rozvoj. Žáci využívají přírodovědných poznatků v profesním i odborném životě, kladou si otázky o okolním světě a vyhledávají k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi (vesmír,...). Téma ICT je rozvíjeno v podobě demonstrace fyzikálních jevů prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Prezentační technika poslouží k šíření výukového obsahu předmětu Fyzika. Počítače poslouží i k vyhledávání novinek a rozšiřujících poznatků na Internetu. Zpracovávání dlouhodobých samostatných domácích prací na počítačích a jejich perifériích.

Mezipředmětové vztahy:

Poznatky z fyziky využívá matematika a odborné předměty.

Specifické vzdělávací potřeby některé kategorie žáků: Při výuce fyziky jsou tyto potřeby zohledněny individuálním přístupem učitele, který zvolí nejvhodnější metody výuky, ověřování a hodnocení výsledků těchto žáků.

6.5.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 153 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- Žák: - odliší fyzikální veličiny od jednotek; - převádí jednotky;	1. Úvod do předmětu 1.1 Fyzikální veličiny, jednotky 1.2 Převody jednotek	4
- rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti; - řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami;	2. Kinematika 2.1 Relativnost pohybu, vztažná soustava 2.2 Rychlost okamžitá, průměrná, zrychlení 2.3 Pohyb rovnoměrný přímočarý 2.4 Pohyb zrychlený, zpomalený 2.5 Pohyb rovnoměrný po kružnici 2.6 Skládání pohybů	9
- použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech; - určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa;	3. Dynamika 3.1 Newtonovy pohybové zákony 3.2 Hybnost tělesa a impuls síly 3.3 Síla dostředivá, odstředivá 3.4 Výpočet příkladů	8
- vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - určí výkon a účinnost při konání práce; - analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie;	4. Práce, výkon, energie 4.1 Mechanická práce 4.2 Mechanická energie, zákon zachování energie 4.3 Výkon, účinnost 4.4 Výpočet příkladů	6
- popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli; - charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavu;	5. Gravitační pole 5.1 Newtonův gravitační zákon 5.2 Gravitační a tíhové pole 5.3 Pohyby těles v gravitačním poli 5.4 Keplerovy zákony, sluneční soustava	6
- aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v	6. Mechanika tekutin 6.1 Tlak, Pascalův zákon	9

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
tekutinách; - vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině;	6.2 Hydrostatický, aerostatický tlak 6.3 Archimédův zákon, aplikace 6.4 Proudění tekutin, rovnice kontinuity 6.5 Bernoulliho rovnice, aplikace 6.6 Proudění reálné tekutiny, odpor prostředí	
- uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek; - změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu; - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní délkovou roztažnost těles; - popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby; - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; - řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice; - řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn; - vysvětlí mechanické vlastnosti těles z hlediska struktury pevných látek; - popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon; - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;	7. Molekulová fyzika a termodynamika 7.1 Kinetická teorie látek, částicová stavba látek 7.2 Vnitřní energie soustavy a její přeměny, I. termodynamický zákon 7.3 Teplota, teplotní stupnice, teplo, výpočet tepla, tepelná kapacita 7.4 Kalorimetrická rovnice, měření tepla 7.5 Šíření tepla 7.6 Stavové veličiny ideálního plynu, Jednoduché děje v plynech 7.7 Stavová rovnice plynů 7.8 Práce plynu, kruhový děj, účinnost 7.9 Tepelné motory 7.10 Teplotní roztažnost látek 7.11 Změny skupenství, skupenské teplo 7.12 Páry syté, přehřáté, vlhkost vzduchu 7.13 Fázový diagram látky 7.14 Struktura pevných látek 7.15 Deformace, Hookův zákon, křivka deformace 7.16 Kapilární jevy	22
- určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty; - určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru;	8. Mechanika tuhého tělesa 8.1 Moment síly, momentová věta 8.2 Skládání sil 8.3 Rozklad síly 8.4 Dvojice sil 8.5 Těžiště, rovnovážná poloha tělesa 8.6 Jednoduché stroje, účinnost 8.7 Kinetická energie tuhého tělesa, moment setrvačnosti 8.8 Výpočet příkladů 8.9 Pololetní laboratorní práce – měření hustoty látky	10
- popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání; - popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance; - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí; - charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvuku;	9. Kmitání, vlnění, akustika 9.1 Kinematika kmitavého pohybu 9.2 Dynamika kmitavého pohybu, kyvadlo 9.3 Kmity vlastní, nucené, rezonance 9.4 Mechanické vlnění 9.5 Šíření vlnění, Huygensův princip, odraz vlnění 9.6 Interference vlnění 9.7 Zvuk, zdroje, šíření zvuku	11

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu;	9.8 Ultrazvuk, infrazvuk	
- určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje; - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; - vysvětlí princip a funkci kondenzátoru;	10. Elektrické pole 10.1 Elektrický náboj, Coulombův zákon 10.2 Elektrické pole, intenzita, potenciál, napětí 10.3 Kapacita vodiče, kondenzátory 10.4 Vodič a izolant v elektrickém poli	7
- popíše vznik elektrického proudu v látkách; - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona; - sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud; - řeší úlohy užitím vztahu $R = \varrho \frac{l}{S}$; - řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu; - vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů; - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN; - vysvětlí princip chemických zdrojů napětí; - zná typy výbojů v plynech a jejich využití;	11. Elektrický proud v látkách 11.1 Vznik elektrického proudu, chemické zdroje napětí 11.2 Odpor vodičů, Ohmův zákon 11.3 Spojování rezistorů 11.4 Ohm. zákon pro celý obvod 11.5 Elektrická práce, výkon, teplo 11.6 Vodivost elektronová, děrová, iontová 11.7 Elektrický proud v kapalinách a plynech	12
- určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami; - vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice; - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice; - charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu; - vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu;	12. Magnetické pole 12.1 Magnetické pole permanentního magnetu, vodiče, cívky 12.2 Magnetická indukce 12.3 Silové působení vodičů, magnetismus látek 12.4 Částice s nábojem v magnetickém poli 12.5 Elektromagnetická indukce, vznik statického proudu, energetika 12.6 Transformátor, usměrňovač 12.7 Vlastní indukce	8
- vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu; - popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách;	13. Elektrické kmity, elektromagnetické vlnění 13.1 Elektromagnetický oscilátor 13.2 Netlumené kmitání oscilátoru, rezonance 13.3 Elektromagnetické vlnění, přenos informací elmag. vlněním	3
- charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; - řeší úlohy na odraz a lom světla; - vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska	14. Optika 14.1 Světlo jako elektromagnetické vlnění, spektrum elmag. záření 14.2 Záření infračervené, ultrafialové, RTG 14.3 Odraz a lom světla 14.4 Zobrazení zrcadly, čočkami 14.5 Zobrazovací rovnice	19

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
působení na člověka a využití v praxi; - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami; - popíše oko jako optický přístroj; - vysvětlí principy základních typů optických přístrojů; - objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využití; - chápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvětla;	14.6 Optické přístroje, oko 14.7 Rozklad světla hranolem, optická spektra 14.8 Interference světla 14.9 Ohyb světla 14.10 Polarizace světla 14.11 Fotoelektrický jev 14.12 Dualismus světla 14.13 Základy fotometrie	
- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu;	15. Fyzika elektronového obalu 15.1 Elektronový obal atomu, základní pojmy kvantové FY, kvantování energie elektronu, laser 15.2 Spektrum atomu vodíku	2
- charakterizuje základní modely atomu; - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony; - vysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářením; - popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice; - posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie;	16. Fyzika atomového jádra 16.1 Veličiny jádra atomu, modely atomu, elementární a základní částice 16.2 Přirozená a umělá radioaktivita, jaderné záření 16.3 Štěpení jádra atomu, jaderný reaktor 16.4 Jaderná syntéza 16.5 Využití jaderné energie, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky 16.6 Užití radioizotopů v praxi 16.7 Biologické účinky záření, ochrana	8
- popíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxií; - zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru; - vysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír;	17. Vesmír 17.1 Vývoj vesmíru, Slunce, hvězdy, galaxie 17.2 Struktura vesmíru	2
- popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času; - zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí.	18. Teorie relativity 18.1 Einsteinovy postuláty 18.2 Dilatace času 18.3 Kontrakce délek 18.4 Skládání rychlostí 18.5 Relativistická hmotnost a hybnost 18.6 Ekvivalence hmoty a energie 18.7 Výroční laboratorní práce - kyvadlo	5,5

6.6 Chemie a ekologie

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 51 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.6.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Chemie a ekologie na středních školách nechemického zaměření je koncipován jako povinný předmět všeobecně vzdělávací s průpravnou funkcí směrem k odborné složce vzdělávání.

Cílem vzdělávání je poskytnout žákům soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě. Dále vede žáky k myšlení a jednání, které je v souladu s principem udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Cílem je chápat souvislosti a vzájemné vztahy mezi organismy samotnými, mezi aktivitami lidí, polohou a prostředím na Zemi, hledat cesty k efektivnímu využití přírodních podmínek a zdrojů, ale i k jejich ochraně, obnově a zachování pro další generace.

Charakteristika učiva

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci :

- dovedli aplikovat získané chemické poznatky v odborné složce vzdělávání, v odborné praxi i v občanském životě;
- znali využití běžných chemických látek v odborné praxi i v občanském životě a jejich vliv na zdraví člověka a životní prostředí;
- pochopili a osvojili si vybrané pojmy, zákonitosti, terminologii a chemické názvosloví;
- uměli pracovat s chemickými rovnicemi, veličinami, jednotkami a dovedli uplatnit tyto znalosti a dovednosti při řešení úloh;
- zvládli základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami;
- chápali interakce přírodního a sociálního prostředí v prostoru a čase;
- uvědomovali si odpovědnost člověka za zachování přírodního prostředí;
- orientovali se v globálních problémech;
- chápali zásady udržitelného rozvoje a aktivně přispívali k jejich uplatňování;
- kladli si otázky týkající se existence a života člověka vůbec a hledali na ně racionální odpověď, diskutovali o nich a zaujímali k nim vlastní postoj;
- získávali úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi, respektovali život jako nejvyšší hodnotu, aktivně se zapojovali do ochrany a zlepšování životního prostředí;
- rozvíjeli dovednost aplikovat získané poznatky, přijímali odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání;
- dovedli používat odbornou literaturu, tabulky, Internet a naučili se pracovat s informacemi.

Strategie (pojetí) výuky

Při výuce chemie a ekologie se využívá především frontální způsob v kombinaci se skupinovou prací, domácími úkoly, učením se z textu, diskusí a dalšími metodami výuky. Při výuce se používají vhodné modely a názorné pomůcky. Učitel používá prostředky ICT.

Hodnocení výsledků žáků

Kritéria hodnocení:

- krátké písemné testy úzce zaměřené k učivu ;
- hodnocení ústního projevu (nejen zkoušení u tabule, ale i celkový projev a aktivita při vyučování);
- sebehodnocení žáků a skupin.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Mezi nejdůležitější kompetence, které se rozvíjejí vyučováním chemie a ekologie, patří:

- prohloubení a rozšíření vědomostí o světě;
- chápání přírodovědného vzdělání jako součásti lidské kultury;
- vytváření úcty k živé i neživé přírodě, k ochraně a zlepšování životního prostředí;
- pochopení nezbytnosti udržitelného rozvoje;
- komunikace, spolupráce, práce s informacemi, využití prostředků ICT;
- zodpovědný a pečlivý přístup k týmové i samostatné práci;
- hledání a tvorba integračních vazeb s ostatními předměty;
- formulování svých myšlenek srozumitelně a souvisle;
- aktivní účast při diskusích, formulování a obhajování svých názorů a postojů, respektování názorů druhých;
- připravenost kladení si základních existenčních otázek a hledání odpovědí a řešení;
- schopnost odolávání myšlenkové manipulaci;
- dovednost orientace v médiích, jejich využívání a kritické hodnocení;
- ochota angažovanosti nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí jiných zemí a na jiných kontinentech;
- vážit si dobrého životního prostředí, snažit se je ochránit a zachovat pro budoucí generace.

Průřezová témata

Při výuce v hodinách chemie a ekologie by si žáci v souladu s průřezovými tématy měli průběžně osvojovat nástroje a principy pochopení světa, rozvíjet komunikativní kompetence a kompetence k řešení problémů. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali (rozšiřující studium, samostudium, referáty, konference, ...). Výuka rozšiřuje znalosti o problémech životního prostředí a vede k myšlení a jednání, které je v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje, k odpovědnosti za kvalitu životního prostředí. Průřezové téma Člověk a životní prostředí je integrováno v různých oblastech učiva (surovinové zdroje anorganických a organických látek, odpady, nebezpečné látky, jedy, základy biochemie, látkový metabolismus, ..).

Mezipředmětové vztahy:

Na poznatky z chemie a ekologie navazuje a využívá je další vzdělávání především v odborných předmětech

6.6.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 51 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby; - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin; - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků; - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi; - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení; - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí; - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi;	19. Obecná chemie 5.1 Chemické látky a jejich vlastnosti 5.2 Atom, molekula, chemická vazba 5.3 Chemické prvky, sloučeniny 5.4 Chemická symbolika 5.5 Periodická soustava prvků 5.6 Směsi a roztoky 5.7 Chemické reakce, chemické rovnice 5.8 Výpočty v chemii	8
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek; - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin;	6. Anorganická chemie 6.1 Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli	6

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;	6.2 Názvosloví anorganických sloučenin 6.3 Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	
- charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy; - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;	7. Organická chemie 7.1 Vlastnosti atomu uhlíku 7.2 Základ názvosloví organických sloučenin 7.3 Organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	6
- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky; - popíše vybrané biochemické děje; - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí; - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech; - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence;	8. Biochemie 8.1 Chemické složení živých organismů 8.2 Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory 8.3 Biochemické děje 8.4 Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity 8.5 Výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. 8.6 Zdraví a nemoc 8.7 Pololetní laboratorní práce – měření PH	8
- charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi; - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav; - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života; - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou; - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly; - uvede základní skupiny organismů a porovná je; - objasní význam genetiky; - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav; - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence;	9. Základy biologie 9.1 Vznik a vývoj života na Zemi 9.2 Vlastnosti živých soustav 9.3 Typy buněk 9.4 Rozmanitost organismů a jejich charakteristika 9.5 Dědičnost a proměnlivost 9.6 Biologie člověka 9.7 Zdraví a nemoc	4
- vysvětlí základní ekologické pojmy; - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; - uvede příklad potravního řetězce; - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě	10. Ekologie 10.1 Základní ekologické pojmy 10.2 Ekologické faktory prostředí 10.3 Potravní řetězce 10.4 Koloběh látek v přírodě a tok energie 10.5 Typy krajiny	9

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- z hlediska látkového a energetického; - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;		
- popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody; - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí; - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví; - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti; - posoudí vliv jejich využívání na prostředí; - popíše způsoby nakládání s odpady; - charakterizuje globální problémy na Zemi; - uvede základní znečišťující látky - v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá - informace o aktuální situaci; - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu; - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí; - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí; - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí; - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému.	11. Člověk a životní prostředí 11.1 Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím 11.2 Dopady činností člověka na životní prostředí 11.3 Přírodní zdroje energie a surovin 11.4 Odpady 11.5 Globální problémy 11.6 Ochrana přírody a krajiny 11.7 Nástroje společnosti na ochranu životního prostředí 11.8 Zásady udržitelného rozvoje 11.9 Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 11.10 Výroční laboratorní práce – hledání a určování stop divoké zvěře v krajině 11.11 Ekologická vycházka	10

6.7 Literatura a umění

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 170 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.7.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Estetické vzdělávání přispívá k rozvoji osobnosti žáka, vychovává ke kultivovanému jazykovému projevu, formuje vztah k materiálním a kulturním hodnotám. Žáci jsou vedeni k tomu, aby ve svém životě dokázali uplatnit estetická hlediska, chápali význam umění pro člověka. Jsou vedeni k tomu, aby se naučili být tolerantní k názoru a estetickému cítění druhých a uvědomili si vliv sdělovacích prostředků na utváření kultury. Estetické vzdělávání prolíná mnoha předměty, ale především se realizuje v českém jazyce, kde prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Charakteristika učiva

Předmět zahrnuje výběr poznatků z literatury a estetického vzdělávání. Literární výchova vede žáky ke čtenářství, zabývá se rozбором a interpretací uměleckých děl. Žák získá přehled o hlavních jevech v české a světové literatuře. Žáci jsou vedeni k tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- uplatňovat estetická a etická kritéria jako součást svého životního stylu a být tolerantní k estetickému cítění, vkusu a zájmům jiných lidí;
- získat přehled o kulturním dění;
- uvědomit si hodnotu kulturních památek;
- správně formulovat a vyjadřovat své názory;
- chápat význam umění pro člověka;
- rozpoznat vliv masové komunikace na člověka a utváření kultury.

Strategie (pojetí) výuky

Při výuce budou využívány jak tradiční výukové postupy, tak i moderní postupy. Mezi ně patří diskuse, skupinové práce žáků, samostatné vyhledávání informací, využívání prostředků ICT, vyhledávání informací, ročníkové práce žáků, besedy, exkurze, filmová a divadelní představení.

