Střední škola technická
Přerov, Kouřílkova 8

Školní vzdělávací program

Tesař

Tesař

RVP 36-64-H/01 Tesař

Identifikační údaje

Název ŠVP	Tesař
Kód a obor vzdělání	36-64-H/01 Tesař
Délka studia	3 roky
Forma studia	denní
Stupeň poskytovaného vzdělání	střední vzdělání s výučním listem
Kvalifikační úroveň	EQF 3
Datum platnosti ŠVP	1. 9. 2025

Předkladatel:

Název školy	Střední škola technická, Přerov, Kouřílkova 8
IČ	19013833
Adresa školy	750 02 Přerov I - Město, Kouřílkova 1028/8
Ředitel	Mgr. Zita Havranová

Kontakty

telefon	+420 581 201 276
e-mail	isst@kourilkova8.cz
www	www.kourilkova8.cz
fax	+420 581 203 293

Zřizovatel:

Název	Olomoucký kraj
Adresa	Jeremenkova 40a, 779 00 Olomouc

podpis ředitele SŠT Č.j. SST8 153/2025 *razítko*

Obsah

TESAŘ 1

1. Profil absolventa 4

2. Charakteristika školního vzdělávacího programu 6
2.1. Popis celkového pojetí vzdělávání 6
2.2. Organizace výuky 8
2.3. Způsob hodnocení žáka 9
2.4. Realizace prevence sociálně patologických jevů 9
2.5. Realizace BOZP a požární prevence 9
2.6. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání 10
2.7. Způsob ukončení studia 10

3. Charakteristika školy 11
3.1. Charakteristika školy 11

4. Učební plán 12
4.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP 12
4.2. Ročníkový 13
4.3. Poznámky k učebnímu plánu 14

5. Učební osnovy 15
5.1. Český jazyk a literatura 15
5.2. Anglický jazyk 22
5.3. Německý jazyk 30
5.4. Občanská nauka 39
5.5. Fyzika 46
5.6. Základy ekologie a chemie 52
5.7. Matematika 57
5.8. Tělesná výchova 64
5.9. Informatika 73
5.10. Ekonomika 79
4.11. Odborné kreslení 83
5.12. Materiály 87
5.13. Stavební konstrukce 94
5.14. Technologie 98
4.15. Odborný výcvik 105

6. Podmínky realizace ŠVP 115
6.1. Materiální a technické podmínky 115
6.2. Personální podmínky 115
6.3. Organizační podmínky 115
6.4. Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávání 116

7. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných 117
7.1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami 117
7.2. Vzdělávání nadaných žáků 120

8. Spolupráce se sociálními partnery 124

1. Profil absolventa

Název ŠVP:	Tesař
Kód a název oboru vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025
Adresa:	Střední škola technická Kouřílkova 1028/8, Přerov, 750 02
Zřizovatel:	Olomoucký kraj

Uplatnění absolventa v praxi:

Absolventi, připravovaní na základě tohoto ŠVP, se budou moci v praxi uplatnit ve stavebních firmách v povolání tesař, a to v pozici zaměstnance. Po absolvování povinné minimální praxe a splnění podmínek Živnostenského zákona č. 455/1991 Sb. se uplatní i jako zaměstnavatel. Mohou se uplatnit zejména při provádění tesařských prací na pozemních stavbách, tj. zhotovování bednění betonových konstrukcí, vázat a montovat tesařské konstrukce střech včetně osazování střešních oken, zhotovovat konstrukce dřevěných pozemních staveb a pomocné tesařské konstrukce. Po absolvování závěrečných zkoušek se mohou ucházet o přijetí do oborů nástavbového studia pro absolventy tříletých oborů vzdělání.

Kompetence absolventa:

Absolvent samostatně zhotovuje výrobky podle příslušné dokumentace.
Zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště.
Pracuje s návrhy a technickou dokumentací.
Zhotovuje základní tesařské a pomocné konstrukce, provádí jejich opravy a renovace.
Volí a používá stroje, nástroje, zařízení, běžné i speciální montážní nářadí, univerzální i speciální montážní přípravky a pomůcky, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství.
Dodržuje odpovídající a bezpečný technologický postup při výrobě.
Zná a dodržuje BOZP, PO a právní předpisy týkající se krizových situací, souvisejících s pracovní činností.
Jedná ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace:

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí příslušnými právními předpisy, zejména školským zákonem a vyhláškou o ukončování studia ve středních školách, v platném znění.

Dosažený stupeň vzdělání:

Střední vzdělání s výučním listem.
Kvalifikační úroveň EQF 3.

Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)

Odborné kompetence absolventa v RVP pro tento obor vzdělání zohledňují rovněž požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace (dále jen ÚPK), popř.

profesní kvalifikace (dále jen PK) a charakterizují požadované kompetence absolventa na výstupu. Lze jich dosahovat průběžně při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání..

ÚPK vztahující se k danému oboru vzdělání:

Název ÚPK	Kód ÚPK	EQF
Tesař	36-64-H/01	3
Výrobce dřevostaveb	33-99-H/09	3

ÚPK a její skladbu z profesních kvalifikací (dále PK) lze nalézt na:
http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-42-Tesař,
http://www.narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-1522-Vyrobce_drevostaveb.

2. Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název ŠVP:	Tesař
Kód a název oboru vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Adresa:	Střední škola technická Kouřílkova 1028/8, Přerov, 750 02
Zřizovatel:	Olomoucký kraj

2.1. Popis celkového pojetí vzdělávání

Koncepce školy

Vzdělávací koncepce školy vychází ze záměrů vzdělávání MŠMT a zřizovatele školy.
Tesař je klasický učební obor. Je průnikem teoretických znalostí a praktických dovedností tesařských technologií. Uplatňuje se při provádění tesařských prací na pozemních stavbách. Školní vzdělávací program Tesař byl zpracován dle RVP Tesař, státem schváleného pedagogického dokumentu, podle něhož v konečné fázi budou vytvořeny optimální předpoklady pro lepší uplatnění absolventů učebního oboru na trhu práce a jejich připravenost pro další vzdělávání.
Cíle tohoto ŠVP vyjadřují společenské požadavky na vzdělanostní a osobnostní rozvoj žáků. Při jejich uskutečňování dochází v daném programu k propojení teoretických a praktických znalostí a dovedností při výrobě.
V procesu vzdělávání je kladen důraz na rozvoj komunikativních dovedností, schopnost řešit problémové situace, na využívání digitálních technologií a odborných znalostí a dovedností. Osvojované znalosti a dovednosti se dále rozvíjejí formou aplikací v dalších všeobecně vzdělávacích oblastech i v oblasti odborného vzdělávání. Metody a postupy ve výuce odborných předmětů odpovídají odborné úrovni pedagogů, kteří mají často mnohaletou odbornou praxi v provozu. Jejich užití je blíže konkretizováno na úrovni vyučovacích předmětů. Výuka se zaměřuje na využívání autodidaktických metod, na techniky samostatného učení a práce, problémové učení a týmovou práci.
Důraz je kladen na sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování:

- diskuse
- řízený rozhovor
- obhajoba postojů

Významnou součástí metod a postupů jsou motivační činitelé:

- soutěže v oboru
- simulační a situační metody
- řešení konfliktních situací
- veřejné prezentace práce žáků

Tito činitelé vedou k aktivitám nadpředmětového charakteru.

Realizace klíčových kompetencí.

Žák je motivován k aktivitě a kreativitě, což mu umožňuje aplikovat teoretické poznatky i praktické dovednosti.

Kompetence a jejich rozvoj směřují k propojení teorie a praxe. Vyučujícími je kladen důraz na mezipředmětové vazby a komunikaci ve vztahu učitel – žák, na zpracování samostatných zadání a získávání pracovních zkušeností směřující k samostatnosti ve světě práce.

a) Kompetence k učení – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni mít pozitivní vztah k učení, ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, s porozuměním poslouchat mluvené projevy, využívat ke svému učení různé informační zdroje, znát možnost svého dalšího vzdělávání.
b) Kompetence k řešení problémů - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni porozumět zadání úkolu, při řešení problémů uplatňovat různé metody myšlení, volit vhodné metody a prostředky, využívat zkušenosti nabyté dříve spolupracovali při řešení problémů.
c) Komunikativní kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, vyjadřovat se přiměřeně účelu svého jednání a komunikační situaci, aktivně se účastnit diskusí, zpracovávat pracovní dokumenty a administrativní písemnosti, dodržovat odbornou terminologii i jazykové a stylistické normy, dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce, chápat výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění a být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.
d) Personální a sociální kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, stanovovat si cíle podle svých osobních schopností, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování, ověřovat si získané poznatky, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pracovat v týmu, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.
e) Občanské kompetence a kulturní povědomí - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu, dodržovat zákony, jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, uvědomovat si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, jednat v duchu udržitelného rozvoje, uznávat hodnotu života, tradice a hodnoty svého národa, podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.
f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru, umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, rozumět podstatě a principům podnikání.
g) Matematické kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni správně používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, číst různé formy grafického znázornění, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.
h) Digitální kompetence-vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i svém zapojení do společenského života.

Realizace průřezových témat

- Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie.

Výchova k demokratickému občanství je realizována nejen ve společenskovědní oblasti vzdělávání, ale prostupuje celým vzděláváním. Škola klade důraz na vytváření demokratického klimatu školy, jehož součástí jsou přátelské vztahy mezi učiteli a žáky i žáky navzájem, a je otevřená k rodičům i širší občanské komunitě. Studentská rada na naší škole zatím nebyla zřízena, ale žáci se aktivně zúčastňují charitativních akcí pořádaných různými humanitárními organizacemi.

- Člověk a životní prostředí

Aby se stav životního prostředí nezhoršoval, je nutné vést budoucí generace k vědomí udržitelného rozvoje, odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. Trvalým úkolem je zařadit ekologickou výchovu do všech vyučovacích předmětů, v oblasti všeobecného vzdělávání především do přírodovědného vzdělávání, v souvislosti s odborným vzděláváním žáků se zaměřit na materiálové a energetické zdroje a poukazovat na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje. V praktickém vyučování jsou žáci vedeni ke správnému nakládání s odpady, dodržování požadavků bezpečnosti a hygieny práce, k využívání úsporných spotřebičů a postupů.

- Člověk a svět práce

Cílem tohoto tématu je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.
Ve třetím ročníku se škola i žáci samostatně snaží najít firmy a společnosti, kde by mohli vykonávat svou souvislou odbornou praxi. Ve škole působí výchovný poradce, který připravuje ucelený program kariérního poradenství s cílem pomoci našim čerstvým absolventům se startem do světa práce.