Hodnocení výsledků žáků

Vyučující bude hodnotit znalosti žáka průběžně ústním zkoušením. Ke každému okruhu témat bude zařazena kontrolní práce. Při závěrečné klasifikaci bude vyučující vycházet nejen z výsledků ústního a písemného zkoušení, ale také z přístupu žáka k vyučování.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Žáci by si měli osvojit:

- schopnost vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v mluvených i psaných projevech a vhodně je prezentovat;
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle;
- aktivně se účastnit diskusí, formulovat své postoje a názory, respektovat názory druhých;
- dodržovat jazykové a stylistické normy;
- zpracovávat pracovní, administrativní text, text na běžné téma;
- písemně zaznamenat podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí;
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Mezipředmětové vztahy:

Literatura a umění má úzkou spojitost s předmětem Český jazyk, Základy společenských věd.

Průřezová témata:

Člověk v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, měli schopnost morálního úsudku, aby si vážili materiálních a duchovních hodnot a snažili se je chránit.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby pracovali s informacemi, dokázali je vyhodnotit a využít.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby prezentovali výsledky své práce před ostatními, dovedli využívat programové vybavení počítače.

6.7.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 34 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - je veden ke čtenářství; - zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období; - zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace; - samostatně vyhledává informace k zadanému tématu;	1. Literatura a ostatní druhy umění 1.1. Umění jako specifická výpověď o skutečnosti 1.2. Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 1.3. Nejstarší literární památky 1.4. Počátky naší kultury a literatury 1.5. Literatura doby Karla IV. 1.6. Husitská literatura 1.7. Renesanční literatura (např. W. Shakespeare, G. Boccaccio) 1.8. Klasicismus a osvícenství (např. Molière) 1.9. Romantismus (např. V. Hugo, A. S. Puškin, W. Scott, K. H. Mácha)	20
- rozezná umělecký text od neuměleckého; - je schopen interpretovat text, vyjádřit vlastní názor; - rozezná literární žánr uměleckého díla; - vystihne charakteristické znaky literárních textů a rozdíly mezi nimi;	2. Práce s literárním textem 2.1. Základy literární vědy 2.2. Literární druhy a žánry 2.3. Četba literárního textu	6
- seznamuje se s kulturou v širším slova smyslu; - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; - popíše vhodné společenské chování v dané situaci.	3. Kultura 3.1. Lidové umění a užitá tvorba 3.2. Kultura národností na našem území 3.3. Společenská kultura a kulturní instituce města – návštěva výstavy, filmového představení 3.4. Umělecké slohy a jejich základní znaky – románský, gotický, renesance, baroko 3.5. Systematizace učiva za 1. roč.	8

2. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - charakterizuje jednotlivé umělecké směry;	1. Literatura a ostatní druhy umění 1.1. Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového,	20

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- zařadí typická díla do historického období;	současného i minulého, v tradiční i mediální podobě 1.2. Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 1.3. Počátky realismu v české literatuře (např. B. Němcová, K. H. Borovský) 1.4. Světová realistická literatura (např. H. de Balzac, N. V. Gogol, Ch. Dickens) 1.5. Naturalismus (např. E. Zola) 1.6. Kritický realismus v české literatuře (např. A. Jirásek, Z. Winter, A. a V. Mrštíkové)	
- rozezná umělecký text od jiných druhů textu; - při rozboru textu uplatňuje znalosti literární teorie; - je schopen interpretovat text;	2. Práce s literárním textem 2.1. Četba a interpretace literárního textu 2.2. Literární druhy a žánry	5
- rozpozná hlavní znaky uměleckých směrů; - prostřednictvím návštěv výstav, kulturních památek, filmových a divadelních představení se seznamuje s kulturou regionu.	3. Kultura 3.1. Umělecké směry konce 19. století – impresionismus, anarchismus, symbolismus 3.2. Kulturní instituce v ČR a v regionu 3.3. Ochrana a využívání kulturních hodnot 3.4. Prohlubování a systematizace učiva za 1. – 2. ročník	8

3. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - Konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - vysvětlí, v čem tkví aktuálnost některých děl;	1. Literatura a ostatní druhy umění 1.1. Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 1.2. Světová literatura 1. poloviny 20. století (např. E. M. Remarque, E. Hemingway, G. B. Shaw) 1.3. Česká meziválečná poezie (např. J. Wolker, V. Nezval, J. Seifert) 1.4. Česká meziválečná próza (např. J. Hašek, K. Čapek, K. Poláček, I. Olbracht, V. Vančura) 1.5. Meziválečné drama (např. J. Voskovec, J. Werich, E. F. Burian)	20
- text interpretuje, debatuje o něm; - uplatňuje znalosti z literární teorie;	2. Práce s literárním textem 2.1. Četba, rozbor a interpretace literárního textu	5
- orientuje se v nabídce kulturních institucí.	3. Kultura 3.1. Umělecké směry a literární proudy – futurismus, kubismus,	8

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	expresionismus, secese 3.2. Kultura bydlení a odívání 3.3. Estetické a funkční normy při výrobě předmětů používaných v běžném životě 3.4. Prohlubování a systematizace učiva za 1.– 3. roč.	

4. ročník, celkem 70 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - charakterizuje jednotlivé umělecké směry; - typická díla zařadí do historického období; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - samostatně vyhledává informace v této oblasti; - zhodnotí význam autora;	1. Literatura a ostatní druhy umění 1.1. Vývoj české a světové literatury v kulturních a historických souvislostech 1.2. Válečná literatura 1.3. Odras války v české próze (např. J. Drda, A. Lustig) 1.4. Dramatická tvorba 20. století (např. V. Havel, P. Kohout) 1.5. Vývoj české literatury po roce 1945 (např. J. Škvorecký, M. Kundera, L. Vaculík) 1.6. Významné osobnosti české literatury (např. O. Pavel, B. Hrabal, L. Fuks, M. Viewegh) 1.7. Vývoj světové literatury po roce 1945 (např. A. Camus, G. Orwell, J. R. R. Tolkien, W. Styron) 1.8. Významné osobnosti světové literatury (např. A. Solženicyn)	48
- konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů; - uplatňuje znalosti z literární teorie;	2. Práce s literárním textem 2.1. Metody interpretace literárního textu 2.2. Tvořivé činnosti	12
- orientuje se v nabídce kulturních institucí; - rozpozná literární brak.	3. Kultura 3.1. Kulturní památky regionu 3.2. Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova 3.3. Významné osobnosti regionu 3.4. Funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní prostředí 3.5. Prohlubování a systematizace učiva za 1. – 4. roč.	10

6.8 Tělesná výchova

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 256 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.8.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Předmět Tělesná výchova:

- pomáhá k rozvoji tělesné zdatnosti a tím i vývoji k všestranně kultivované osobnosti;
- rozvíjí pohybové dovednosti a schopnosti s cílem dosáhnout optimálního pohybového rozvoje každého jedince;
- umožňuje větší seberealizaci a rozvoj adekvátního sebevědomí;
- ukazuje význam pravidel sportovních aktivit v životě jedince a jejich důsledky pro kolektivní citění.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě je chránit;
- rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány;
- bezpečně a racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení, v krizových situacích a za mimořádných událostí;
- poskytnout neodkladnou první pomoc
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- pojímat zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a znali prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický přístup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž, dovedli připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu;
- dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Charakteristika učiva

- navazuje na znalosti a dovednosti získané na základní škole;
- určuje zásady správného sportovního tréninku s prvky relaxace, regenerace a kompenzace;
- zdůrazňuje hygienu a bezpečnost při cvičení a tím prevenci úrazů a nemocí;
- eliminuje dopad komerční reklamy určující ideál krásy a podtrhuje správnou výživu a stravovací návyky;
- umožňuje žákům projevit vrozené schopnosti ke sportovním aktivitám, posiluje sebevědomí žáků, vede k poznání úrovně vlastní fyzické kondice v porovnání s kolektivem, nabízí možnosti zvyšování fyzické kondice i úrovně sportovních dovedností;
- usiluje o kladný vztah žáků k tělesným aktivitám, nabízí možnost osvojení pohybových dovedností potřebných k provozování různorodých sportovních aktivit;
- seznamuje s odbornou terminologií a využitím nových informačních technologií při sportovních aktivitách.

Strategie (pojetí) výuky

- vyučování probíhá ve školní sportovní hale, posilovně, venkovním areálu s umělou trávou, na atletickém stadionu, fotbalovém hřišti a zimním stadionu ve dvouhodinových blocích praktického charakteru;
- výuka se uskutečňuje formou skupinovou na stanovištích, frontovou při nácviku a hromadnou při opakování naučených prvků;
- v 1. ročníku proběhne týdenní zimní kurz s výukou lyžařské a příp. snowboardové techniky, obsahem kurzu jsou rovněž přednášky o první pomoci, chování při pobytu v horském prostředí a typy lyží a snowboardů včetně jejich mazání;
- ve 2. ročníku absolvují žáci týdenní letní sportovní kurz v přírodním areálu, kde jsou zařazeny disciplíny, jako např. cykloturistika, kanoistika, orientační běh, kolektivní pohybové hry v přírodě, sportovní a netradiční hry apod., obsahem kurzu jsou rovněž přednášky o první pomoci;
- bloková výuka základů bruslení a ledního hokeje probíhá v období prosinec až březen na zimním stadionu;
- k výuce budou využívány nové informační technologie vztahující se k turistice, cykloturistice, horolezectví či vodáctví.
- V předmětu tělesná výchova jsou chlapci a dívky vyučováni společně. Pro žáky se zdravotním oslabením škola vytváří oddělení zdravotní tělesné výchovy.

Hodnocení výsledků žáků

- plnění požadavků dle stanovených kritérií a limitů;
- hodnocení připravenosti na výuku - přihlídnutí k docházce, připravenosti (zdravotní stav, cvičební úbor), aktivitě ve vyučovacích hodinách a vztahu žáka ke sportovním činnostem;
- zapojení studenta do soutěží a disciplín v rámci reprezentace školy, města, republiky;
- účast na sportovních kurzech a výcvicích;
- v pololetí a na konci školního roku hodnocení známkou.

Přínos k realizaci klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvoj klíčových kompetencí:

- rozvoj komunikativních dovedností v rámci použití přesné sportovní terminologie a korektní vystupování při sportu spojené se zásadami kultury chování, osvojení pomůcek informativních a komunikativních technologií při turistice a sportovních aktivitách;
- v rámci personálních kompetencí rozlišit aktivitu vrcholovou, výkonnostní a relaxační a volit různé techniky z hlediska uplatnění zdravého životního stylu, samostatně plánovat sportovní aktivitu v každodenním běžném životě a mírnit rizika patologického chování, uvědomovat si vlastní přednosti i nedostatky, stanovit si priority a cíle, přijímat radu a kritiku;
- sociální kompetence - pomocí dodržování pravidel her a soutěží navazovat vstřícné mezilidské vztahy a předcházet tak konfliktním sociálním stavům, pracovat samostatně, v týmu a pro tým, zodpovídat za své chování a jednání, pomáhat druhým po stránce fyzické i psychické, provádět dopomoc při pohybových aktivitách;
- v rámci kompetencí k pracovnímu uplatnění orientovat svou fyzickou a psychickou zdatnost na výkon povolání, získávat reálnou představu o náročnosti výkonu povolání a přípravu na něj, odolnost k zvládnutí jednostranného pracovního zatížení, stresů a náročnosti mezilidských vztahů, prevence negativních vlivů na zdraví zaměstnanců a jejich kompenzace.

Mezipředmětové vztahy

Předmět Tělesná výchova, zejména pak část Péče o zdraví úzce souvisí s učivem předmětů Přírodní vědy, žáci se učí chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka, Občanská nauka, žáci se učí vnímat důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a diskutovat o etice v partnerských vztazích a Informatika, žáci se učí využívat nových informačních technologií při sportovních aktivitách

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti:

Váží si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě je chrání, rozpozná, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví. Racionálně jedná v situacích osobního a veřejného ohrožení, využívá pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play. Pojímá zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a zná prostředky sloužící k ochraně zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a kultivaci pohybového projevu.

Člověk a životní prostředí

Učí se chápat, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí a zdůvodní význam zdravého životního stylu.

Člověk a svět práce

Preferuje pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu jako kompenzaci jednostranného psychického zatížení v zaměstnání. Dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky;

6.8.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 68 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;	1. Atletika 1.1 Základy techniky běhu na dráze, v terénu 1.2 Typy startů 1.3 Průprava na skoky a hody 1.4 Běžecké a kondiční testy	10
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - komunikuje při pohybových činnostech; - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;	2. Sportovní hry 2.1 Fotbal, futsal 2.2 Florbal 2.3 Basketbal, streetball 2.4 Házená 2.5 Volejbal 2.6 Softball 2.7 Drobné hry – stolní tenis, lakros, rugby, frisbee - technika, taktika, pravidla, rozhodování, bezpečnost jednotlivých sportovních her - herní činnosti jednotlivce u jednotlivých sportovních her	26
- ovládá základní techniku bruslení vpřed a vzad; - dokáže provést rychlostní test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností a dovedností; - ovládá základní techniku práce s holí; - ověří vlastní dovednosti při jízdě zručnosti; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybu na ledě; - dovede rozlišit jednání fair play od	3. Bruslení 3.1 Technika jízdy vpřed a vzad 3.2 Zastavení, změny směru, obraty 3.3 Překládání vpřed a vzad 3.4 Práce a bruslení s holí, přihrávání 3.5 Rychlobruslení, testování rychlosti 3.6 Dovednostní soutěže, jízda zručnosti 3.7 Modifikovaná hra	12

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
nesportovního jednání;		
- 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;	4. Gymnastika 4.1 Základní gymnastika, pořadová cvičení 4.2 Sportovní gymnastika - průpravná cvičení na nářadí, základy akrobacie, šplh 4.3 Rytmická gymnastika - cvičení se švihadlem	8
- seznámí se teoreticky i prakticky se základní technikou pádů, přetahů a přetlaků;	5. Úpoly 5.1 Přetlaky, přetahy, úpolové hry 5.2 Technika pádů	2
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - sestaví kondiční a kulturistický posilovací trénink;	6. Posilování 6.1 Základní technika a principy posilování 6.2 Zásady kulturistického tréninku 6.3 Zásady kruhového tréninku 6.4 Vyrovnávací cvičení	8
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - dokáže provést kondiční test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností	7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Shyby na hrazdě 7.2 Test sed/leh za 1 minutu 7.3 Skok z místa 7.4 Hod plným míčem 7.5 Člunkový běh <i>Pozn.: v rámci atletiky, posilování a gymnastiky</i>	
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	8. Tělesná cvičení 8.1 Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- volí vhodné sportovní oblečení a vybavení dle charakteru sportovní činnosti a zásad bezpečnosti; - dokáže poskytnout záchranu a pomoc při cvičení dle předvedených pokynů; - 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; - uplatňuje zásady sportovního tréninku; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat.	9. Teoretické poznatky 9.1 Bezpečnost, vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí, záchrana a pomoc, zásady chování a jednání v různém prostředí 9.2 Význam pohybu pro zdraví, prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti 9.3 Technika a taktika, zásady sportovního tréninku 9.4 Odborné názvosloví 9.5 Výstroj, výzbroj, údržba <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	10. Plavání 10.1 Adaptace na vodní prostředí 10.2 Základní plavecký způsob prsa <i>Pozn.: v rámci sportovního dne</i>	

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- 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; - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích 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 své zdraví.	11. Péče o zdraví 11.1 Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. 11.2 Duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví	2

2. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;	1. Atletika 1.1 Běžecské a kondiční testy 1.2 Technika hodů granátem 1.3 Technika skoku do výšky, do dálky a skoku z místa 1.4 Běh v terénu	10
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;	2. Sportovní hry 2.1 Fotbal, futsal 2.2 Florbal 2.3 Basketbal, streetball 2.4 Volejbal 2.5 Házená 2.6 Softball 2.7 Drobné hry – stolní tenis, lakros, rugby, frisbee - technika, taktika, pravidla, rozhodování, bezpečnost jednotlivých sportovních her - herní činnosti jednotlivce a herní cvičení u jednotlivých sportovních her	24
- ovládá základní techniku bruslení vpřed a vzad - dokáže provést rychlostní test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností a dovedností - ovládá základní techniku práce s holí - ověří vlastní dovednosti při jízdě zručnosti - ovládá základní herní činnosti jednotlivce v hokeji - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybu na ledě - dovede rozlišit jednání fair play od	3. Bruslení 3.1 Zdokonalování jízdy vpřed a vzad 3.2 Zastavení, změny směru, obraty 3.3 Překládání vpřed a vzad 3.4 Práce a bruslení s holí, přihrávání 3.5 Rychlobruslení, testování rychlosti 3.6 Dovednostní soutěže, jízda zručnosti 3.7 Modifikovaná hra 3.8 Hokej – herní činnosti jednotlivce s omezenými pravidly, bezpečnost při bruslení a hře	12

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
nesportovního jednání;		
- 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;	4. Gymnastika 4.1 Základní gymnastika, pořadová cvičení 4.2 Sportovní gymnastika - základní cviky na náradí, základní prvky akrobacie, šplh 4.3 Rytmická gymnastika - cvičení bez náčiní	8
- seznámí se teoreticky i prakticky se základní technikou pádů, přetahů a přetlaků	5. Úpoly 5.1 Technika pádů 5.2 Úpolové hry	2
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; - navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - sestaví kondiční a kulturistický posilovací trénink	6. Posilování 6.1 Kulturistický a kruhový trénink 6.2 Posilování velkých svalových partií 6.3 Vyrovnávací cvičení 6.4 Dřep – různé modifikace dřepu	8
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - dokáže provést kondiční test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností	7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Shyby na hrazdě 7.2 Test sed/leh za 1 minutu 7.3 Skok z místa 7.4 Hod plným míčem 7.5 Člunkový běh <i>Pozn.: v rámci atletiky, posilování a gymnastiky</i>	
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	8. Tělesná cvičení 8.1 Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- volí vhodné sportovní oblečení a vybavení dle charakteru sportovní činnosti a zásad bezpečnosti - dokáže poskytnout záchranu a pomoc při cvičení dle předvedených pokynů - 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; - uplatňuje zásady sportovního tréninku; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat.	9. Teoretické poznatky 9.1 Bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí 9.2 Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; 9.3 Technika a taktika; zásady sportovního tréninku 9.4 Odborné názvosloví 9.5 Výstroj, výzbroj; údržba <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	10. Plavání 10.1 Základní plavecký způsob - prsa 10.2 Určená vzdálenost plaveckým způsobem <i>Pozn.: v rámci sportovního dne</i>	

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky; - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu.	11. Péče o zdraví 11.1 Odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu 11.2 Partnerské vztahy; lidská sexualita	2
- popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel; - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí (osobního ohrožení, krizové situace a mimořádné události) a ví, jak se doporučuje na ně bezpečně reagovat;	12. Zásady jednání v situacích osobního ohrožení, krizových situacích a za mimořádných událostí 12.1 Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) 12.2 Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) 12.3 Osobní život a zdraví ohrožující situace <i>Pozn.: formou přednášky v rámci sportovního kurzu</i>	
- prokáže dovednosti v poskytnutí neodkladné první pomoci sobě a jiným;	13. První pomoc 13.1 Poskytnutí neodkladné první pomoci 13.2 Úrazy a náhlé zdravotní příhody 13.3 Poranění při hromadném zasažení obyvatel 13.4 Stavy bezprostředně ohrožující život 13.5 Prevence úrazů a nemocí <i>Pozn.: formou přednášky v rámci sportovního kurzu</i>	

3. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;	1. Atletika 1.1 Kondiční a běžecké testy 1.2 Hod granátem, vrh koulí 1.3 Skok daleký, vysoký 1.4 Štafety - technika předávání štafetového kolíku 1.5 Fartlek	10
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii;	20. Sportovní hry 20.1 Fotbal, futsal 20.2 Florbál 20.3 Basketbal, streetball 20.4 Volejbal 20.5 Házená 20.6 Softball 20.7 Drobné hry – stolní tenis, lakros, rugby, frisbee - technika, taktika, pravidla, rozhodování, bezpečnost jednotlivých sportovních her	24

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;	- herní cvičení, herní kombinace, průpravná hra a turnaje u jednotlivých sportovních her	
- ovládá základní techniku bruslení vpřed a vzad; - dokáže provést rychlostní test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností a dovedností; - ovládá základní techniku práce s holí; - ověří vlastní dovednosti při jízdě zručnosti - ovládá základní herní činnosti jednotlivce v hokeji; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybu na ledu; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;	3. Bruslení 3.1 Zdokonalování jízdy vpřed a vzad 3.2 Zastavení, obraty 3.3 Překládání vpřed a vzad 3.4 Práce a bruslení s holí, přihrávání 3.5 Rychlobruslení, testování rychlosti 3.6 Jízda zručnosti 3.7 Hokej – herní činnosti jednotlivce s omezenými pravidly, herní kombinace, bezpečnost při bruslení a hře	12
- 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;	4. Gymnastika 4.1 Sportovní gymnastika - jednoduché sestavy cvičení na nářadí (kruhy, hrazda, přeskok) a v akrobacii 4.2 Rytmická gymnastika - cvičení s náčiním 4.3 Šplh	8
- seznámí se teoreticky i prakticky se základní technikou pádů, přetahů, přetlaků a základy sebeobrany	5. Úpoly 5.1 Přetlaky, přetahy, pády 5.2 Základní techniky sebeobrany	2
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; - navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - sestaví kondiční a kulturistický posilovací trénink	6. Posilování 6.1 Kulturistický a kruhový trénink 6.2 Posilování velkých svalových partií 6.3 Vyrovnávací cvičení 6.4 Dřep – různé modifikace dřepu 6.5 Silový trojboj – dřep, benchpress, mrtvý tah	8
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - dokáže provést kondiční test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností	7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Shyby na hrazdě 7.2 Test sed/leh za 1 minutu 7.3 Skok z místa 7.4 Hod plným míčem 7.5 Člunkový běh <i>Pozn.: v rámci atletiky, posilování a gymnastiky</i>	
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	8. Tělesná cvičení 8.1 Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- volí vhodné sportovní oblečení a vybavení dle charakteru sportovní činnosti a zásad bezpečnosti - dokáže poskytnout záchranu a pomoc při cvičení dle předvedených pokynů	9. Teoretické poznatky 9.1 Bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí	

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- 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; - uplatňuje zásady sportovního tréninku; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat.	9.2 Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; 9.3 Technika a taktika; zásady sportovního tréninku 9.4 Odborné názvosloví 9.5 Výstroj, výzbroj; údržba <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti;	10. Plavání 10.1 Druhý plavecký způsob – kraul 10.2 Určená vzdálenost plaveckým způsobem 10.3 Dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <i>Pozn.: v rámci sportovního dne a sportovního kurzu</i>	
- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; - dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností; kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu;	11. Péče o zdraví 11.1 Prevence úrazů a nemocí 11.2 Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama	2

4. ročník, celkem 56 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti; - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem;	1. Atletika 1.1 Kondiční a běžecké testy 1.2 Štafety 1.3 Opakování a testy jednotlivých disciplín (hod, vrh, skoky) 1.4 Fartlek, běh v terénu	6
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích; - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách; - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží; - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců; - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii; - ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva; - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;	2. Sportovní hry 20.8 Fotbal, futsal 20.9 Florbal 20.10 Basketbal, streetball 20.11 Volejbal 20.12 Házená 20.13 Softball 20.14 Drobné hry – stolní tenis, lakros, rugby, frisbee - technika, taktika, pravidla, rozhodování, bezpečnost jednotlivých sportovních her - herní kombinace, průpravná hra a turnaje u jednotlivých sportovních her	22
- ovládá základní techniku bruslení	3. Bruslení	12

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- vpřed a vzad - dokáže provést rychlostní test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností a dovedností - ovládá základní techniku práce s holí - ověří vlastní dovednosti při jízdě zručnosti - ovládá základní herní činnosti jednotlivce v hokeji - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybu na ledě - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání;	3.1 Zastavení, obraty 3.2 Překládání vpřed a vzad 3.3 Práce a bruslení s holí, přihrávání 3.4 Rychlobruslení, testování rychlosti 3.5 Jízda zručnosti bez hokejové hole a s holí 3.6 Hokej – herní činnosti jednotlivce, herní kombinace, průpravná hra s omezenými pravidly, bezpečnost při bruslení a hře	
- 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;	4. Gymnastika 4.1 Sportovní gymnastika – sestavy cvičení na nářadí (kruhy, přeskok, hrazda) a v akrobacii 4.2 Rytmická gymnastika - základy tance (dívky), cvičení se švihadlem 4.3 Šplh	6
- seznámí se teoreticky i prakticky se základní technikou pádů, přetahů, přetlaků a základy sebeobrany	5. Úpoly 5.1 Přetlaky, přetahy, pády 5.2 Základní techniky sebeobrany	2
- sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; - navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej; - sestaví kondiční a kulturistický posilovací trénink	6. Posilování 6.1 Kulturistický a kruhový trénink 6.2 Posilování velkých svalových partií 6.3 Vyrovnávací cvičení 6.4 Dřep – různé modifikace dřepu 6.5 Silový trojboj – dřep, benchpress, mrtvý tah	8
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - dokáže provést kondiční test dle daných pokynů na hranici svých fyzických schopností	7. Testování tělesné zdatnosti 7.1 Shyby na hrazdě 7.2 Test sed/leh za 1 minutu 7.3 Skok z místa 7.4 Hod plným míčem 7.5 Člunkový běh <i>Pozn.: v rámci atletiky, posilování a gymnastiky</i>	
- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace;	8. Tělesná cvičení 8.1 Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	
- volí vhodné sportovní oblečení a vybavení dle charakteru sportovní činnosti a zásad bezpečnosti - dokáže poskytnout záchranu a pomoc při cvičení dle předvedených pokynů - 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;	9. Teoretické poznatky 9.1 Bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí 9.2 Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; 9.3 Technika a taktika; zásady sportovního tréninku	

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- uplatňuje zásady sportovního tréninku; - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat.	9.4 Odborné názvosloví 9.5 Výstroj, výzbroj; údržba <i>Pozn.: jako součást všech tematických celků</i>	

Další sportovní aktivity:

Téma	Realizace
Mimoškolní aktivity	
1. Kroužek posilování 2. Kroužek sportovních her	4 - 6 hod. týdně v areálu školy
Lyžařský kurz	
1. Základy sjezdového lyžování 2. Základy běžeckého lyžování 3. Základy snowboardingu 4. Chování při pobytu v horském prostředí 5. Nebezpečí hor 6. Typy lyží a snowboardů, technika mazání	Týdenní lyžařský kurz v 1. ročníku
Sportovní kurz	
1. Cykloturistika 2. Kanoistika 3. Plavání 4. Orientace v terénu, orientační běh 5. Turistika, plánování turistické akce 6. Hry v přírodě 7. První pomoc 8. Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí	Týdenní sportovní kurz ve 2. ročníku
Sportovní den	
1. Fotbal 2. Florbal 3. Nohejbal 4. Basketbal, streetbal 5. Volejbal 6. Stolní tenis, badminton 7. Plavání 8. Bruslení 9. Turistika	Jednodenní mezitřídní turnaj či závod žáků v jednotlivých sportovních hrách a disciplínách v rámci školy

Zdravotní tělesná výchova

Celková hodinová dotace: 256 hod

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Zdravotní tělesná výchova je samostatným oddělením TEV pro žáky se zdravotním oslabením, v poúrazových obdobích či s nedostatečným tělesným rozvojem, kteří byli z TEV osvobozeni na základě lékařské zprávy.

Zdravotní tělesná výchova je společným předmětem pro všechny žáky školy, kteří mají indikaci lékaře pro zařazení do skupiny žáků se zdravotním oslabením. Předmět bude vyučován pouze při dostatečném počtu žáků. Dostatečným počtem žáků se rozumí minimálně 15.

Charakteristika učiva

Hlavní naplní předmětu je rozvoj pohybových schopností a dovedností ve vztahu ke zdravotnímu stavu a možnostem cvičenců. Dále se Zdravotní tělesná výchova zaměřuje na kompenzační cvičení a vyrovňování individuálních svalových dysbalancí.

Výukové strategie (výukové metody a formy výuky)

Předmět je vypisován v případě dostatečného počtu zájemců s lékařským doporučením. Výuka je koedukovaná a probíhá pro žáky všech ročníků společně. Podle druhů zdravotního oslabení skupiny žáků je připraven tematický plán.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy a přílohou ŠVP. Hodnocení je i přístup k pohybovým činnostem a pohybové aktivitě.

1. - 4. ročník, 2 hod týdně, celkem 66 hod v ročníku, volitelný

Výsledky vzdělávání	Učivo
- 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	- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení - pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě - kontraindikované pohybové aktivity

6.9 Informatika

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 195 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.9.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu Informatika je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro uplatnění v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Žáci se naučí efektivně pracovat s informacemi a komunikačními prostředky, správně se orientovat při řešení problémů spojených s využíváním prostředků informatiky, využívat prostředí Internetu k získávání informací i k vlastní prezentaci. Rozšíří si znalosti získávané v odborných předmětech oboru elektrotechniky. Obecným cílem je, aby se pro žáka stal počítač běžným pracovním nástrojem, který napomáhá řešení úkolů souvisejících s vlastním studiem i s budoucí praxí.

Žáci si osvojí základní deseti prstové metody, porozumějí jim a umějí je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v úpravě textu, tvorbě obchodní korespondence a osvojí si její způsob použití.

Charakteristika učiva

Učivo je vzhledem ke svému značnému rozsahu rozděleno do tří tematických celků, které jsou v oboru Operátor dřevařské a nábytkářské výroby odučeny v 1., 2., 3. a 4. ročníku. Je snaha o to, aby tyto celky na sebe navazovaly tak, aby výuka probíhala od jednodušších témat ke složitějším. Protože však tato témata na sebe obsahově přímo nenavazují, je skladba těchto tematických celků rozvržena tak, aby obtížnost témat korespondovala s možnostmi chápání žáků na dané věkové úrovni. První tematický celek se zabývá obecnými pojmy informačních technologií, základy práce s počítačem, legislativou a autorským zákonem, textovými editory, tabulkovými procesory a vede k praktickému používání těchto programů v praxi. Ve druhém tematickém celku se žáci naučí prakticky používat prezentační technologie, získají obecné znalosti v široké problematice zpracování multimediálních informací a naučí se pracovat s jednotlivými grafickými formáty pomocí vhodných programových prostředků pro úpravu grafiky. Třetí tematický celek je věnován problematice počítačových sítí, základní orientaci v dělení sítí, architekturách, fungování sítí a naučí žáka základním znalostem pro aktivní používání Internetu. Další výuka v tomto celku se zabývá základními principy využívání databázových systémů, naučí žáky ovládat databázové systémy a zvládat jednoduché práce s nimi. V závěrečné části tohoto tematického celku se žáci zamyslí nad logikou zpracování úloh, jejich algoritmizací a získají úvodní znalosti o objektově orientovaném programování. Tyto tři tematické celky tvoří základní náplň pro získání požadovaných znalostí a dovedností nutných pro složení maturitní zkoušky z informatiky.

Strategie (pojetí) výuky

Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti v samostatných cvičeních. Část výuky je nezbytně nutné realizovat teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Při této výuce je v maximální míře využívána prezentační technika k názorným ukázkám a k zajištění zpětné vazby od žáků, je nutné provádět systematické ověřování nabytých znalostí. Praktická výuka probíhá v dělených skupinách žáků, kdy každý žák může samostatně pracovat u počítače na zadaných úlohách. Ke zvládnutí praktické výuky napomáhá i vypracovaný systém odborných besed s firmami a odborné praxe žáků ve firmách. V každém tématu (textové editory, databáze, ...) žáci vypracují samostatnou práci. Tato práce je zadaná na počátku daného tématu a je průběžně zpracovávána. Žák v ní prakticky uplatní všechny získané znalosti a dovednosti. Výukové celky jsou průběžně koordinovány s požadavky kladenými na úspěšné absolvování testů.

Hodnocení výsledků žáků

Předmět Informatika je realizován průřezově celým studiem a zahrnuje v sobě velmi širokou problematiku znalostí a dovedností. Z tohoto důvodu je i hodnocení žáků realizováno různými formami a prostředky. Základním ověřováním dovedností jsou kontrolní testy a písemně zpracovávané prověrky hlavně u těch odborných témat, kde je obtížné nebo nemožné praktické ověření znalostí. Stěžejní formou hodnocení žáků je hodnocení výsledků z praktických cvičení – zpracované výstupy řešených úloh, jejich analýzy a závěry, vypracované projekty, projektová dokumentace, realizované prezentace na daná témata apod.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Předmět Informatika přispívá nejen k získání odborných znalostí a dovedností žáků, ale má i pozitivně působit na jejich zodpovědné jednání a roli ve společnosti. Žáci se naučí správně používat novou odbornou terminologii a začleňovat ji do vlastní komunikace s okolím nejen ve škole, ale i v širší společnosti. Kromě učitelů se žáci velkou měrou ovlivňují navzájem. Žáci jsou vedeni ke správné komunikaci při prezentování svých dovedností a výsledků.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Postoj k demokracii zaujímají žáci i v prostředí školní výuky, uplatňují ho při vlastní komunikaci s okolím, při spolupráci v týmu, společných akcích školy i mimoškolních aktivitách. Při výuce Informatiky se naučí správnému využívání moderních komunikačních prostředků, zpracování a prezentaci projektů v souladu se společenskými normami a na základě utvářeného právního povědomí.

Člověk a životní prostředí

Výuka předmětu Informatika vede automaticky žáky k ekologickému chování, k uvědomování si toho, že využívání těchto prostředků má nepřímý vliv na ochranu životního prostředí společnosti. Žáci si osvojují návyky z oblasti ergonomie a souvisejících vědních oborů, které mají dopad na zdraví jedince a celé společnosti.

Člověk a svět práce

K tomuto tématu se vztahují všechny tematické celky předmětu Informatika, kdy se žáci učí pracovat s informacemi a uvědomují si, že informace je zboží se všemi důsledky a dopady ve společnosti. Obecně platí, že žáci se učí praktickým činnostem, které budou moci nabízet a uplatňovat v pracovním procesu, a tedy jakákoliv znalost a dovednost bude v budoucnu kriticky hodnocena danou společností.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních technologií a efektivně je využívali při studiu i v pracovním procesu.

Mezipředmětové vztahy:

Předmět Informatika předpokládá velice úzkou spolupráci se všemi odbornými předměty. Informatika navazuje i na znalosti žáků ze všeobecně vzdělávacích předmětů Českého jazyka a Matematiky.