- Člověk a digitální svět

Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výukových aktivit a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně, tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.
Ve škole je k dispozici pět počítačových učeben s moderním softwarem k výuce jak odborných, tak i společenskovědních předmětů, neboť internet nabízí velkou škálu on-line výuky, testování i informací využitelných při výuce. Přístup na internet je žákům k dispozici pod dohledem vyučujícího i ve volných hodinách.

Další vzdělávání a mimovyučovací aktivity: exkurze, výuka IN NATURA, kroužky, Zk.dle vyhl.50/78Sb, semináře, odborné stáže.

2.2. Organizace výuky

Výchovně vzdělávací proces je organizován formou tříletého denního studia dle školského zákona č. 561/2004 Sb., v platném znění.
Výuka je dána rozvrhem, který je sestaven tak, aby respektoval specifika jednotlivých předmětů, metody výuky a zároveň splňoval všechny požadavky na hygienické a bezpečnostní

normy. Výchovně vzdělávací proces může být doplňován o kurzy (úvodní adaptační, lyžařský, sportovně turistický-pokud je zájem ze strany žáků), kulturně výchovné akce (divadelní a filmová představení, přednášky, výchovné pořady), odborné exkurze, poznávací zájezdy (včetně zahraničních) a další aktivity vyplývající z ročního plánu školy.
Výuka probíhá ve dvoutýdenním cyklu. Teoretická výuka je realizována v běžných i odborných učebnách. Praktické vzdělávání probíhá v dílnách školy i na reálných pracovištích sociálních partnerů.

2.3. Způsob hodnocení žáka

Základ pro hodnocení chování a prospěchu ve výuce tvoří platná legislativa a vnitřní směrnice č. 20 Pravidla hodnocení žáků (neboli Vnitřní klasifikační řád), který je součástí školního řádu a sjednocuje požadavky z teoretického i praktického vyučování.
Různé formy hodnocení – písemné, ústní, testy s uzavřenými nebo otevřenými úlohami, sebehodnocení, spolu s různým způsobem hodnocení – známkování, slovní hodnocení, bodový systém – směřují k posouzení zvládnutí základních kompetencí.
Hodnocení klíčových kompetencí se provádí v jednotlivých vyučovacích předmětech (včetně OV). Jedná se o komplexnější posouzení a hodnocení toho, jak žák komunikuje, jak je schopen spolupracovat interaktivně v kolektivu, jak využívá výpočetní techniku a numerické znalosti a jak je schopen své znalosti a dovednosti prezentovat.
Důraz je kladen na to, aby podmínky hodnocení byly motivační, v co největší míře obsahovaly možnosti sebehodnocení a sebeposuzování, kolektivního hodnocení, individuálního přístupu, aby podporovaly talentované žáky, ale dokázaly povzbudit i ty slabší.

2.4. Realizace prevence sociálně patologických jevů

Škola zpracovává preventivní program školy, do jehož aktivit v souvislosti s organizací výuky patří besedy žáků s preventivní tématikou, např. prevence kouření, zneužívání alkoholu a psychotropních látek, prevence HIV/AIDS a pohlavně přenosných nemocí, prevence rasismu, xenofobie a netolerantního chování a besedy na zvýšení právního vědomí žáků, popřípadě jsou realizovány na začátku školního roku adaptační dny nebo pobyty. Preventivní působení bude také ve vyučovacích hodinách, třídnických hodinách a dalších aktivitách školy. Škola také zpracovává krizový plán, který pomáhá eliminovat a minimalizovat výskyt sociálně patologických jevů na škole.

2.5. Realizace BOZP a požární prevence

Neoddělitelnou součástí teoretického i praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP), hygieny práce a požární ochrany (dále jen PO).
Výchova k bezpečné a zdraví nepoškozující práci vychází z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP a PO (tzn. zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, technických předpisů a technických norem).
Požadavky vybrané z těchto předpisů se musí vztahovat k výkonu konkrétních činností, které jsou obsahem odborného výcviku. Tyto požadavky jsou doplněny o informace o možných rizicích, jimž jsou žáci při teoretickém i praktickém vyučování vystaveni, včetně informace o opatřeních na ochranu před působením těchto zdrojů rizik.
Realizace BOZP, hygieny práce a PO se řídí těmito základními podmínkami:

- Všichni žáci školy jsou každoročně prokazatelně poučeni a seznámeni se zásadami BOZP, PO, požárně evakuačního a traumatologického plánu školy.

- Realizace BOZP je zapracována jak do praktického vyučování, tak i do výuky teoretických odborných předmětů.
- Dále jsou žáci prokazatelně seznamováni s řády odborných učeben a dílen.
- Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným platnými zdravotními předpisy a hygienickými normami, v prostorách určených pro vyučování a práci žáků je třeba vytvořit podle platných předpisů podmínky pro zajištění BOZP a PO, stanovit a charakterizovat možná rizika.
- Před probíráním konkrétních témat, resp. zahájením praktického procvičování témat, je nutno prokazatelně žáky poučit o technologických a pracovních postupech z hlediska BOZP.
- Žáci jsou seznámeni s podmínkami používání strojů a zařízení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům a eliminují možná rizika.
- Žáci používají osobní ochranné prostředky a pomůcky podle platných předpisů.
- Je dodržován maximální počet žáků ve skupině stanovený platnou školskou legislativou.
- Vyučující vykonávají dozor na pracovištích žáků, ve třídách a dalších prostorách školy i na akcích pořádaných školou.
- V případě vzniku školního úrazu se postupuje dle vnitřní směrnice školy č. 23, část c - Postup při vzniku školního úrazu.

2.6. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Podmínkou přijetí je splnění povinné školní docházky a přijímacích kritérií stanovených ředitelem školy, dále zdravotní způsobilost uchazeče doložená stanoviskem lékaře. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

2.7. Způsob ukončení studia

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení středního vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí příslušnými právními předpisy, zejména školským zákonem a vyhláškou o ukončování studia ve středních školách, v platném znění.

Dosažený stupeň vzdělání:
Střední vzdělání s výučním listem.
Kvalifikační úroveň EQF 3.

3. Charakteristika školy

3.1. Charakteristika školy

Střední škola technická, Přerov, Kouřílkova 8 (dále jen SŠT) je příspěvkovou organizací Olomouckého kraje od 1. 7. 2001 podle zřizovací listiny č. j. 1645/2001 ze dne 28. 9. 2001, v platném znění.
SŠT jako komplexní typ střední školy zajišťuje výuku jak teoretickou, tak i praktickou. Praktická výuka žáků všech oborů probíhá v dílnách SŠT na pracovištích v Přerově: Kouřílkova 1028/8, Bří Hovůrkových 17 a na pracovišti praktického vyučování v ulici 9. května 194. Žáci 2., 3. nebo 4. ročníků absolvují rovněž praxi na základě smluvního vztahu u různých firem v regionu.
SŠT dále poskytuje ubytování na domově mládeže, zabezpečuje stravování žáků přerovských SŠ, resp. další služby v rámci produktivní práce žáků nebo v rámci doplňkové činnosti (vzdělávací kurzy, pronájmy, ubytování, stravování …).
SŠT je svým zaměřením střední odbornou školou polytechnickou a zabezpečuje:
• Střední vzdělání ukončené výučním listem ve dvouletých a tříletých oborech vzdělání, které zahrnují všeobecné vzdělání a odbornou přípravu pro výkon převážně technických povolání. Toto studium je ukončeno závěrečnou zkouškou. Jedná se o obory optickomechanické, elektrotechnické, strojírenské, stavební, dřevařské a provoz společného stravování.
• Střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou je možné získat ve čtyřletých oborech vzdělání nebo ve vzdělávacím programu nástavbového studia. Absolventi těchto oborů jsou připravováni pro výkon náročných technických povolání a některých technicko-hospodářských a administrativních činností provozního charakteru. Tato forma studia je ukončena maturitní zkouškou s možností pokračování ve studiu zejména na vysokých školách technického zaměření. Hlavní váha je kladena na obory strojírenské, zaměřené na strojírenství, mechaniku, dopravu a elektrotechniku – mechatroniku. Dále nabízí SŠT dvouleté denní nebo tříleté dálkové nástavbové studium Provozní technika a Stavební provoz pro absolventy všech strojírenských nebo stavebních oborů.

4. Učební plán

Název ŠVP: Tesař
Kód a název oboru vzdělání: 36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia: 3 roky, denní
Platnost ŠVP: od 1. 9. 2025

4.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	**RVP** minimální počet vyučovacích hodin za studium		**Vzdělávací obor**	**ŠVP** počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	**celkem**		**týdně**	**celkem**
Jazykové vzdělávání a komunikace	3	96		**5**	**165**
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	5	165
Jazykové vzdělávání a komunikace	6	192		**6**	**198**
			Anglický jazyk	6	198
			Německý jazyk	6	198
Společenskovědní vzdělávání	3	96		**3**	**99**
			Občanská nauka	3	99
Přírodovědné vzdělávání	4	128		**4**	**132**
			Fyzika	3	99
			Základy ekologie a chemie	1	33
Matematické vzdělávání	4	128		**5**	**165**
			Matematika	5	165
Vzdělávání pro zdraví	3	96		**3**	**99**
			Tělesná výchova	3	99
Informatické vzdělávání	3	96		**3**	**99**
			Informatika	3	99
Ekonomické vzdělávání	2	64		**2**	**66**
			Ekonomika	2	66
Technické zobrazování	3	96		**65**	**2145**
			Odborné kreslení	5	165
Stavební materiály	3	96	Materiály	5	165
Provádění tesařských konstrukcí	44	1048	Stavební konstrukce	1	33
			Technologie	9	297
			Odborný výcvik	45	1485
Disponibilní dotace	16	512			
Celkem	**96**	**3072**		**96**	**3168**

4.2. Ročníkový

Předmět / ročník	I	II	III	RVP	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty	12	9	10	30	31
Český jazyk a literatura	2	1 ½	1 ½	5	5
Anglický jazyk	2[1]	2[2]	2[3]	6	6
Německý jazyk	2[1]	2[2]	2[3]	X	X
Občanská nauka	1	1	1	3	3
Fyzika	2	1	0	3	3
Základy ekologie a chemie	1	0	0	1	1
Matematika	2	1 ½	1 ½	4	5
Tělesná výchova	1	1	1	3	3
Informatika	1	1	1	3	3
Ekonomika	0	0	2	2	2
Odborné předměty	20	23	22	50	65
Odborné kreslení	1	1	3	3	5
Materiály	2	2	1	3	5
Stavební konstrukce	0	1	0	44	1
Technologie	2	4	3		9
Odborný výcvik	15	15	15		45
Disponibilní dotace				16	
Celkem	**32**	**32**	**32**	**96**	**96**

[1]Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
[2]Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
[3]Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce

4.3. Poznámky k učebnímu plánu

Výuka probíhá ve dvoutýdenním cyklu (teorie / odborný výcvik).
Volitelné předměty:
Pro výuku cizího jazyka mohou žáci volit mezi anglickým a německým jazykem.
.
Kurzy:
Výchovně vzdělávací proces může být doplňován o kurzy - lyžařský, sportovně-turistický - pokud je zájem ze strany žáků.