6.9.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 68 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) - je si vědom možnosti a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických)	1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle 1.1 Hardware, software 1.2 Osobní počítač, blokové schéma počítače, principy fungování 1.3 Části, periferie počítače 1.4 Základní a aplikační programové vybavení	12

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
spojených s používáním výpočetní techniky; - aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením; - pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí; - orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi; - využívá nápovědy a manuály pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardwarem; - má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací; - vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů; - řeší běžné problémy při práci s výpočetní technikou a s aplikačním programovým vybavením; - získává správné návyky a praktiky při práci s prostředky informatiky z ergonomického, bezpečnostního i zdravotního hlediska; - zná bezpečnostní předpisy pro práci s PC; - ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce);	1.5 Operační systém, jeho nastavení 1.6 Data, soubor, složka 1.7 Souborový manažer 1.8 Komprese dat 1.9 Prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením 1.10 Ochrana autorských práv 1.11 Algoritmizace 1.12 Použití nápovědy a manuálu	
- volí vhodnou polohu těla a vzdálenost od monitoru při psaní; - dodržuje předpisy a zásady ochrany, bezpečnosti a hygieny; - správně používá klávesy při psaní;	4. Klávesnice počítače 4.1. Správná poloha těla při psaní 4.2. Rozdělení kláves do skupin	1
- využívá desetiprstovou metodu při psaní; - dovede využít možnosti úpravy textu; - využívá při psaní možnosti velkých písmen a číslic; - orientuje se ve speciálních znacích;	5. Desetiprstová hmatová metoda 5.1. Jednotlivé písmenné řady 5.2. Číselná řada 5.3. Velká písmena 5.4. Malá písmena s diakritickými znaménky	11

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- dodržuje zásady českého pravopisu;	5.5. Početní znaménka, značky, číslice 5.6. Speciální znaky	
- dodržuje normy a formy obchodních dopisů; - vytváří, upravuje a uchovává správně stylizované dokumenty obchodní korespondence	6. Normalizované úpravy textu 6.1. Zásady stylizace obchodní korespondence 6.2. Tvorba obchodních dopisů	4
- vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra); - používá běžné základní a aplikační programové vybavení	7. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením - textový procesor 7.1. Spuštění a ukončení programu, popis prostředí textových editorů a jejich nástrojů 7.2. Práce s dokumentem, šablony 7.3. Typografická pravidla 7.4. Editace a formátování textu, styly, kopírování, přesun, mazání, vyhledávání a nahrazování částí textu 7.5. Odrážky a číslování, tabulátory 7.6. Vkládání dalších objektů do textu 7.7. Hromadná korespondence 7.8. Tvorba a editace tabulky, grafy a makra 7.9. Úpravy a kontroly textu 7.10. Závěrečná práce	18
- ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk); - používá běžné základní a aplikační programové vybavení	8. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – tabulkový procesor 8.1. Prostředí tabulkových kalkulátorů 8.2. Struktura a nástroje tabulkového procesoru 8.3. Adresace a formátování buněk 8.4. Výpočty - vzorce a funkce 8.5. Tvorba grafů 8.6. Práce s daty (řazení, filtry) 8.7. Tvorba kontingenční tabulky a kontingenčního grafu 8.8. Tvorba maker 8.9. Export a import dat 8.10. Závěrečná práce	22

2. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - porozumí principům zpracování a ukládání grafických informací na počítači; - zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; - používá běžné základní a aplikační programové vybavení; - pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti;	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – software pro práci s grafikou 1.1. Základní pojmy počítačové grafiky, formáty, komprese 1.2. Práce s grafickými formáty, základy práce v SW nástrojích 1.3. Rastrová grafika 1.4. Práce s fotografií 1.5. Koláže 1.6. Vektorová grafika 1.7. Zásady pro správnou tvorbu a	30

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	úpravu grafiky	
- umí vysvětlit pojmy multimediální techniky zpracování informací; - dovede aplikovat vhodné SW prostředky pro tvorbu multimediálních prvků; - vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným softwarem pro tvorbu prezentací atp.);	2. Další aplikační programové vybavení – Multimédia 2.1 Multimediální pojmy a principy 2.2 Práce s multimediálními formáty, editace, komprese, úprava dat, záznamy dat a jejich použití 2.3 Tvorba vlastního videa a jeho prezentace	16
- rozumí základní strukturu www stránek, základům HTML jazyka, CSS stylům; - vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným softwarem pro tvorbu prezentací atp.); - vytvoří jednoduché www stránky;	3. Další aplikační programové vybavení – webové stránky 3.1 Tvorba webových stránek, export z aplikací 3.2 Struktura webu 3.3 Základy HTML jazyka, kaskádové styly 3.4 Tvorba webových stránek	10
- zná základní principy a pravidla pro tvorbu prezentace; - vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným softwarem pro tvorbu prezentací atp.); - používá běžné základní a aplikační programové vybavení;	4. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – software pro tvorbu prezentací 4.1. Principy a pravidla tvorby prezentace 4.2. Podklady pro tvorbu 4.3. Export prezentace do jiných formátů, tisk prezentace 4.4. Tvorba vlastní prezentace	10

3. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - umí vysvětlit základní pojmy dělení sítí, jejich struktury, architektury, topologie; - chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky; - využívá prostředků sítě, sdílených objektů a aplikací; - komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; - využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...); - ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat;	2. Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu 2.1 Počítačová síť, server, pracovní stanice 2.2 Připojení k síti a její nastavení 2.3 Principy fungování sítí, síťové normy, protokoly a standardy 2.4 Specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků 2.5 E-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...	9
- volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a	3. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet	6

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; - uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; - aktivně využívá nástrojů internetu, prohlížeče, FTP serveru; - rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.); - orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává; - zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití; - správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele; - získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování;	3.1 Informace, práce s informacemi 3.2 Internet – základní pojmy 3.3 Informační zdroje 3.4 Hlavní služby na webu 3.5 Práce s internetovým prohlížečem	
- dovede používat běžnou databázovou aplikaci na uživatelské úrovni; - dovede vysvětlit základní pojmy při práci s relační databází; - ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, formuláře); - používá běžné základní a aplikační programové vybavení;	4. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – databáze 4.1. Databázové prostředky 4.2. Základní pojmy databázových systémů 4.3. Relační databáze 4.4. Tabulky 4.5. Relace 4.6. Formuláře	18

4. ročník, celkem 28 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - orientuje se v prostředí relační databáze; - ovládá vytváření základních druhů dotazů v databázovém procesoru; - ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk); - používá běžné základní a aplikační programové vybavení;	1. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – databáze 1.1 Dotazy – druhy, tvorba, využití 1.2 Sestavy	6
- ovládá základy tvorby maker, umí je zaznamenat, upravit, spustit a použít; - používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem);	2. Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – tvorba maker a spolupráce SW 2.1 Základy tvorby maker a jejich použití 2.2 Spolupráce částí balíku kancelářského software (sdílení	6

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	a výměna dat, import a export dat...)	
- ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce); - dovede navrhnout logický postup řešení, ovládá základy objektově orientovaného programování; - vytvoří a odladí jednoduchý program v některém vývojovém prostředí.	3. Algoritmizace dat 3.6 Základní princip algoritmizace úlohy 3.7 Analýza úkolu 3.8 Zadání, návrh řešení 3.9 Algoritmizace, zápis programu 3.10 Údržba programu	15

6.10 Ekonomika

ŠVP: Nábytkářská výroba
Celková hodinová dotace: 105,5 hodin
Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.10.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě.

Charakteristika učiva

Obsah není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Je v souladu se Standardem finanční gramotnosti ve verzi schválené v roce 2017. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

Strategie (pojetí) výuky

Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Písemné a ústní ověřování znalostí, správnost řešení příkladů z probírané tematiky a zhodnocení aktivity při diskusích a zpracování zadaných úkolů.

Přínos k realizaci klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Rozvoj klíčových kompetencí:

Žáci by měli mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, získat reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky, umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních /účetních /předpisů a zákonů, efektivně hospodařit s finančními prostředky, úsporně nakládat s materiály/ náklady /, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami s ohledem na životní prostředí a využití zisku

Realizace mezipředmětových vztahů:

Předmět Ekonomika umožňuje žákům využít znalosti při zvládnutí úloh z předmětu matematika /výpočty/, Občanská nauka a předpokládá úzkou spolupráci s odbornými předměty.

Realizace průřezových témat:

Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce. Usnadní orientaci na pracovním trhu, vede k odpovědnosti za vlastní život a nespolehání se na stát. Dále je propojena s předmětem ICT – využití informačních technologií pro řešení pracovních úkolů i v občanském životě. Úzce je propojena také s tématem Občan v demokratické společnosti – v ochotě se angažovat, vážit si materiálních a duchovních hodnot, jednat s lidmi, hledat řešení a kompromisy, zdokonalovat se v umění komunikace.

Ekonomická hlediska je třeba také uplatňovat ve vztahu k životnímu prostředí.

6.10.2 Rozpis učiva

3. ročník, celkem 33 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák:	1. Podnikání	33

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky; - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet; - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu; - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období; - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů; - vypočítá výsledek hospodaření; - vypočítá čistou mzdu; - vysvětlí zásady daňové evidence;	1.1 podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích 1.2 podnikatelský záměr 1.3 zakladatelský rozpočet 1.4 povinnosti podnikatele 1.5 trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena 1.6 náklady, výnosy, zisk / ztráta 1.7 mzda časová a úkolová a jejich výpočet 1.8 zásady daňové evidence	

4. ročník, celkem 56 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku; - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory; - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu; - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby; - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům; - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění;	2. Finanční vzdělávání 2.1 peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk 2.2 úroková míra, RPSN 2.3 pojištění, pojistné produkty 2.4 inflace 2.5 úvěrové produkty	16
- vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství; - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát; - provede jednoduchý výpočet daní; - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob; - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění; - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad;	3. Daně 3.1 státní rozpočet 3.2 daně a daňová soustava 3.3 výpočet daní 3.4 přiznání k dani 3.5 zdravotní pojištění 3.6 sociální pojištění 3.7 daňové a účetní doklady	26
- vysvětlí, co je marketingová strategie; - zpracuje jednoduchý průzkum trhu; - na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru;	4. Marketing 4.1 podstata marketingu 4.2 průzkum trhu 4.3 produkt, cena, distribuce, propagace	9
- vysvětlí tři úrovně managementu; - popíše základní zásady řízení; - zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru.	5. Management 5.1 dělení managementu 5.2 funkce managementu – plánování, organizování, vedení,	5

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	kontrolování	

6.11 Odborné kreslení

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 66 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.11.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Naučit žáky pracovat s technickou dokumentací, pracovat samostatně, přesně a pečlivě, rozvíjet tvořivost, vypěstovat u žáků potřebnou představivost, která jim umožní pochopit tvary a podrobnosti nábytkářských konstrukcí, orientovat se v technické dokumentaci. Vést žáky k chápání významu barev u výrobků i v interiéru, rozvíjet estetické, technické citění, vyjadřování a tvořivost.

Charakteristika učiva

Předmět poskytuje žákům vědomosti a dovednosti potřebné ke kreslení výkresů dle platných norem a doporučení, čtení a porozumění technickým výkresům a dokumentaci, tabulkám a grafům. Žáci získávají představu o skutečném tvaru výrobku, jeho proporcích nebo jeho částí. Rozvíjení představivosti a obrazotvornosti vytváří předpoklady pro pochopení a zvládnutí dovedností ostatních odborných předmětů a odborného výcviku.

Strategie (pojetí) výuky

Forma výkladu a cvičení. Vypracování a čtení technických výkresů s použitím norem, katalogů apod. Pro výklad využití audiovizuální techniky, skutečné výkresy, učebnice, normy a katalogy. Výuka probíhá pokud možno v odborné učebně.

Hodnocení výsledků žáků

Správné řešení zadaných úkolů v grafické podobě, čtení a orientace v dokumentaci, technických výkresech. Ověřování znalostí zobrazování sestav, konstrukčních prvků a značení. Úroveň vedení sešitů – přesnost, čistota, správnost a úplnost.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení a řešení problémů – naučí žáka zpracovat odborné technické podklady, porozumět zadání úkolu, navrhnout způsob řešení v požadované technické úrovni, číst výkresy, schémata, používat katalogy, normy.

Komunikativní kompetence – prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory.

Personální kompetence – kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své přednosti a nedostatky, pracovat v kolektivu, využívat k učení znalostí a zkušeností jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce, aplikovat matematické dovednosti.

Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, přesně a pečlivě, přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žák si je vědom významu celoživotního vzdělávání, pracuje s osobním počítačem a využívá Internet a elektronickou poštu.

Průřezová témata:

V předmětu Odborné kreslení se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Naučí žáka dbát na dodržování zásad při volbě a používání materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování jinými materiály.

Informační a komunikační technologie. Naučí žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky.

Mezipředmětové vztahy

Předmět Odborné kreslení tvoří základ pro práci s technickou dokumentací. Je východiskem pro konstrukční přípravu výroby. Navazuje na poznatky z ostatních odborných předmětů.

6.11.2 Rozpis učiva

2. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - dodržuje pravidla technické normalizace a standardizace při vypracovávání konstrukční dokumentace; - rozlišuje druhy technických výkresů, jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování; - rozlišuje a používá různé druhy čar, technické písmo, kótování, popisuje výkresy a pro zobrazení volí požadovaná měřítka;	1. Technické kreslení, technická normalizace 1.1 Technické normy 1.2 Technické výkresy - druhy, formáty a skládání 1.3 Druhy čar 1.4 Měřítka 1.5 Technické písmo, popisování výkresů 1.6 Kótování	10
- rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky a složitější součásti a konstrukce; - zvětšuje a zmenšuje obrazy; - zobrazuje tělesa v pravoúhlém promítání; - sestavuje obrazy těles v názorném prostorovém promítání; - kreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech; - označuje masivní dřevo, konstrukční desky, ostatní materiály a krycí vrstvy; - označuje opracování a dokončení povrchu polotovaru a výrobku; - označuje spojovací prostředky a kování; - zobrazuje jednotlivá tělesa i jejich sestavy v perspektivě a názorných zobrazeních;	2. Technické zobrazování, základy kreslení výkresů 2.1 Základní a složitější geometrické konstrukce, součásti 2.2 Zvětšování a zmenšování obrazu 2.3 Pravoúhlé promítání 2.4 Názorné prostorové promítání kosoúhlé promítání, perspektiva 2.5 Kreslení sestav, řezů a detailů 2.6 Značení materiálů ze dřeva, ostatních a krycích materiálů 2.7 Značení opracování a dokončení povrchu 2.8 Značení spojovacích prostředků a kování	36
- kreslí jednotlivé konstrukční prvky; - kreslí konstrukční spoje, osazení výplní v rámu apod.; - identifikuje a charakterizuje druhy výrobků dřevařské výroby, nábytkářské a čalounické výroby a stavebně truhlářské výroby a výroby dřevěných konstrukcí;	3. Kreslení prvků, typologie výrobků 3.1. Konstrukční prvky 3.2. Konstrukční spoje 3.3. Typologie výrobků	8
- používá běžné techniky kreslení a pomůcky pro kreslení; - vysvětlí význam a funkci barev a vysvětlí zásady kompozice;	4. Výtvarná příprava 4.1 Výtvarná funkce barvy 4.2 Kompoziční členění ploch a prostorových útvarů 4.3 Osvětlení a stíny těles 4.4 Kreslení těles podle modelů	12

6.12 Konstrukce

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 150 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.12.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací. Číst a vypracovat dílčí nebo komplexní konstrukční dokumentaci výrobku a konstrukce s uplatněním optimalizace výroby. Vypočítat materiálovou spotřebu. Využívat prostředky informační a komunikační technologie, používat aplikační programy.

Charakteristika učiva

Předmět poskytuje žákům vědomosti a dovednosti potřebné ke kreslení výkresů dle platných norem a doporučení, čtení a porozumění technickým výkresům a dokumentaci, tabulkám a grafům. Žáci získávají představu o skutečném tvaru výrobku nebo jeho částí. Předmět napomáhá rozvíjení představivosti a obrazotvornosti, logického myšlení, estetického a technického cítění a vyjadřování. Vede je k samostatnosti, tvořivosti.

Strategie (pojetí) výuky

Forma výkladu a cvičení. Vypracování a čtení technických výkresů s použitím norem, katalogů apod. Pro výklad využití audiovizuální techniky, skutečných výkresů, učebnic, norem a katalogů. Výuka probíhá v odborné učebně.

Hodnocení výsledků žáků

Správné řešení zadaných úkolů v grafické podobě. Čtení a orientace v dokumentaci, technických výkresech. Ověřování znalostí konstrukce, rozměrů nábytkářských výrobků a zásad vybavení interiérů. Úroveň vedení sešitů – přesnost, čistota, správnost a úplnost.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení a řešení problémů – naučí žáka zpracovat odborné technické podklady, porozumět zadání úkolu, navrhnout způsob řešení v požadované technické úrovni, číst výkresy, schémata, používat katalogy, normy.

Komunikativní kompetence – prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory.

Personální kompetence – kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své přednosti a nedostatky, pracovat v kolektivu, využívat k učení znalostí a zkušeností jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce, aplikovat matematické dovednosti.

Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, přesně a pečlivě, přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žák si je vědom významu celoživotního vzdělávání, pracuje s osobním počítačem a využívá Internet a elektronickou poštu.

Průřezová témata:

V předmětu Konstrukce se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie. Naučí žáka dodržovat zásady při volbě a používání materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování jinými materiály.

Mezipředmětové vztahy

Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v předmětech Odborné kreslení, Technologie, Materiály a Odborný výcvik. Je východiskem pro technickou přípravu výroby.