Disponibilní hodiny
Celkový počet disponibilních hodin 16 je rozdělen do jednotlivých vyučovacích předmětů takto:

Matematika	1
Odborné kreslení	2
Materiály	2
Provádění tesařských konstrukcí (technologie, stavební konstrukce, odborný výcvik)	11

Přehled využití týdnů

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	33	33	33
Sportovní výcvikový kurz	1	1	-
Závěrečná zkouška	-	-	1
Časová rezerva (opakování učiva, výchovně vzdělávací akce apod.)	6	6	6
Celkem týdnů	**40**	**40**	**40**

5. Učební osnovy

5.1. Český jazyk a literatura

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	5 / 165
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Obecným cílem je rozvoj komunikačních dovedností žáků, naučit je užívat jazyka jako prostředek k dorozumívání a k myšlení, ke sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Prostřednictvím takto získaných kompetencí se současně rozvíjí i sociální a personální kompetence žáka. V rámci estetického vzdělávání se prohlubují jazykové znalosti žáka a přispívá se tak ke kultivovanosti jejich jazykového projevu. V neposlední řadě by měly získané vědomosti a dovednosti participovat na utváření kladného vztahu žáků k materiálním a kulturním hodnotám a k jejich tvorbě a ochraně.

Charakteristika obsahu učiva:

Výuka českého jazyka a literatury navazuje na poznatky získané v základním vzdělání a dále je pak rozvíjí. Zvýšená pozornost je věnována těm tematickým celkům, kde je možné aktivně rozvíjet vyjadřování žáků. Žák umí číst jazykový text s porozuměním, reprodukovat ho a interpretovat. Využívá znalostí a dovedností jazykových, slohových i literárních v praktickém životě, vyjadřuje se srozumitelně a souvisle, formuluje svá stanoviska, obhajuje své názory, aplikuje poznatky z oblasti zvukové stránky textu i znalosti pravopisné. Získává informace z různých zdrojů, kriticky je hodnotí. Seznamuje se s kulturou v širším slova smyslu - prostřednictvím divadelních a filmových představení, výstav, kulturních památek. Žáci jsou vedeni ke čtenářství.

Pojetí výuky:

Výuka českého jazyka a literatury musí být pro žáka poutavá. Proto je třeba doprovázet výklad učiva názornými ukázkami, prací s literárními texty, je třeba využívat:

- hromadnou, skupinovou i individuální výuku
- diskuse i panelové diskuse
- brainstorming
- hry a soutěže
- simulační a situační metody
- řešení konfliktů
- projektové vyučování

Hodnocení výsledků žáků:

- ústní a písemné zkoušení
- samostatné práce

- slovní i klasifikační hodnocení
- hodnocení aktivity
- sebehodnocení žáka
- hodnocení třídy, skupiny.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět český jazyk a literatura se zásadním způsobem podílí na rozvoji komunikačních kompetencí žáků, s čímž následně souvisí i rozvoj sociálních a personálních kompetencí. Žák se učí se vhodně prezentovat na veřejnosti, používat jazykové prostředky přiměřené situaci, vytvářet vlastní texty, pracovat samostatně i v týmu a hodnotit výsledky své i výsledky ostatních. Protože předmět CJL má vybavit žáka poznatky a dovednostmi využitelnými v praktickém životě, rozvíjet jeho kladný vztah k hodnotám, zařazuje se do výuky učivo zaměřené na jazykové dovednosti a hodnotovou orientaci, přičemž je nezbytné využít mezipředmětových vztahů.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti
Průřezové téma je realizováno ve výuce literatury - literární odkaz antiky, reakce spisovatelů na soudobé společenské události.

Člověk a svět práce
Žáci se naučí vytvořit strukturovaný životopis, budou seznámeni se základními náležitostmi a úpravou nejdůležitějších a nejfrekventovanějších útvarů administrativního stylu.

Člověk a životní prostředí
Průřezové téma je realizováno ve výuce literatury - problematika ŽP v literatuře.