6.12.2 Rozpis učiva

3. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí podstatu konstrukce výrobků z hlediska designu výrobků; - uvede a popíše typy konstrukcí;	1. Konstrukce výrobků 1.1 Charakteristika konstrukce výrobků 1.2 Typy konstrukcí používaných v nábytkářské a dřevařské výrobě	3
- kreslí náčrty od ruky; - vysvětlí zásady antropometrie a ergonomie; - čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s technickou dokumentací; - zhotovuje technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků daného výrobku; - volí konstrukční spoje a spojovací prostředky; - čte komplexní konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho části dle zadání; - pracuje s technickou dokumentací; - popíše způsoby posuzování výrobků (posuzovací shody).	2. Konstrukce výrobků a jejich kreslení 2.1 Antropometrie 2.2 Úložný nábytek 2.3 Stolový nábytek 2.4 Sedací nábytek 2.5 Lůžkový nábytek	63

4. ročník, celkem 84 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - čte a zhotoví konstrukční dokumentaci pro výrobu nábytku a nábytkových systémů v rozsahu obvyklém pro kusovou a sériovou výrobu; - pracuje s aplikačními grafickými programy;	1. Konstrukční příprava 1.1 Konstrukční dokumentace – obsah 1.2 Vypracování dokumentace dle zadání	28
- čte konstrukční dokumentaci pro výrobu stavebně truhlářských výrobků, tj. oken a balkónových dveří, dveří, obkladů stěn a stropů, schodišť, vestavěných úložných prostor.	2. Konstrukce stavebně truhlářských výrobků a jejich kreslení 2.1 Okna 2.2 Dveře 2.3 Vestavěný nábytek 2.4 Obklady 2.5 Schody	56

6.13 Tvorba interiéru

ŠVP: Nábytkářská výroba
Celková hodinová dotace: 28 hodin
Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.13.1 Pojetí vyučovacího předmětuObecný cíl vyučovacího předmětu

Naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy, barvou, světlem a technickou dokumentací. Chápat a používat zásady a návaznosti při zařizování interiéru. Využívat prostředky informační a komunikační technologie, používat aplikační programy.

Charakteristika učiva

Předmět poskytuje žákům vědomosti o bydlení jako základní potřebě života, zařizovacích předmětech, zásadách a požadavcích při tvorbě a vybavení interiéru. Žáci získávají představu o působení výtvarných prostředků při tvorbě interiéru. Předmět napomáhá rozvíjení představivosti a obrazotvornosti, logického myšlení, estetického a technického cítění a vyjadřování. Vede je k samostatnosti, tvořivosti.

Strategie (pojetí) výuky

Forma výkladu a cvičení. Vypracování návrhů nábytku, jeho začlenění do interiéru s ohledem na provozní vazby v procesu bydlení. Pro výklad využití audiovizuální techniky, odborná literatura, katalogy. Výuka probíhá v odborné učebně.

Hodnocení výsledků žáků

Správné řešení zadaných úkolů v grafické podobě. Ověřování znalostí, rozměrů nábytkářských výrobků, provozních vazeb a zásad vybavení interiéru. Úroveň vedení sešitů – přesnost, čistota, správnost a úplnost.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení a řešení problémů – naučí žáka zpracovat odborné technické podklady, porozumět zadání úkolu, navrhnout způsob řešení v požadované technické úrovni, číst výkresy, schémata, používat katalogy, normy.

Komunikativní kompetence – prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory.

Personální kompetence – kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své přednosti a nedostatky, pracovat v kolektivu, využívat k učení znalostí a zkušeností jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce, aplikovat matematické dovednosti.

Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, přesně a pečlivě, přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žák si je vědom významu celoživotního vzdělávání, pracuje s osobním počítačem a využívá Internet a elektronickou poštu.

Průřezová témata:

V předmětu Interiér se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí, Informační a komunikační technologie. Naučí žáka dodržovat zásady při volbě a používání materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování jinými materiály.

Mezipředmětové vztahy

Učivo navazuje na vědomosti a dovednosti získané v předmětech Odborné kreslení, Konstrukci, Technologie, Materiály a Odborný výcvik. Je východiskem pro technickou přípravu výroby.

6.13.2 Rozpis učiva

4. ročník, celkem 28 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák:	1. Historický vývoj nábytku	2
- využívá poznatky z vývoje nábytku a bydlení	1.1 Historický vývoj nábytku a způsobů zařizování	
- čte konstrukční dokumentaci pro výrobu	2. Bydlení, nábytek a interiér	26

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
zařízení bytové jednotky, případně jednoduchého nebytového prostoru; - objasní podstatu tvorby interiéru z hlediska designu;	2.1 Bydlení – základní potřeba člověka 2.2 Bydlení, provoz a činnosti v bytě 2.3 Zásady provozu 2.4 Vztah bytu a nábytku 2.5 Vybavení jednotlivých částí bytu 2.6 Vlastní návrh interiéru	

6.14 Materiály

ŠVP: Nábytkářská výroba
Celková hodinová dotace: 117,5 hodin
Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.14.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Poskytnout žákům ucelené a přehledné znalosti o jednotlivých druzích a vlastnostech základních surovin a materiálů používaných v nábytkářské výrobě a ostatních dřevozpracujících odvětvích. Poznávat jednotlivé druhy materiálů ze dřeva. Vést žáky ke správné volbě vhodných materiálů podle druhu výrobku.

Charakteristika učiva

Předmět poskytuje žákům vědomosti k vhodnému použití základních a pomocných materiálů používaných v nábytkářské výrobě, k volbě vhodných způsobů a podmínek skladování a manipulace s materiály, k dodržování hospodárného a ekologického používání, likvidaci odpadů. Vytváří teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných dovedností.

Strategie (pojetí) výuky

Formou výkladu doplněného názornými ukázkami materiálů, vzorků a pomůcek. Zařazení odborných exkurzí do závodů, kde se materiály vyrábějí a předváděcích akcí výrobců a prodejců materiálů a prostředků pro nábytkářskou výrobu.

Hodnocení výsledků žáků

Znalosti o materiálech a prostředcích pro nábytkářskou výrobu, poznávání materiálů, správná volba materiálů podle výrobku, výpočet spotřeby materiálů a další základní výpočty.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení a řešení problémů – naučí žáka zpracovat odborné technické podklady, porozumět zadání úkolu, navrhnout způsob řešení v požadované technické úrovni, používat katalogy, normy. Rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování a používání odborné terminologie.

Komunikativní kompetence – prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory.

Personální kompetence – kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své přednosti a nedostatky, pracovat v kolektivu, využívat k učení znalostí a zkušeností jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce. Aplikovat matematické dovednosti.

Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu. Přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žák si je vědom významu celoživotního vzdělávání, pracuje s osobním počítačem, využívá Internet a elektronickou poštu.

Průřezová témata

V předmětu Materiály se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Naučí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům ze dřeva a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování jinými materiály. Naučí žáka úctě k přírodním surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě.

Mezipředmětové vztahy

Předmět udržuje úzkou spolupráci se všemi odbornými předměty, vytváří předpoklady pro úspěšné zvládnutí předmětu Odborný výcvik. Navazuje i na znalosti žáků ze všeobecně vzdělávacích předmětů Matematika, Fyzika a Ekologie.

6.14.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 68 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - rozčlení a klasifikuje základní a pomocné materiály ze dřeva používané v nábytkářské a dřevařské výrobě; - vysvětlí význam a úlohu lesa, lesního hospodářství a vliv životního prostředí na lesy;	1. Materiály 1.1 Klasifikace materiálů pro nábytkářskou a dřevařskou výrobu	6
- popíše surovinu pro prvotní zpracování dřeva; - popíše makroskopickou, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a uvede jejich chemické složení; - pozná základní makroskopické znaky;	2. Stavba a chemické složení dřeva 2.1 Stavba stromu 2.2 Mikroskopická stavba dřeva 2.3 Stavba jehličnatých a listnatých dřevin 2.4 Submikroskopická a chemická stavba dřeva 2.5 Makroskopická stavba dřeva	15
- popíše fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva;	3. Technické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva 3.1 Fyzikální vlastnosti 3.2 Hustota a vlhkost 3.3 Mechanické vlastnosti	18
- určí vady dřeva vzniklé např. během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem, cizopasnými rostlinami;	4. Vady dřeva 4.1 Růstové vady 4.2 Poškození houbami, hmyzem a technologické vady	13
- vyjmenuje a popíše základní druhy domácích a exotických dřevin.	5. Dřeviny, nauka o dřevinách, druhy dřevin 5.1 Jehličnaté dřeviny 5.2 Listnaté dřeviny 5.3 Poznávání dřevin	16

2. ročník, celkem 49,5 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - popíše dřevařské polotovary (řezivo, přířezy ze dřeva, dýhy a poddýžky, konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály); - charakterizuje překližované materiály a aglomerované materiály; - vysvětlí způsoby uskladnění a ošetření materiálů; - navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů ze dřeva; - používá materiál pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace;	1. Surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby 1.1 Řezivo, přířezy 1.2 Dýha, poddýžka 1.3 Překližované materiály 1.4 Aglomerované materiály 1.5 Použití materiálů pro výrobu daného výrobku 1.6 Uskladnění a ošetření materiálů	13
- vyjmenuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty, hydrolýzou dřeva, pyrolýzou a extrakcí dřeva;	2. Produkty chemického zpracování dřeva 2.1 Přehled produktů chemického zpracování dřeva	2
- rozliší a charakterizuje základní druhy plastů vhodných pro výrobu konstrukčních dílců a povrchové krytiny z plastů;	3. Plastické hmoty 3.1 Přehled plastů 3.2 Nábytkové krytiny	3,5

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- vysvětlí teorii lepení materiálů a způsoby zkoušení lepeného spoje; - rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel, uvede popíše jejich vlastnosti, možnosti použití; - volí správný druh lepidla podle druhu lepeného spoje;	4. Lepidla 4.1 Teorie lepení, vlastnosti, složky lepidel 4.2 Přírodní lepidla 4.3 Syntetická lepidla	10
- vyjmenuje a popíše materiály používané na povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů, prostředky měnící barvu povrchu dřeva a nátěrové hmoty;	5. Materiály pro povrchovou úpravu 5.1 Brusné prostředky 5.2 Složky nátěrových hmot, rozdělení, vlastnosti 5.3 Nátěrové hmoty na přípravu povrchu 5.4 Nátěrové hmoty na dokončení povrchu	12
- orientuje se v prostředcích na ochranu dřeva;	6. Látky na ochranu dřeva 6.1 Složení, značení ochranných látek 6.2 Přehled ochranných látek	4
- popíše mechanické spojovací prostředky, kování a drobné doplňky;	7. Spojovací prostředky a kování 7.1 Spojovací prostředky 7.2 Kování pro truhlářské výrobky	4
- uvede možnosti využití skla, kovu a dalších materiálů pro účely nábytkářské výroby a dřevařské výroby.	8. Ostatní materiály 8.1 Sklo, kov	1

6.15 Technologie

ŠVP: Nábytkářská výroba
Celková hodinová dotace: 298 hodin
Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.15.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Technologie je základním odborným předmětem, který v součinnosti s ostatními odbornými předměty představuje propojený a provázaný systém, jenž vytváří předpoklady pro realizaci konkrétních výrobků.

Vést žáky ke správné volbě materiálu, ručního nářadí, nástrojů a výrobního zařízení. Číst a vypracovávat technologickou dokumentaci pro výrobu nábytku a truhlářských výrobků. Osvojit si znalosti a dovednosti pro přípravu a organizaci výroby s ohledem na ekonomická hlediska, bezpečnost práce a životní prostředí.

Charakteristika učiva

Předmět objasňuje žákům podstatu výrobního procesu, seznamuje je s výrobou materiálů, které používají, a se zvolenými technologickými postupy ručního a strojního opracování přetváří do konkrétní a požadované podoby součástky, dílce a výrobku.

Vede žáky k pochopení nutnosti správné volby a přípravy materiálů a polotovarů, která spolurozhoduje o úspěšné realizaci díla. Seznamuje žáky s technologiemi ručního a strojního opracování, dokončení výrobků, ochranou dřeva a výrobků. Vědomosti ze všech odborných předmětů žák využívá při tvorbě technologické dokumentace.

Strategie (pojetí) výuky

Základním pojetím výuky je výklad a cvičení se zaměřením na praktičnost, věcnost, názornost, přiměřenost a srozumitelnost s využitím audiovizuální techniky, učebnic, katalogů, vzorků a

názorných pomůcek, s propojením na probíhající praktickou část v Odborném výcviku. Výuka je tematicky doplněna vhodnými exkurzemi ve výrobních firmách.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení je prováděno podle znalostí a jejich aplikace na praktické řešení výroby určité součástky, dílce a výrobku s důrazem na kompletnost řešení, odbornou terminologii a logické hledání souvislostí a vazeb. Součástí hodnocení je i tvůrčí přístup. Orientace v problematice technologie, materiálů, nářadí, přípravků, nástrojů, strojů, zařízení a v technické dokumentaci, v souvisejících předpisech a normách vymezujících bezpečnost a hygienu práce, ochranu zdraví, pracovního a životního prostředí.

Prověřování schopností žáka probíhá ústní i písemnou formou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení

Žák je schopen porozumět mluvenému projevu – je rozvíjeno ve výuce výkladem učitele.

Využívá různé informační zdroje – je rozvíjeno prací s katalogy a prospekty.

Kompetence řešení problémů

Žák získává informace k řešení problémů, navrhuje způsob řešení a je schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi – je rozvíjeno zadáváním a řešením praktických úloh, ve kterých žák samostatně či v kolektivu navrhuje a obhajuje svá řešení.

Komunikativní kompetence

Žák formuluje a obhajuje své názory a postoje, které vyjadřuje s uplatněním zásad kultury projevu a chování, s použitím odborné technologie – je rozvíjeno zadáním praktických úloh s individuálním i kolektivním řešením.

Personální a sociální kompetence

Žák si ověřuje své poznatky, kriticky zvažuje postoje a jednání jiných lidí, pracuje samostatně i v týmu – je rozvíjeno individuálním či skupinovým řešením praktických úloh.

Kompetence využívat prostředky informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi

Žák využívá celosvětovou síť Internet a komunikuje elektronickou poštou – je rozvíjeno vyhledáváním a sdělováním informací souvisejících s výukou a s praktickým zadáním úkolu.

Průřezová témata

Člověk a životní prostředí

Nedílnou součástí odbornosti je i pozitivní přístup k ochraně životního prostředí, které prosazuje ve své aktivní pracovní činnosti i v občanském životě.

Žák cítí osobní zodpovědnost za životní prostředí, získává přehled o technologických nástrojích zajišťujících trvale udržitelný rozvoj – je rozvíjeno vlastní výukou, kdy žák získává informace nejen o technice využívané ve výrobě, ale zároveň o vlivu techniky na životní prostředí a o metodách jeho ochrany.

Člověk a svět práce

Žák si je vědom významu celoživotního učení, má představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, zná práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců – je rozvíjeno příkladným doplňováním učiva o aktuální novinky a pěstováním práv a povinností, které si formuje v samotném procesu výuky.

Mezipředmětové vztahy

Předmět Technologie jako základní odborný předmět je v úzké vazbě s ostatními odbornými předměty. Je doplňován i ostatními všeobecně vzdělávacími předměty, které podporují a rozvíjejí jeho základní kompetence.

6.15.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 68 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí; - popíše technologické postupy chemického zpracování dřeva a zpracování dřevního odpadu;	1. Výrobní proces 1.1 Mechanické technologie 1.2 Chemické technologie 1.3 Kombinované technologie	3
- osvětlí technologickou koncepci pilařských firem; - čte a sestavuje technologické postupy výroby materiálů na bázi dřeva	2. Technologie dřevařské výroby 2.1 Výroba řeziva, dýhy 2.2 Výroba konstrukčních desek	4
- vysvětlí podstatu technologických operací a technologických postupů charakteristických pro danou výrobu (kusovou a sériovou) včetně montáže, balení, skladování a expedice výrobku;	3. Technologické postupy a operace 3.1 Technologické operace 3.2 Technologický postup	2
- vysvětlí a popíše zásady hospodárného, bezpečného, ekologického skladování polotovarů a materiálů; - uvede a vhodně způsoby uskladnění a ošetření polotovarů a výrobků;	4. Skladování a ošetřování materiálů 4.1 Skladování řeziva 4.2 Skladování dýh 4.3 Skladování konstrukčních desek 4.4 Skladování nátěrových hmot, lepidel 4.5 Skladování pomocných materiálů	4
- vysvětlí význam, způsoby technologické přípravy materiálů, přirozené a umělé vysoušení řeziva, hydrotermickou úpravu, plastifikaci a ochranu dřeva;	5. Technologická příprava dřeva a ostatních materiálů pro výrobu 5.1 Přirozené sušení 5.2 Umělé sušení 5.3 Plastifikace 5.4 Ochrana dřeva	20
- popíše materiály, nástroje, nářadí a pomůcky pro ruční zpracování materiálů ze dřeva a na bázi dřeva (řezání, hoblování, vrtání, broušení, vykružování); - sestavuje jednoduché technologické postupy; - popíše opracování kovů, plastů a jiných materiálů;	6. Ruční způsoby zpracování materiálů 6.1 Výběr, měření, rýsování 6.2 Nároky na pracoviště a jeho vybavení 6.3 Řezání 6.4 Hoblování 6.5 Vrtání 6.6 Dlabání 6.7 Broušení 6.8 Tvarování 6.9 Základní opracování kovů a plastů	23
- popíše zásady, výrobu, použití konstrukčních spojů; - popíše technologické postupy spojování materiálů ze dřeva a materiálů na bázi dřeva;	7. Technologie konstrukčního spojování dřeva 7.1 Spoje vlysů na šířku a délku 7.2 Spoje rámové 7.3 Spoje plošných dílců	12

2. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák:	1. Technologie lepení dřeva,	12

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- popíše technologické postupy spojování materiálů ze dřeva a materiálů na bázi dřeva lepením a mechanickými spojovacími prostředky;	spojování materiálů mechanickými spojovacími prostředky 1.1 Podstata a zásady lepení 1.2 Technologie dýhování a plášťování 1.3 Úpravy bočních ploch dílců 1.4 Montážní lepení 1.5 Dřevěné a kovové spojovací prostředky	
- popíše a volí materiály, nástroje, stroje a zařízení a technologické operace třískového a beztrískového strojního obrábění; - sestavuje technologické postupy; - vysvětlí technologické postupy tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek ohýbáním, lisováním a lamelováním	2. Strojní dělení a obrábění materiálů 2.1 Technologie strojního řezání 2.2 Technologie frézování 2.3 Technologie strojního vrtání 2.4 Technologie strojního dlabání 2.5 Technologie soustružení a okružování 2.6 Technologie reliéfování a ohýbání lisováním 2.7 Technologie strojního broušení 2.8 Technologie strojního ohýbání 2.9 Technologie tvarování konstrukčních desek 2.10 Technologie lamelování, segmentování a skružování	36
- čte a sestavuje technologie povrchové úpravy výrobků a ochranu výrobků proti houbám, hmyzu a ohni;	3. Technologie povrchové úpravy 3.1 Příprava povrchové úpravy 3.2 Aplikace povrchové úpravy	10
- vysvětlí podstatu technologických operací a technologických postupů charakteristických pro danou výrobu (kusovou a sériovou) montáže, balení, skladování a expedice výrobků; ovládá technologické postupy kompletizace a montáže výrobků čalounické a nábytkářské výroby;	4. Technologie montáže, balení skladování a expedice 4.1 Montáž nábytku 4.2 Balení , skladování, expedice	6
- popíše technologické postupy chemického zpracování dřeva a zpracování dřevěného odpadu;	5. Technologie recyklace a zpracování dřevěného odpadu	2

3. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - sestavuje jednoduché technologické postupy a zpracovává navazující technologické dokumenty pro výrobu nábytku;	1. Základní technologický postup opracování masivního dílce	6
	2. Základní technologický postup opracování plošného nábytkového dílce	8
- vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů - čte a sestavuje technologické postupy	3. Výroba polotovarů a podsestav 3.1 Technologie výroby přířezů 3.2 Výroba nekonečného vlysu	22

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku; tj. spárovek, nekonečného vlysu, výroby ráků a podnoží a zásuvek;	3.3 Výroba spárovky 3.4 Výroba sesazenek 3.5 Výroba ráků 3.6 Výroba zásuvek 3.7 Výroba podnoží 3.8 Výroba dvířek	
- čte a sestavuje technologie skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku a zařízení; - zpracovává navazující technologické dokumenty pro výrobu; - posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů a strojně technologického vybavení pro danou výrobu; - sleduje nové trendy ve vývoji daného odvětví na národní i mezinárodní úrovni;	4. Výroba nábytku 4.1 Výroba skříňového nábytku 4.2 Výroba stolového nábytku 4.3 Výroba sedacího nábytku 4.4 Výroba lůžkového nábytku	25
- připraví výrobu konkrétního výrobku nebo konstrukce dle technického zadání; - na modelových příkladech vysvětlí řízení pracovních činností spojených s technologickými a pracovními postupy.	5. Příprava výroby dle zadání 5.1 Výběr výrobku 5.2 Tvorba technologických postupů	5

4. ročník, celkem 98 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák:	1. Opravy a renovace nábytku	3
- vysvětlí podstatu technologických operací a technologických postupů při opravách výrobků, posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci;		
- uvede způsoby kontroly kvality výrobků a výrobního procesu;	2. Systémy a kritéria hodnocení výrobku, měřicí technika	2
- charakterizuje technologii a použité materiály na výrobu čalouněného nábytku;	3. Výroba čalouněného nábytku 3.1 Základní technologický postup 3.2 Výroba koster 3.3 Čalounické materiály 3.4 Proces čalounění	42
- čte a sestavuje technologické postupy výroby oken, balkonových dveří, dveří, vrat, obkladů stěn a stropů, dělicích stěn, dřevěných výkladů, schodišť, vestavěných úložných prostorů; - má předpoklady řídit pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby.	4. Technologie stavebně truhlářské výroby 4.1 Výroba oken 4.2 Výroba dveří 4.3 Výroba schodů 4.4 Výroba obložení 4.5 Výroba vestavěného nábytku 4.6 Výroba podlah 4.7 Osazení stavebně truhlářských výrobků ve stavebních objektech	52

6.16 Výrobní zařízení

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 166 hodin

6.16.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Výrobní zařízení poskytuje žákům ucelené a přehledné znalosti o strojních součástech, o konstrukci a funkci, správné a bezpečné obsluze, údržbě strojů a zařízení používaných v oboru.

Cílem předmětu je rozvíjet u žáků technické myšlení, poskytnout znalost principů, funkce a konstrukce strojů a zařízení s ohledem na jejich efektivní, hospodárné a bezpečné používání při řešení konkrétních technologických operací.

Charakteristika učiva

Výrobní zařízení je odborný předmět, který úzce navazuje na oblast technologie výroby a technologičnost navrhovaných řešení v technické dokumentaci. Seznamuje žáky se strojními součástmi tak, aby žáci chápali jejich funkci ve stroji a zařízení jako celku. Poskytuje přehled o výrobním zařízení a strojích používaných v nábytkářské výrobě, při přípravě materiálů, manipulaci s materiálem a odpadem, o nástrojích a péči o ně.

Informuje a vede k dodržování předpisů bezpečnostních, protipožárních, ekologických, k používání bezpečnostních pomůcek při práci na strojích i jejich přípravě k práci.

Strategie (pojetí) výuky

Forma výkladu s použitím zobrazení schémat nákresem na tabuli. K názornosti jsou využívány nástěnné tabule s nákresem strojů a zařízení, katalogy, prospekty, audiovizuální technika, výklad a vysvětlení přímo v prostorech truhlářské dílny na škole, nebo při exkurzi u firem.

Žáci získávají postupnou představu o uvedeném zařízení. Zároveň se zdokonalují v technickém zobrazení, které zkvalitní jejich grafický projev i v jiných předmětech.

Důležitým principem výuky je zdůraznění propojenosti informací uvedeného předmětu s ostatními odbornými předměty, zejména Technologií a Odborným výcvikem.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení je brán zřetel na odborné znalosti dané problematiky, na správné pochopení a vysvětlení principu součástky, stroje a zařízení s přímou vazbou na praktické použití. Součástí hodnocení je i znalost a aplikační schopnost žáků orientovat se v široké nabídce strojů s ohledem na požadovanou technologickou operaci a celkovou výrobu.

Prověřování schopností žáka probíhá ústní i písemnou formou.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení

Žák je schopen porozumět mluvenému projevu – je rozvíjeno ve výuce výkladem učitele.

Využívá různé informační zdroje – je rozvíjeno prací s katalogy a prospekty, předváděcími akcemi firem zabývajících se výrobou či distribucí strojů a zařízení, nástrojů a přípravků.

Kompetence řešení problémů

Žák získává informace k řešení problémů, navrhuje způsob řešení a je schopen spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi – je rozvíjeno zadáváním a řešením praktických úloh, v kterých žák samostatně či v kolektivu rozhoduje o optimální a reálné volbě strojů, zařízení a nástrojů.

Komunikativní kompetence

Žák formuluje a obhajuje své názory a postoje s ohledem na zásady kultury projevu a chování, s použitím odborné technologie – je rozvíjeno zadáním praktických úloh, ve kterých vysvětluje odbornou terminologií funkci a činnost strojů a zařízení.

Personální a sociální kompetence

Žák si ověřuje své poznatky, kriticky zvažuje postoje a jednání jiných lidí, pracuje samostatně i v týmu – je rozvíjeno individuálním či skupinovým řešením praktických úloh.

Kompetence využívat prostředky informační a komunikační technologie a pracovat s informacemi

Žák využívá celosvětovou síť Internet a komunikuje elektronickou poštou – je rozvíjeno vyhledáváním a sdělováním informací souvisejících s výukou a s praktickým zadáním úkolu.

Průřezová témata

Člověk a životní prostředí

Součástí odbornosti je i pozitivní přístup k ochraně životního prostředí, které prosazuje ve své aktivní pracovní činnosti i v občanském životě.

Žák cítí osobní zodpovědnost za životní prostředí, získává přehled o technologických nástrojích zajišťujících trvale udržitelný rozvoj – je rozvíjeno vlastní výukou, kdy žák získává informace nejen o technice využívané ve výrobě, ale zároveň o vlivu techniky na životní prostředí a o metodách jeho ochrany.

Člověk a svět práce

Žák si je vědom významu celoživotního učení, má představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, zná práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců – je rozvíjeno příkladným doplňováním učiva o aktuální novinky v oblasti výrobního zařízení a techniky.

Mezipředmětové vztahy

Odborný předmět Výrobní zařízení je v úzké a bezprostřední vazbě s ostatními odbornými předměty. Je doplňován i ostatními všeobecně vzdělávacími předměty, které podporují a rozvíjejí jeho základní kompetence.

6.16.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 34 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - orientuje se v základních strojních součástkách a mechanismech a dokáže vysvětlit jejich význam v následném - užití u strojů a zařízení používaných v nábytkářské výrobě;	1. Základní strojní součástky a mechanismy 1.1 Rozebíratelné spoje 1.2 Nerozebíratelné spoje 1.3 Hřídele a čepy 1.4 Ložiska a spojky 1.5 Převody 1.6 Mechanismy na změnu pohybu 1.7 Hydraulické mechanismy 1.8 Pneumatické mechanismy	12
- má přehled o základním dopravním zařízení a systémech používaných ve vnitrozávodní dopravě v dřevařské a nábytkářské výrobě;	2. Dopravní zařízení 2.1 Kolejová doprava 2.2 Bez kolejové doprava 2.3 Dopravníky 2.4 Pneumatická doprava	8
- vysvětlí funkci zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah;	3. Zařízení na sušení dřeva 3.11 Druhy sušáren a jejich význam 3.12 Vybavení sušáren 3.13 Komorové sušárny 3.14 Tunelové sušárny 3.15 Ostatní sušárny na dřevo 3.16 Regulace a řízení sušáren	8
- posoudí a určí vhodnost zařízení pro danou aplikaci;	4. Zařízení na hydrotermickou úpravu a ochranu dřeva 4.1 Druhy zařízení a jejich význam 4.2 Zařízení na plastifikaci dřeva 4.3 Zařízení na ochranu dřeva	6

2. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
---------------------	----------------	------

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - uvede základní typy strojů, strojních zařízení a přípravků používaných při výrobě, montáži a opravách nábytku a dalších výrobků za dřeva; - vysvětlí funkci strojů a zařízení, popíše jejich obsluhu, údržbu a pracovní rozsah;	1. Základní stroje a strojní zařízení používané v nábytkářské a dřevařské výrobě 1.1 Pily 1.2 Frézky 1.3 Soustruhy 1.4 Okružovačky 1.5 Vrtačky a vysukovačky 1.6 Dlabačky 1.7 Brusky 1.8 Sdružené, kombinované stroje 1.9 Bezpečnost práce	32
- vyjmenuje dřevoobráběcí nástroje a přípravky, vysvětlí jejich upínání do strojů a zařízení, popíše způsoby jejich ošetření, úpravy, provádění běžné údržby a skladování;	2. Dřevoobráběcí nástroje 2.1 Pilové listy 2.2 Pilové pásy 2.3 Pilové kotouče 2.4 Nože 2.5 Frézy 2.6 Přehled ostatních nástrojů 2.7 Přehled o přípravě nástrojů	12
- posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci;	3. Speciální stroje a zařízení pro výrobu nábytku a stavebně truhlářských výrobků 3.1 Nanášedky lepidla 3.2 Lisy 3.3 Olepovačky bočních ploch 3.4 Ohýbačky 3.5 Zařízení na povrchovou úpravu	16
- má přehled o ručních elektrických a pneumatických strojích, o jejich funkci, obsluze a využití, posoudí a určí vhodnost strojů pro danou aplikaci;	4. Ruční elektrické a pneumatické strojky 4.1 Ruční elektrické strojky 4.2 Ruční pneumatické strojky	6

3. ročník, celkem 99 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci;	1. Speciální stroje a zařízení pro výrobu nábytku a stavebně truhlářských výrobků 1.1 Nůžky na dýhy a prostřihovačky 1.2 Sesazovací stroje 1.3 Montážní a balicí stroje 1.4 Bezpečnost práce	10
- uvede základní typy přípravků	2. Přípravky 2.1 Význam a druhy přípravků 2.2 Zásady tvorby přípravků 2.3 Přehled základních přípravků používaných v praxi	8
- vysvětlí a popíše funkci, činnost, přednosti a princip NC a CNC strojů, své poznatky dokáže aplikovat do konkrétního procesu prostřednictvím stanoveného programu;	3. NC a CNC stroje a zařízení 3.1 Princip, přednosti a použití 3.2 Druhy a základní parametry 3.3 Princip, zásady a příklady programování 3.4 Programování v Cam software 3.5 Simulace obráběcího cyklu	55

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	3.6 Obrábění na CNC	
- má přehled o čalounických strojích z hlediska jejich funkce a použití a posoudí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci;	4. Přehled strojů a zařízení používaných v čalounické výrobě	6
- má přehled o základních výrobních linkách využívaných v nábytkářské výrobě;	5. Výrobní linky 5.1 Přehled nejčastějších výrobních linek 5.2 Průmyslové manipulátory a roboty	6
- objasní zásady zajištění provozuschopnosti výrobních zařízení z hlediska technického, ekonomického, ekologického, bezpečnostního a ochrany zdraví při práci	6. Provozechopnost výrobního zařízení 6.1 Výběr, nákup a převážka strojů a zařízení 6.2 Evidence strojů a zařízení 6.3 Prohlídky strojů a zařízení 6.4 Dozor nad stroji a mazání 6.5 Proverky přesnosti 6.6 Druhy oprav 6.7 Příčiny poruch a havárií	10
- vysvětlí využití měřicí techniky pro měření a kontrolu činnosti jednotlivých strojů a zařízení a funkčnost nástrojů;	7. Měřicí technika 7.1 Teploměry 7.2 Vlhkoměry 7.3 Tlakoměry 7.4 Anemometry 7.5 Měřicí technika na zjišťování rozměrů	4

6.17 Technická dokumentace a cvičení

ŠVP: Nábytkářská výroba

Celková hodinová dotace: 188 hodin

Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.17.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Naučí žáky pracovat a využívat grafické programy, projektovat ve 2D i 3D, poskytné základ pro využití osobních počítačů při vypracování technické dokumentace i v praxi, vědomosti o tvorbě interiéru a modelování nábytku.

Charakteristika učiva

Předmět slouží ke zvládnutí základů práce s grafickými programy a vypracování technické dokumentace, upevnění a rozvoji vědomostí z jiných odborných předmětů. Vede žáky k samostatné tvůrčí činnosti.

Strategie (pojetí) výuky

Převažuje procvičování praktických dovedností žáků získávaných při práci na počítači. Výklad je souběžný s činností žáků na počítači. Žáci pracují s různými zdroji odborných informací.

Hodnocení výsledků žáků

Správné řešení zadaných úkolů v požadované formě. Zvládnutí práce s grafickými programy. Tvůrčí přístup, samostatnost a využití znalostí z ostatních odborných předmětů při vypracovávání zadání. Používání odborné terminologie, aplikace jednoduchých matematických úkonů.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení a řešení problémů – naučí žáka zpracovat teoretické a praktické odborné poznatky, porozumět zadání úkolu, používat výpočetní techniku, katalogy, normy.

Komunikativní kompetence – prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory.

Personální kompetence – kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své přednosti a nedostatky, pracovat v kolektivu, využívat k učení znalostí a zkušeností jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce, aplikovat matematické dovednosti.

Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, přesně a pečlivě, přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žák si je vědom významu celoživotního vzdělávání, pracuje s osobním počítačem, využívá Internet a elektronickou poštu.

Průřezová témata

V předmětu Technická dokumentace a cvičení se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Naučí žáka dbát na dodržování zásad při volbě a používání materiálů a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování jinými materiály.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie se realizuje ve využívání běžných softwarů a CAD systémů.

Mezipředmětové vztahy

Navazuje obsahově na předměty Odborné kreslení, Technologie, Konstrukce, Materiály a Odborný výcvik. Provádí se rozbor konstrukce výrobků, technologie a ekonomických parametrů.