Člověk a digitální svět
V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.
V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli při tvořivých činnostech schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci **řídí se zásadami správné výslovnosti**	• jazyk jako nástroj dorozumění, druhy jazyků, národní jazyk a jeho útvary • druhy písma ve světě • čeština, její vznik a vývoj • hlavní principy českého pravopisu • práce s Pravidly českého pravopisu • tvoření slov, řetězce

v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu **v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví** **pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka**	• slovní zásoba a její styl • odborná terminologie

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výstupy	učivo
vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska **umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi** **vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně** **vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)**	• základy rétoriky - slohotvorní činitelé • komunikační situace - verbální komunikace • nácvik verbálních technik • nonverbální komunikace a nácvik nonverbálních technik • diskuse - principy, funkce diskutujících • konflikt • příprava dialogů (výběr situací)

PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výstupy	učivo
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka **zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky** **používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů** **má přehled o knihovnách a jejich službách** **má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů**	• knihovny a jejich služby • noviny, časopisy a jiná periodika, internet • práce se slovníky a příručkami • techniky a druhy čtení, rychlé čtení, čtení s porozuměním, čtení bez přípravy • orientace v textu a jeho transformace do jiné podoby • reprodukce textu • zpracování samostatné práce - práce s textem • vypracování osnovy a práce s kompozicí textu

LITERATURA A UMĚNÍ

výstupy	učivo
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění **vyjádří vlastní prožitky z konkrétně daných uměleckých děl**	• druhy umění • ukázky druhů umění • výchova slovesným uměním - umělecké slohy a styly • návštěva filmového představení • rozbor filmu

samostatně vyhledává informace v této oblasti **uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře**	• literatura a její druhy (obecný úvod) • principy udělování Nobelovy ceny (obecně a konkrétně za literaturu) • hlavní literární směry • základy kultury a vzdělanosti • kulturní odkaz antiky • počátky českého písemnictví • středověká literatura (humanismus a renesance ve světové a české literatuře) • barokní literatura • doba národního obrození • préromantismus a romantismus • kulturní instituce na Moravě

2. ročník, 1 1/2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ

výstupy	učivo
orientuje se v soustavě jazyků **používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie** **nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak** **odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby**	• jazyková kultura • rétorika v praxi • hlavní principy českého pravopisu • rozdíly mezi češtinou a slovenštinou • druhy vět podle postoje mluvčího a dle gramatiky • syntax (věta jednočlenná, věta jednoduchá, jednoduché souvětí) • práce s Pravidly českého pravopisu

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výstupy	učivo
přednese krátký projev **posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu** **rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar**	• nácvik diskuse • přijímací pohovor • životopis • žádost o místo • technická zpráva • projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky

PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výstupy	učivo
samostatně zpracovává informace **pořizuje z odborného textu výpisky**	• základní pojmy literární teorie • rozlišení literárních žánrů • vlastní tvorba uměleckých textů

rozliší konkrétní díla podle základních druhů a žánrů **uvědomuje si jazykové nástroje při tvoření textu**	• získávání a zpracování informací z odborného textu • vlastní četba, filmová adaptace vybraných literárních děl

LITERATURA A UMĚNÍ

výstupy	učivo
vystihne základní znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi **rozliší konkrétní díla podle základních druhů a žánrů** **uvědomí se jazykové nástroje při tvoření textu** **interpretuje text a je schopen o něm adekvátně debatovat**	• realismus - světový a národní, naturalismus, kritický realismus • významní představitelé anglické, francouzské a ruské literatury tohoto období • generace umělců roku 1848 • život a dílo Karla Havlíčka Borovského • epigram, elegie, jazykové prostředky politické žurnalistiky (satira, ironie, sarkasmus) • májovci • ruchovci • lumírovci • vývoj světového a českého dramatu 2. poloviny 19.století a počátku století 20. • historická próza 2. poloviny 19. století • nové tendence a směry na přelomu 19. a 20. století • první světová válka v literatuře • Osvobozené divadlo • česká meziválečná próza • význam K. Čapka pro další literární vývoj

3. ročník, 1 1/2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ

výstupy	učivo
řídí se zásadami správné výslovnosti **rozlišuje spisovný jazyk a jeho varianty** **pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka** **v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu** **používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie** **orientuje se ve výstavbě textu**	• hlavní principy českého pravopisu • práce s Pravidly českého pravopisu • tvoření slov a vytváření tzv. řetězců • slovní zásoba a její styl • spisovná a nespisovná čeština • terminologie, její správné užití • cizí slova, ekvivalenty v češtině a pravopis cizích slov • práce se Slovníkem cizích slov • syntax • záměna typů vět a souvětí

	• vysvětlování odborného textu

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výstupy	učivo
sestaví základní projevy administrativního stylu **má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu** **zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat, orientovat se v nich a přistupovat k nim kriticky** **odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu**	• základy rétoriky • nácviky verbálních technik • příprava dialogu (výběr situací) • nonverbální komunikace • nácvik diskuse • přijímací pohovor • žádost o místo • zápis z porady • technická zpráva • inzerát • odpověď na inzerát • blahopřání a kondolence • popis, odborný popis • vypravování

PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výstupy	učivo
zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat, orientovat se v nich a přistupovat k nim kriticky **má přehled o knihovnách a jejich službách** **používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů** **samostatně zpracovává informace** **pořizuje z odborného textu výpisky, výtah a konspekty** **má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů** **rozumí obsahu textu i jeho částem**	• knihovny a způsob výpůjček • návštěva knihovny • technika čtení, rychlé čtení • vyhledávání informací na internetu • práce s textem, práce s poznámkovým aparátem • výtah z textu • výpisky • orientace v denním tisku • orientace v odborném tisku • analýza textu

LITERATURA A UMĚNÍ

výstupy	učivo
rozumí obsahu textu i jeho částem **orientuje se v nabídce kulturních institucí** **porovná typické znaky kultur hlavních národností a etnik na našem území**	• literatura za okupace • světová kultura po roce 1945 • vývoj české literatury po roce 1945 • samizdatová a exilová literatura

	• charakter poezie od konce války po současnost • světová literatura současnosti • současná česká literatura (Legátová, Vievegh...) • vývoj dramatu po světové válce u nás

5.2. Anglický jazyk

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	6 / 198
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život multikulturní společnosti, neboť 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, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.
Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni A 2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Žák si má osvojit slovní zásobu čítající přibližně 320 lexikálních jednotek za rok, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 % lexikálních jednotek.