6.17.2 Rozpis učiva

2. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - pracuje s aplikačními počítačovými CAD a CAM programy; - ovládá prostředí grafického SW CAD - 3D;	1. Základy práce v grafickém programu 1.1 Pracovní prostředí 1.2 Panely nástrojů	2
- kreslí náčrt součásti podle výkresu; - používá vazby; - kótuje náčrt podle zadání; - edituje hotový náčrt;	2. Skica, náčrt 2.1 Kreslení náčrtu 2.2 Editace 2.3 Vazby 2.4 Kótování náčrtu	10
- ovládá základní příkazy pro modelování v 3D prostoru; - zhotoví model dílce;	3. 3D modelování součásti, dílu 3.1 Vysunutí 3.2 Zrcadlení 3.3 Rotace 3.4 Tažení 3.5 Editace 3D 3.6 Tvorba součásti, dílu	24
- používá prostředí pro tvorbu sestav; - vkládá tělesa a vytváří vazby; - zhotoví model nábytku nebo bytového doplňku;	4. Sestavy 4.1 Tvorba sestav 4.2 Vazby 4.3 Editace	20
- vytváří 2D výkres z 3D modelu; - dotváří řezy a pohledy; - kótuje rozměry; - vytváří prezentaci pro předvedení své práce.	5. Výkresy 5.1 Vytvoření pohledu 5.2 Řez 5.3 Kótování 5.4 Prezentace	10

3. ročník, celkem 66 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - pracuje s aplikačními programy - používá počítač, je si vědom možností a výhod spojených s používáním grafických programů;	1. Základy práce v grafickém programu pro navrhování nábytku a interiéru 1.1 Pracovní prostředí 1.2 Práce s výkresem	2
- ovládá základní příkazy pro kreslení ve 2D, kótování, šrafování, psaní textu; - zhotoví výkres jednoduchého výrobku;	2. Kreslení 2D objektů 2.1 Příkazy pro kreslení a editaci 2D 2.2 Uchopení objektu 2.3 Psaní a editace textu 2.4 Kótování 2.5 Šrafování 2.6 Tvorba a tisk 2D výkresu	28
- ovládá základní příkazy pro modelování v 3D prostoru; - zhotoví model nábytku nebo bytového doplňku; - převede model výrobku na papír; - pracuje s knihovnou materiálů a provádí vizualizaci.	3. Modelování v 3D prostoru 3.1 Prostor modelu 3.2 Kreslení 3D objektů 3.3 Editace 3D objektů 3.4 Prostor papíru, průměty, detaily 3.5 Bloky, symboly 3.6 Souborná práce	36

4. ročník, celkem 56 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - ovládá příkazy pro tvorbu interiéru; - vkládá nábytek a doplňky z knihovny symbolů; - pracuje s knihovnou materiálů a provádí vizualizaci objektu;	4. Zařizování interiéru 4.1 Obytný prostor 4.2 Knihovna symbolů 4.3 Zařízení interiéru 4.4 Editace materiálů 4.5 Nastavení a převedení pohledů na papír	16
- zhotoví a vytiskne projekt dle zadání; " - využívá poznatky z ostatních odborných předmětů a předmětu Informatika.	5. Žákovský projekt 5.1 Konstrukční příprava – tvorba výkresové dokumentace 5.2 Začlenění výrobku do interiéru 5.3 Vizualizace 5.4 Technologická a ekonomická příprava	40

6.18 Odborný výcvik

ŠVP: Nábytkářská výroba
Celková hodinová dotace: 1046 hodin
Platnost od 1. 9. 2021 počínaje 1. ročníkem

6.18.1 Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Získat odborné vědomosti, dovednosti a návyky potřebné k navrhování interiérů, přípravu předvýrobní a výrobní dokumentace a následné zhotovení navržených výrobků. Prohloubit teoretické znalosti z odborných předmětů. Aplikovat získané schopnosti a dovednosti při vedení výrobního procesu po ukončení studia.

Charakteristika učiva

Předmět úzce navazuje na učivo odborných předmětů v teorii, vede žáky ke zvládnutí základů ručního a strojního opracování, k volbě správných postupů výroby a získání přehledu o provozech a řízení dřevozpracujících pracovišť.

Strategie (pojetí) výuky

Forma nácviku dovedností a návyků pracovních činností s využitím vědomostí z teoretických odborných předmětů a dodržování bezpečnostních předpisů. Vést žáky k samostatnosti, pracovat samostatně i ve skupině na cvičných i produktivních pracích. Získat přehled o dřevařské a nábytkářské výrobě.

Hodnocení výsledků žáků

Ověřování znalostí a dovedností na základě pracovních činností při cvičné a zakázkové výrobě. Volba vhodných postupů výroby. Dodržování bezpečnosti práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení a řešení problémů – učí žáka používat technickou dokumentaci, porozumět zadání úkolu, navrhovat postupy zhotovení výrobku v požadované kvalitě a vzhledu. Používat katalogy, normy.

Rozvíjí technické a ekonomické myšlení.

Komunikativní kompetence – prezentovat a obhajovat své stanovisko a názory.

Personální kompetence – kriticky hodnotit své osobní dispozice, uvědomovat si své přednosti a nedostatky, pracovat v kolektivu, využívat znalostí a zkušeností jiných lidí, kriticky hodnotit výsledky své práce, aplikovat matematické dovednosti.

Sociální kompetence – naučí žáka pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit zadané úkoly.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žák si je vědom významu celoživotního vzdělávání, má přehled o uplatnění na pracovním trhu, pracuje s osobním počítačem, využívá Internet a elektronickou poštu.

Průřezová témata

V předmětu Odborný výcvik se realizuje část průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Člověk a svět práce. Naučí žáka chovat se hospodárně k používaným materiálům ze dřeva a minimalizovat tak možná ekologická rizika vzniklá při neuváženém nahrazování jinými materiály. Naučí žáka k úctě k přírodním surovinám, přispěje k upevnění zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě, vede žáka k prosazování na trhu práce.

Mezipředmětové vztahy:

Na základě teoretických znalostí získaných z odborných předmětů, provádí žák v odborném výcviku nácvik jednotlivých témat, cvičné práce a práce na zakázkách. Praktické znalosti a dovednosti jsou zpětně žákům velkou oporou při řešení úkolů v odborných předmětech.

6.18.2 Rozpis učiva

1. ročník, celkem 204 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - zdůvodní úlohu státního dozoru nad bezpečností práce - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; - uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, první pomoc, požární prevence 1.1 Řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti. 1.2 Zásady první pomoci, požární prevence 1.3 Bezpečnost technických zařízení 1.4 Pracovněprávní problematika 1.5 Bezpečnostní rizika, příčiny úrazu	12
- volí, připravuje a používá nástroje, nářadí, stroje a zařízení a provádí jejich běžnou údržbu; - používá měřicí techniku pro měření výrobních veličin;	2. Výroba výrobků či konstrukcí nábytkářské a dřevařské výroby a jejich částí dle zaměření oboru 2.1 Příprava pracoviště, seznámení s pracovními stroji, nástroji a nářadím, údržba a ostření nástrojů 2.2 Seznámení s měřicími nástroji a jejich použití	12
- ručně opracovává a obrábí na strojích dřevo, materiály na bázi dřeva a ostatní materiály používané v oboru;	3. Ruční opracování dřeva 3.1 Řezání podélné, příčné, pod úhlem, vykruzování (ruční, pásová pila) 3.2 Ruční hoblování 3.3 Dlabání, vrtání (dlabačka, sloupová vrtačka) 3.4 Opracování dřeva struhákem 3.5 Ruční broušení dřeva, brusné prostředky, postupy	86
- lepí materiály a polotovary; - zhotovuje konstrukční spoje; - ovládá obsluhu výrobních linek prvovýroby.	4. Konstrukční spoje 4.1 Přeplátování 4.2 Čepové spoje do plochy, boční plochy, pokosu, s polodrážkou 4.3 Sdružené čepy 4.4 Svlek průběžný, neprůběžný, jednostranný, oboustranný 4.5 Ozuby otevřené, polokryté, celokryté 4.6 Spojovací prostředky – kolíkový spoj, lamelový spoj, spojování	94

Střední škola technická a dopravní Gustava Habrmána Česká Třebová
ŠVP Nábytkářství a design interiéru (obor 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby), verze 1

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
	vruty a šrouby 4.7 Odborná exkurze – výrobní linka prvovýroby	

2. ročník, celkem 330 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; - uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, první pomoc, požární prevence 1.1 Základní ustanovení právních norem, řízení a zajištění BOZP v podmínkách školy 1.2 Zásady první pomoci, požární prevence 1.3 BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích, s ručním nářadím 1.4 Bezpečnostní rizika, příčiny úrazu	14
- uskladňuje, ošetřuje, připravuje a používá materiály a polotovary; - ovládá a používá základní typy zařízení pro příjmovou, skladovou a provozní manipulaci s využitím mechanizace a automatizace; - pracuje dle technické dokumentace;	2. Technologická příprava dřeva a ostatních materiálů 2.1 Příjem a měření řeziva a ostatních dřevařských materiálů 2.2 Skladování a výběr materiálů 2.3 Manipulace s materiálem a jeho příprava ke zpracování 2.4 Sušení dřeva – přírodní a umělé 2.5 Programování a obsluha kondenzační sušárny	28
- ovládá obsluhu dřevoobráběcích strojů; - obrábí na strojích dřevo, materiály na bázi dřeva a ostatní materiály používané v oboru;	3. Strojní opracování 3.1 Seřizování a činnost obsluhy kotoučových pil 3.2 Seřizování a činnost obsluhy frézek 3.3 Seřizování a činnost obsluhy soustruhů 3.4 Seřizování a činnost obsluhy brusek	186
- pracuje s dýhou; - lepí materiály a polotovary	4. Dýhování 4.1 Sesazování dýh 4.2 Dýhování 4.3 Olepování bočních ploch	102

3. ročník, celkem 330 hod.

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák:	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při	14

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; - uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;	práci, první pomoc, požární prevence 1.1 Základní ustanovení právních norem, řízení a zajištění BOZP v podmínkách školy. Zásady první pomoci, požární prevence 1.2 BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích, s ručním nářadím 1.3 Bezpečnostní rizika, příčiny úrazu	
- zabezpečuje výrobní materiál, uplatňuje zásady hospodaření s materiály a energií, řídí se ekonomickými principy nakládání s odpady; - volí a používá technologický postup výroby pro daný výrobek; - používá materiál pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace; - připravuje dílce před povrchovou úpravou; - provádí povrchovou úpravu; - osazuje kování; - ovládá technologické postupy kompletace a montáže nábytkářské výroby a stavebně truhlářských výrobků; - realizuje montáž; - posuzuje kvalitu výrobku, dbá na požadovanou kvalitu a estetický vzhled výrobků dle zaměření oboru; - realizuje dokončení, kontrolu, balení a expedici výrobků; - zjišťuje rozsah závad, volí postup prací při opravách;	2. Výroba výrobků či konstrukcí nábytkářské a dřevařské výroby a jejich částí 2.1 Zhotovení jednoduchých dřevěných hraček 2.2 Zhotovení dřevěných modelů dle návrhu 2.3 Zhotovení nábytku skříňového 2.4 Zhotovení nábytku stolového 2.5 Zhotovení nábytku sedacího 2.6 Zhotovení nábytku lůžkového 2.7 Montáže výrobků a kontrola kvality 2.8 Zhotovení jednoduchých stavebně truhlářských konstrukcí 2.9 Montáž a osazování výrobků 2.10 CNC frézování 2.11 Práce s ručním nářadím při výrobě a montáži 2.12 Provádění oprav výrobků a konstrukcí 2.13 Odborná exkurze	316

4. ročník, celkem 182

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
---------------------	----------------	------

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
Žák: - vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP; - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - popíše povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; - popíše základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - vyjmenuje příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci;	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, první pomoc, požární prevence 1.1 Základní ustanovení právních norem, řízení a zajištění BOZP 1.2 Zásady první pomoci, požární prevence 1.3 BOZP při práci na dřevoobráběcích strojích, s ručním nářadím 1.4 Bezpečnostní rizika, příčiny úrazu	12
- sestavuje plán výroby pro daný výrobní úsek v koordinaci s výrobním procesem; - provádí základní technické výpočty a jednoduchý ekonomický propočet výroby; - kontroluje plnění výrobního plánu, dodržování technických norem výrobků, hodnotí výsledky, případně navrhuje změny řešení v souladu s ekonomickými i dalšími ukazateli výroby; - kontroluje spolehlivost a kvalitu technologických procesů systémem provozních měření a zkoušek; - posoudí kvalitu vstupních materiálů, meziproductů, hotových výrobků, výrobního procesu; - zabezpečuje vedení výrobně technické evidence a vypracování operativně technické dokumentace s využitím výpočetní techniky; - sleduje nové trendy ve vývoji daného odvětví - posuzuje a aplikuje aktuální výrobní možnosti - spolupracuje při zabezpečení materiálů a odbytu výrobků, zpracovává harmonogram odbytu; - stanovuje a zadává výrobní a technologické údaje pro optimální výrobu daného výrobku dle technické dokumentace, nastavuje pracovní režim a seřízení výrobního zařízení;	2. Práce na zakázkách – plánování ve výrobě 2.1 Příprava výroby 2.2 Organizace výroby 2.3 Kontrola a měření během zhotovení výrobku	122
	3. Řízení a organizace provozu, výroby nebo jejich částí 3.1 Plánování ve výrobě 3.2 Organizování výroby 3.3 Evidence a dokumentace 3.4 Odbyt 3.5 Zakázková výroba 3.6 Kontrolní procesy v nábytkářské výrobě včetně měření a zkoušení	48

Výsledky vzdělávání	Učivo (témata)	hod.
- spolupracuje při řízení plynulého a efektivního průběhu výrobního procesu; - spolupracuje při průběžné kontrole a vyhodnocování strojně-technologického vybavení výroby a sestavování plánů údržby a preventivních prohlídek i při opravách a kontrole jejich výsledků.		

7. Materiální a personální zajištění výuky ŠVP Nábytkářská výroba

Materiální zajištění výuky :

Schválená kapacita oboru je 120 (tj. pro 30žáků v každém ročníku). Učebny pro výuku všeobecně vzdělávacích i odborných předmětů a dílny odborného výcviku pro výuku oboru Operátor dřevařské a nábytkářské výroby splňují materiálně technické i prostorové požadavky pro plnění učiva v rámci ŠVP s výjimkou řízení a organizace provozu a výroby ve firmách pro sériovou výrobu nábytku. Dané téma plní žáci v rámci spolupráce se sociálními partnery – viz kapitola 8

Vybavení dílen odborného výcviku, odborných učeben a učeben výpočetní techniky je průběžně modernizováno.

V areálu školy je rozsáhlá multifunkční datová síť se síťovými aplikačními programy a plně zabezpečeným přístupem z veřejné sítě Internet. Moderně koncipovaná datová síť je účinným nástrojem pro podporu výuky.

Softwarové vybavení

OS Windows, Office, Zoner Photo studio, CorelDRAW, Digitální fotografie, Matematika. AutoCAD, TurboCAD, SolidWorks a SW pro programování CNC strojů

Učebny pro teoretickou výuku

Kmenové učebny s běžným vybavením včetně dataprojektorů, učebny výpočetní techniky připojené na datovou síť a internet, jazykové učebny, rýsozna, učebna s modely, polotovary a výrobky ze dřeva, učebna fyziky, učebna CNC strojů

Dílny odborného výcviku:

- přípravná materiálu
- 7 ručních a montážních truhlářských dílen
- 2 strojovny s centrálním odsáváním s filtry pro rekuperaci tepla
- zásobník sypaných hmot
- pracoviště pro soustružení dřeva
- kondenzační sušárna řeziva 4m³
- krytá hala pro skladování řeziva
- sklady konstrukčních desek a ostatních materiálů
- lakovna

Ubytování a stravování

Ubytování je možné ve vlastním domově mládeže ve 2 a 3 lůžkových pokojích s možností celodenního stravování. Dojíždějící žáci mohou chodit na obědy ve vlastní školní jídelně

Personální zajištění výuky :

Výuka je zajištěna učiteli všeobecně vzdělávacích předmětů, učiteli odborných předmětů a učiteli odborného výcviku. Datovou síť a učebny výpočetní techniky spravuje asistent výpočetní techniky, pro žáky je k dispozici výchovný poradce.

Učitelé vykonávající přímou pedagogickou činnost v rámci ŠVP Nábytkářská výroba splňují odbornou kvalifikaci. Učitelé odborného výcviku (s výjimkou vedoucího učitele OV) jsou pouze vyučeni v oboru, ale mají dlouholetou praxi ve výrobě i pedagogické činnosti. Škola umožňuje dokončení odborné kvalifikace pracovníkům, kteří ji nesplňují.

8. Spolupráce se sociálními partnery.

Odborná praxe a odborný výcvik na provozních pracovištích firem.

Žáci oboru Operátor dřevařské a nábytkářské výroby mají odborný výcvik převážně v dílnách školy. neboť vybavení dílen nářadím, stroji a učebními pomůckami včetně technického zázemí výrazně převyšuje vybavení běžných školních dílen. Výuku na téma Řízení a organizace provozu, výroby nebo jejich částí (tj. organizování výroby, plánování a kontrola ve výrobě, jakož i přímá účast v individuální výrobě a sériové výrobě nábytku) plní žáci v rámci odborné praxe ve 2. a 3. ročníku, exkurzí, případně v rámci odborného výcviku na provozních pracovištích smluvních partnerů (např. Dřevotvar družstvo Jablonné nad Orlicí, ADOR Dolní Dobrouč, Dřevozávod Pražan Polička, aj. podle aktuální situace na trhu práce).

Spolupráce s Úřadem práce Ústí nad Orlicí

Součástí spolupráce jsou požadavky zaměstnavatelů v regionu, nabídka pracovních míst, organizování a zajištění burzy škol v areálu Skalka.

Škola dlouhodobě udržuje spolupráci s významnými profesními organizacemi:

- Společenstvo dřevozpracujících podniků
- Hospodářská komora České republiky

U maturitních zkoušek pověřený zástupce Hospodářské komory ČR uděluje Osvědčení nejlepším absolventům, kteří splní náročná kritéria po dobu celého studia i u závěrečných zkoušek

Spolupráce s Národním ústavem odborného vzdělávání

V rámci připomínkového řízení při tvorbě rámcového vzdělávací programu oboru Operátor dřevařské a nábytkářské výroby škola s Národním ústavem odborného vzdělávání

Příloha 1: Kritéria pro přijetí ke studiu

Uchazeči budou ke vzdělávání od školního roku 2021/2022 přijímáni na základě centrálně zadávaných jednotných testů v prvním kole přijímacího řízení. V dalších kolech již nebudou jednotné testy organizovány. Jednotné testy mají formu písemných testů z českého jazyka a matematiky. Dodavatelem testů bude společnost CERMAT.

Rozsah testů

- ČJ – český jazyk: 60 minut čistého času – max. 50 bodů
- M – matematika: 70 minut čistého času – max. 50 bodů

Hodnocení uchazečů

Kritéria pro hodnocení uchazečů v jednotlivých kolech přijímacího řízení:

- a. počet bodů dosažených v testech z M a ČJ
- b. prospěch na ZŠ: vysvědčení v 1. a ve 2. pololetí 8. ročníku ZŠ a v 1. pololetí 9. ročníku ZŠ
- c. další skutečnosti, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče

Počet bodů dosažených v testech z M a ČJ

Maximální počet bodů je 100.

Podmínkou pro úspěšné vykonání jednotných testů je, aby v testech dosáhl následující minimální bodové hranice doporučené MŠMT a zřizovatelem školy (Pardubický kraj), zpravidla 20 nebo 25 bodů. Nelze provádět jakýkoli přepočít bodového hodnocení, vždy se bude jednat o počet bodů dosažených v testech s přesností na dvě desetinná místa.

Prospěch na ZŠ: vysvědčení v 1. a ve 2. pololetí 8. ročníku ZŠ a v 1. pololetí 9. ročníku ZŠ

Při průměru ze všech tří vysvědčení 1,00 získá 25 bodů, zhoršení o 0,05 = odpočet 1 bod.

Maximální zisk 25 bodů.

Další skutečnosti, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče

Umístění na 1. až 10. místě v okresních a vyšších kolech olympiád během 7., 8. a 9. ročníku ZŠ, zisk 5 bodů. Uchazeč musí toto doložit doklady (diplomy) zaslanými spolu s přihláškou.

Pořadí uchazečů bude v každém kole stanoveno sestupně, součtem bodů získaných z jednotných testů, za prospěch na ZŠ a za další skutečnosti, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče (nejlepší výsledek = největší počet bodů). V případě rovnosti bodů jsou rozhodující lepší bodové hodnocení z testu z matematiky, lepší bodové hodnocení z obou testů a poté vyšší bodové hodnocení dle prospěchu na ZŠ (bod b)).

Přijímací řízení se koná v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb. (Školský zákon), ve znění pozdějších předpisů a s vyhláškou č. 353/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Příloha 2: Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání ve vzdělávacím programu 33-41-L/01 v oboru vzdělávání Operátor dřevařské a nábytkářské výroby vede k dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou. Ukončuje se maturitní zkouškou, po jejímž absolvování žák obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce.

Účelem maturitní zkoušky je ověřit, jak žáci dosáhli cílů vzdělávání stanovených RVP a ŠVP v oboru vzdělávání Operátor dřevařské a nábytkářské výroby, zejména ověřit úroveň klíčových vědomostí a dovedností žáka, které jsou důležité pro jeho další vzdělávání a výkon povolání nebo výkon odborných činností.

Maturitní zkouška ve školním roce 2017/2018 se skládá ze dvou částí:

- společné (státní)
- profilové (školní)

Aby žák uspěl u maturity, musí úspěšně složit povinné zkoušky obou těchto částí.

Model maturitní zkoušky se opírá o platnou legislativu – tedy Školský zákon č. 561/2004 Sb. a vyhlášku č. 177/2009 Sb. ve znění pozdějších novel (více v záložce Školský zákon a vyhláška).

Společná část maturitní zkoušky

Koná se v souladu se zákonem 561/2004 Sb (Školský zákon) ve znění pozdějších předpisů. Povinnými zkouškami ve společné části maturitní zkoušky jsou:

- Český jazyk a literatura
- Cizí jazyk, nebo matematika

Nepovinnými zkouškami ve společné části maturitní zkoušky jsou:

- Cizí jazyk
- Matematika

Nabídka cizích jazyků, z nichž je možné skládat maturitní zkoušku je: anglický jazyk

Zkouška z českého jazyka a cizího jazyka se koná formou didaktického testu, písemné práce a ústní zkoušky.

Zkouška z matematiky se koná formou didaktického testu.

Žák nemůže konat nepovinnou zkoušku ze stejného jazyka, z jakého koná zkoušku povinnou. Při výběru cizího jazyka nehraje roli jeho hodinová dotace při studiu ani to, zda žák studoval daný jazyk jako první nebo druhý. Žák si může dokonce zvolit takový cizí jazyk, který se během studia na své škole neučil. Jedinou podmínkou je, že se tento jazyk na dané škole vyučuje. Pokud žák neuspěje u komplexní zkoušky z českého jazyka a literatury nebo cizího jazyka, opakuje jen tu dílčí zkoušku/y, u které neuspěl.

Profilová část maturitní zkoušky

Koná se z předmětů ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze dvou povinných ústních zkoušek a jedné povinné praktické zkoušky.

Praktická zkouška se koná z předmětu Odborný výcvik.

Nabídka předmětů ústních povinných zkoušek v profilové části maturitní zkoušky:

- Konstrukce - soubor předmětů materiály, odborné kreslení, konstrukce,
- Technologie - soubor předmětů technologie, výrobní zařízení

Nepovinná zkouška – v rámci profilové části maturitní zkoušky

V rámci profilové části maturitní zkoušky může žák konat nejvýše 2 nepovinné zkoušky. Nabídka nepovinných zkoušek v profilové části maturitní zkoušky z předmětů:

- Aplikovaný software
- Ekonomika a aplikovaná matematika

Odlišnosti konání maturitní zkoušky pro žáky s přiznaným uzpůsobením. Budou řešeny případ od případu podle ustanovení §20 vyhlášky č. 177/2009 Sb.

Příloha 3: Předměty rozhodující pro odborné zaměření absolventa

Pro případ, kdy žák nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa, v souladu s ustanovením odst. 2) § 67 školského zákona č. 561/2004 Sb. v platném znění, ředitel školy stanovil předměty rozhodující pro odborné zaměření absolventa oboru 33-41-L/01 Operátor dřevařské a nábytkářské výroby následovně:

- Odborné kreslení
- Konstrukce
- Tvorba interiéru
- Materiály
- Technologie
- Výrobní zařízení
- Technická dokumentace a cvičení
- Odborný výcvik

Příloha 4: Zásady klasifikace

Klasifikace ve vyučovacích předmětech teoretické výuky

- 1) Při klasifikaci výsledků ve vyučovacích předmětech se v souladu s požadavky učebních osnov hodnotí:
 - a) ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic, zákonitostí a vztahů;
 - b) kvalita a rozsah získaných dovedností vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti;
 - c) schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských a přírodních jevů a zákonitostí;
 - d) kvalita myšlení, především jeho logika, samostatnost a tvořivost;
 - e) aktivita v přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim;
 - f) přesnost, výstižnost a odborná i jazyková správnost ústního a písemného projevu;
 - g) kvalita výsledků činností;
 - h) osvojení účinných metod samostatného studia.
- 2) Výsledky vzdělávání žáka se klasifikují stupni prospěchu podle těchto kritérií:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a při řešení teoretických a praktických úkolů. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně si osvojovat nové poznatky.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí si osvojovat nové poznatky.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v přesnosti a úplnosti osvojení si požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Při požadovaných činnostech projevuje nedostatky. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se dopouští chyb. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětu učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se vyskytují chyby. V ústním a písemném projevu má nedostatky, grafický projev je méně estetický a má menší nedostatky. Je schopen osvojovat si nové poznatky podle návodu učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení si požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby, myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má vážné nedostatky ve správnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti a v grafickém projevu se projevují nedostatky, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním projevu a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti i výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a grafický projev mají vážné nedostatky. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

Klasifikace v předmětu odborný výcvik

3) Při klasifikaci v odborném výcviku v souladu s požadavky učebních osnov se hodnotí:

- a) Manuální dovednosti (kvalita práce a zručnost);
- b) Využití získaných teoretických poznatků v praktických činnostech;
- c) Technologická kázeň;
- d) Pracovní kázeň

Výsledná klasifikace je průměrem klasifikace z jednotlivých kritérií a) až d). Pokud je žák klasifikován stupněm 5 – nedostatečný z manuálních dovedností, technologické nebo pracovní kázně, je výsledná klasifikace z OV nedostatečný.

4) Výsledky vzdělávání žáka se klasifikují stupni prospěchu podle těchto kritérií:

Stupeň 1 (výborný)

- a) Pracuje samostatně v požadované kvalitě, prokazuje náležitou zručnost, úkoly zvládá ve stanoveném časovém limitu. Samostatně a efektivně využívá měřicí techniku
- b) Při práci samostatně využívá získané teoretické vědomosti, dobře rozumí výkresové dokumentaci, umí tvořit jednoduché výkresy
- c) Dodržuje zásady bezpečné práce a stanovené technologické postupy, řádně pečuje o nářadí, udržuje pořádek na pracovišti
- d) Je pracovitý a svědomitý se zájmem o činnosti ve zvoleném oboru, řádně využívá pracovní dobu

Stupeň 2 (chvalitebný)

- a) Je zručný, při samostatné práci se vyskytují drobné kvalitativní nedostatky nebo při plnění úkolů mírně překračuje stanovený časový limit. Dle pokynů využívá měřicí techniku
- b) Při práci zpravidla dokáže využívat teoretické základy, orientuje se ve výkresové dokumentaci, dle rámcových pokynů umí tvořit jednoduché výkresy
- c) Nedostatky v dodržování zásady bezpečné práce a stanovených technologických postupů se vyskytují jen výjimečně. Dobře se stará o nářadí a dbá o pořádek na pracovišti
- d) Většinou je pracovitý a svědomitý se zájmem o činnosti ve zvoleném oboru, nemá problémy s využíváním pracovní doby

Stupeň 3 (dobrý)

- a) Samostatně zvládá zákl. dovednosti, složitější práce jen s pomocí vyučujícího. Při dodržení kvality má problémy s čas. limitem. Pro využití měřicí techniky potřebuje podrobnější pokyny
- b) Teoretické poznatky dokáže aplikovat jen v návaznosti na podrobnou instruktáž vyučujícího. Pro správné čtení a tvorbu jednoduchých výkresů potřebuje rovněž podrobné pokyny vyučujícího
- c) Občas se dopouští závažnějších porušení bezpečnostních předpisů a technologických postupů. O nářadí pečuje zpravidla až na výzvu vyučujícího
- d) Se zájmem plní jen některé úkoly, spolehlivě pracuje za přímého dozoru vyučujícího. Občas má problémy s řádnou docházkou do výuky.

Stupeň 4 (dostatečný)

- a) Zvládá jen základní učivo, má značné problémy s kvalitou, je pomalý a nesamostatný. Měř. techniku je schopen využít pouze s pomocí vyučujícího
- b) Má značné problémy s využitím teoretických základů a s tvorbou jednoduchých výkresů i ve spolupráci s vyučujícím. Po vysvětlení porozumí jednoduché výkresové dokumentaci
- c) Často se dopouští závažnějších porušení bezpečnostních předpisů a technologických postupů. Nedůsledně pečuje o nářadí i při upozornění vyučujícího
- d) Má malý zájem o plnění pracovních úkolů, má časté problémy s docházkou do výuky

Stupeň 5 (nedostatečný)

- a) Nezvládnutí učiva z důvodu nezájmu nebo nedostatečných osobních předpokladů
- b) Není schopen aplikovat teoretické základy ani správně číst a tvořit jednoduché výkresy
- c) Hrubým způsobem porušuje bezpečnost práce, nedodrжуje technologické postupy. Nedokáže se řádně starat o nářadí.
- d) Soustavný nezájem plnit pracovní úkoly, bez přímého dozoru vyučujícího zpravidla nepracuje, má soustavné problémy s docházkou do výuky

Klasifikace v předmětu tělesná výchova

- 5) Žáci školy jsou na hodiny tělesné výchovy zařazeni do 3 skupin podle zdravotního stavu takto:

Skupina A - žáci bez omezení se zúčastňují všech hodin tělesné výchovy v plném rozsahu podle rozpisu učiva, jsou klasifikováni;

Skupina B - žáci s částečným zdravotním omezením se zúčastňují všech hodin tělesné výchovy podle rozpisu učiva, jsou klasifikováni. Omezení některých druhů činností dokládá žák písemným vyjádřením a doporučením lékaře. Písemné doklady eviduje třídní učitel v osobních materiálech žáka a informuje o této skutečnosti učitele tělesné výchovy. Skladbu hodin tělesné výchovy učitel volí v souladu s písemným vyjádřením a doporučením lékaře a ve spolupráci se žákem tak, aby nedošlo k přetěžování žáka;

Skupina C - žáci s úplným zdravotním omezením nejsou klasifikováni z tělesné výchovy. Uvolnění z hodin tělesné výchovy povolí ředitel školy na základě vyjádření a doporučení lékaře, které je uloženo v osobním spisu žáka a zapsáno ve třídním výkazu a matrice školy. Žáky ze skupiny C uvede v třídní knize třídní učitel. Žáci skupiny C se nemusí zúčastňovat vyučovacích hodin tělesné výchovy a posuzují se tak, že nemají výuku.

- 6) Třídní učitelé předají zástupcům ředitele školy zpravidla do 15. září a do 31. ledna podklady pro zpracování přehledu žáků s omezením výuky tělesné výchovy.
- 7) Při klasifikaci v předmětu tělesná výchova je brán zřetel na tělesné předpoklady jedince. V souladu s požadavky učebních osnov se hodnotí:
- a) osvojení potřebných vědomostí, zkušeností, činností a jejich tvořivá aplikace,
 - b) kvalita projevu,

- c) vztah žáka k činnosti a zájem o ně,
- d) s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu žáka všeobecná tělesná zdatnost, výkonnost, aktivní přístup a jeho péče o vlastní zdraví.

8) Výsledky vzdělávání žáka se klasifikují stupni prospěchu podle těchto kritérií:

Stupeň 1 (výborný)

Žák je v činnostech velmi aktivní. Pracuje samostatně, plně využívá své osobní předpoklady a velmi úspěšně je podle požadavků osnov rozvíjí v individuálních a kolektivních projevech. Jeho projev je v tělesné výchově přesný a estetický. Osvojené vědomosti, dovednosti a návyky aplikuje tvořivě. Má výrazně aktivní zájem o tělesnou kulturu a projevuje k ní aktivní vztah. Úspěšně rozvíjí tělesnou zdatnost.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák je v činnostech aktivní, převážně samostatný na základě využívání svých osobních předpokladů, které úspěšně rozvíjí v individuálním a kolektivním projevu. Má jen menší nedostatky z hlediska požadavků osnov. Žák tvořivě aplikuje osvojené vědomosti, dovednosti a návyky v nových úkolech. Má aktivní zájem o tělesnou zdatnost. Rozvíjí v požadované míře tělesnou zdatnost.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák je v činnostech méně aktivní, samostatný a pohotový. Nevyužívá dostatečně své schopnosti v individuálním a kolektivním projevu. Jeho vědomosti, dovednosti a návyky mají četnější mezery a potřebuje pomoc učitele. Nemá dostatečný aktivní zájem o tělesnou zdatnost.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák je v činnostech málo aktivní a samostatný. Rozvoj jeho schopností a jeho projev jsou málo uspokojivé. Úkoly řeší s častými chybami. Vědomosti a dovednosti aplikuje jen se značnou pomocí učitele. Projevuje velmi malou snahu a zájem o činnosti, nerozvíjí dostatečně svoji tělesnou zdatnost.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák je v činnostech převážně pasivní. Rozvoj jeho schopností je neuspokojivý. Jeho projev je ve většině případů chybný. Minimální osvojené vědomosti a dovednosti nedovede aplikovat. Neprojevuje zájem o práci a nevyvíjí úsilí směřující k rozvoji své tělesné zdatnosti.

Příloha 5: Začlenění průřezových témat

Průřezové téma	Začlenění průřezových témat
Občan v demokratické společnosti	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Základy společenských věd, Matematika, Fyzika, Literatura a umění, Tělesná výchova, Ekonomika
Člověk a životní prostředí	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Základy společenských věd, Fyzika, Chemie a ekologie, Literatura a umění, Tělesná výchova, Odborné kreslení, Konstrukce, Tvorba interiéru, Materiály, Technologie, Výrobní zařízení, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik
Člověk a svět práce	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Základy společenských věd, Literatura a umění, Tělesná výchova, Informatika, Ekonomika, Technologie, Tvorba interiéru, Výrobní zařízení, Odborný výcvik
Informační a komunikační technologie	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Základy společenských věd, Matematika, Fyzika, Chemie a ekologie, Literatura a umění, Informatika, Ekonomika, Odborné kreslení, Konstrukce, Tvorba interiéru, Technologie, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik

Příloha 6: Začlenění klíčových kompetencí

Klíčové kompetence	Začlenění klíčových kompetencí
Kompetence k učení	Všechny předměty
Kompetence k řešení problémů	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Matematika, Fyzika, Ekonomika, Odborné kreslení, Konstrukce, Materiály, Technologie, Tvorba interiéru, Výrobní zařízení, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik
Komunikativní kompetence	Všechny předměty
Personální a sociální kompetence	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Základy společenských věd, Tělesná výchova, Ekonomika, Odborné kreslení, Konstrukce, Tvorba interiéru, Technologie, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik
Občanské kompetence a kulturní povědomí	Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk, Základy společenských věd, Chemie a ekologie, Literatura a umění, Ekonomika
Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	Základy společenských věd, Tělesná výchova, Ekonomika, Informatika, Odborné kreslení, Konstrukce, Tvorba interiéru, Materiály, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik,
Matematické kompetence	Matematika, Fyzika, Chemie a ekologie, Informatika, Ekonomika, Technologie, Tvorba interiéru, Výrobní zařízení, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik
Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi	Všechny předměty

Příloha 7: Začlenění odborných kompetencí

Odborné kompetence	Začlenění odborných kompetencí
Vyrábět, odborně řídit a organizovat provoz individuální a sériové dřevařské nebo nábytkářské výroby, nebo jeho části	Materiály, Odborné kreslení, Konstrukce, Technologie, Tvorba interiéru, Výrobní zařízení, Technická dokumentace a cvičení, Odborný výcvik
Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	Technologie, Tvorba interiéru, Výrobní zařízení, Odborný výcvik
Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	Odborné kreslením, Konstrukce, Technologie, Tvorba interiéru, Odborný výcvik
Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoji	Ekonomika, Materiály, Konstrukce, Technologie, Tvorba interiéru, Odborný výcvik