Charakteristika obsahu učiva:

Učivo navazuje na základní jazykové znalosti ze základní školy a dále je rozvíjí. Výuka směřuje k plnění komunikativního vzdělávacího cíle. Jejím obsahem je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v těchto oblastech:

- řečové dovednosti - receptivní, produktivní a interaktivní písemné i ústní
- jazykové prostředky - výslovnost, slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná stavba), grafická podoba jazyka a pravopis
- tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce
- poznatky o zemích - všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí a České republiky

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a 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, 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.

Pojetí výuky:

Výuka směřuje k cílové úrovni A 2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Výuka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich zájem o předmět a kladně je motivovat. Učitel se snaží navodit tvůrčí a přátelskou atmosféru ve třídě, pracuje s učebnicemi se schvalovací doložkou MŠMT odpovídajícími věku a vyspělosti žáků. Učebnice a učební texty jsou vhodně kombinovány, aby bylo dosaženo základních vzdělávacích cílů. Vyučující využívá vhodně audiovizuální prostředky, pracuje s časopisy, prospekty, slovníky a odbornými slovníky, s multimediálními výukovými programy, Internetem a mapami. Ve výuce jsou používány formy a metody jako rozhovor, diskuze, skupinová a týmová práce, poslechová cvičení, prezentace.
Žáci jsou motivováni nabídkou zahraničních exkurzí, účastí v soutěžích a projektech.

Hodnocení výsledků žáků:

Kontrola vědomostí a dovedností je prováděna různými formami ústního a písemného zkoušení. Písemné zkoušky sestávají z didaktických testů, samostatné práce, diktátů, strukturovaných prací a z kontrolních písemných prací (1 v každém ročníku). Ústní zkoušení zahrnuje ústní projev, interakce a hlasité čtení.
Hodnocení testů je formou bodování, strukturované práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií (adekvátnost, správnost, dodržení tématu a stylu, rozsah, srozumitelnost a uspořádanost myšlenek). U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, výslovnost a plynulost.
Důraz je také kladen na princip sebehodnocení dosažené úrovně svých znalostí v oblastech čtení, poslechu, mluvení a psaní s využitím Evropského jazykového portfolia.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět anglický jazyk rozvíjí komunikativní kompetence v cizím jazyce a připravuje žáky k uplatnění na trhu práce v zemích a firmách, kde se používá anglický jazyk. Znalost jazyka pak umožňuje studovat cizí literaturu, odborné texty, prospekty, číst výkresy a dále se vzdělávat pomocí internetu.
Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků k aktivnímu životu v multikulturní společnosti, neboť vede k získání jak obecných, tak i komunikativních jazykových kompetencí nutných k dorozumění v situacích každodenního osobního i pracovního života.

Průřezová témata a jejich pokrytí v předmětu:

Občan v demokratické společnosti
Práce s texty, dokumentárními filmy zaměřenými na evropský i světový kontext, na EU, specifika jednotlivých kultur. Žáci se zamýšlejí nad demokratickým a nedemokratickým chováním, nad vlivem médií. Je zdůrazněna zdvořilost a slušnost, multikulturní výchova.

Člověk a životní prostředí

Aktivity jako čtení, psaní, poslech, konverzace spojené s ochranou životního prostředí, udržitelností rozvoje, globálními problémy (oteplování, deštné pralesy, přelidnění, země třetího světa, voda), porovnávání přístupu k ochraně životního prostředí v různých zemích. Výchova k ekologickému chování.

Člověk a svět práce
Práce s informacemi, které žákům pomohou v orientaci na trhu práce, znalosti jednotlivých oborů, vedení k sebekritičnosti a posouzení vlastních schopností a možností, což usnadňuje rozhodování při výběru budoucího povolání. Nácvik dovednosti prezentovat se v souvislosti s hledáním zaměstnání.

Člověk a digitální svět
V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.

1. ročník, 2 h týdně, volitelný

ROZVOJ ŘEČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči **rozlišuje základní zvukové prostředky**	• výslovnost nové slovní zásoby • převyprávění příběhu • prezentace zvoleného textu • odborná slovní zásoba

APLIKACE GRAMATICKÝCH PRAVIDEL, PÍSEMNÝ PROJEV

výstupy	učivo
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření** **požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo o zpomalení tempa řeči** **rozlišuje základní zvukové prostředky** **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy**	• sloveso to be - otázka a zápor • zájmena - osobní, přivlastňovací, ukazovací • množné číslo - nepravidelné tvary • přítomný čas prostý - tvorba otázky a záporu • vazba there is/are

KONVERZAČNÍ SITUACE

výstupy	učivo
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření** **požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči**	• osobní charakteristika-popis rodiny • vyplnění dotazníku • popis obrázku - domov a bydlení • běžné konverzační situace - každodenní život

POSLECHOVÁ CVIČENÍ

výstupy	učivo
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření **požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči** **rozlišuje základní zvukové prostředky**	• převyprávění a rozbor textu • aplikace nové slovní zásoby • doplnění dle poslechu

2. ročník, 2 h týdně, volitelný

ROZVOJ ŘEČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text **vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí** **používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací**	• výslovnost nové slovní zásoby • převyprávění textu • prezentace zvoleného textu • odborná slovní zásoba

APLIKACE GRAMATICKÝCH PRAVIDEL, PÍSEMNÝ PROJEV

výstupy	učivo
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	• způsobová slovesa - can, could • minulý čas slovesa to be • minulý čas prostý • nepravidelná slovesa

vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru **používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací** **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti**	• počitatelná a nepočitatelná podstatná jména • stupňování adjektiv

KONVERZAČNÍ SITUACE

výstupy	učivo
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti** **zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech**	• volný čas a zábava • stravování - jídlo, restaurace • práce s textem - povídka • mezilidské vztahy

POSLECHOVÁ CVIČENÍ

výstupy	učivo
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text **vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru** **zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České**	• poslech a rozbor textu • dokončení konverzačních situací • doplnění textu • aplikace nové slovní zásoby a gramatiky

republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	

3. ročník, 2 h týdně, volitelný

ROZVOJ ŘEČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko **vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu** **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti**	• tvorba rozhovoru na dané téma • rozlišení slovních druhů • homonyma, synonyma • prezentace zvoleného tématu

APLIKACE GRAMATICKÝCH PRAVIDEL, PÍSEMNÝ PROJEV

výstupy	učivo
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky **reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko** **zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu**	• upevňování a prohlubování přítomného času prostého • přítomný čas průběhový • samostatná přivlastňovací zájmena • budoucí čas, going to • přechylování - přídavná jména a příslovce • předpřítomný čas prostý

a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	

KONVERZAČNÍ SITUACE

výstupy	učivo
reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko **vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu** **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti** **má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka**	• společenská každodenní angličtina • diskuze - práce a povolání • zdravý životní styl • reálie anglicky mluvících zemí • literární ukázka

POSLECHOVÁ CVIČENÍ

výstupy	učivo
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky **reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko** **má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských,**	• zvuková literární ukázka • korekce mylných údajů v poslechu • doplnění chybějících údajů • telefonní rozhovor

politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka	

5.3. Německý jazyk

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	6 / 198
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť 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, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.
Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá minimální úrovni A 2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Žák si má osvojit slovní zásobu čítající přibližně 320 lexikálních jednotek za rok, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 % lexikálních jednotek.

Charakteristika obsahu učiva:

Učivo navazuje na základní jazykové znalosti ze základní školy a dále je rozvíjí. Výuka směřuje k plnění komunikativního vzdělávacího cíle. Jejím obsahem je systematické rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků v těchto oblastech:
- řečové dovednosti - receptivní, produktivní a interaktivní písemné i ústní
- jazykové prostředky - výslovnost, slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná stavba), grafická podoba jazyka a pravopis
- tematické okruhy, komunikační situace, jazykové funkce
- poznatky o zemích - všeobecného i odborného charakteru k poznání německy mluvících zemí a České republiky

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:
- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a 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, 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.

Pojetí výuky:

Výuka směřuje k cílové úrovni A 2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Výuka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich zájem o předmět a kladně je motivovat. Učitel se snaží navodit tvůrčí a přátelskou atmosféru ve třídě, pracuje s učebnicemi se schvalovací doložkou MŠMT odpovídajícími věku a vyspělosti žáků. Učebnice a učební texty jsou vhodně kombinovány, aby bylo dosaženo základních vzdělávacích cílů. Vyučující využívá vhodně audiovizuální prostředky, pracuje s časopisy, prospekty, slovníky a odbornými slovníky, multimediálními výukovými programy, Internetem, mapami. Ve výuce jsou používány formy a metody jako rozhovor, diskuse, skupinová a týmová práce, poslechová cvičení, prezentace.
Žáci jsou motivováni nabídkou zahraničních exkurzí, účastí v soutěžích a projektech.

Hodnocení výsledků žáků:

Kontrola vědomostí a dovedností je prováděna různými formami ústního a písemného zkoušení. Písemné zkoušky sestávají z didaktických testů, samostatné práce, diktátů, strukturovaných prací a kontrolních písemných prací (1 v každém ročníku). Ústní zkoušení zahrnuje ústní projev, interakce a hlasité čtení.
Hodnocení testů je formou bodování, strukturované práce jsou hodnoceny na základě samostatných kritérií (adekvátnost, správnost, dodržení tématu a stylu, rozsah, srozumitelnost a uspořádanost myšlenek). U ústního zkoušení se hodnotí dodržení tématu, rozsah, srozumitelnost, přesnost, výslovnost, plynulost.
Důraz bude také kladen na princip sebehodnocení dosažené úrovně svých znalostí v oblastech čtení, poslechu, mluvení a psaní s využitím Evropského jazykového portfolia.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět německý jazyk rozvíjí komunikativní kompetence v cizím jazyce a připravuje žáky k uplatnění na trhu práce v zemích a firmách, kde se používá německý jazyk. Znalost jazyka pak umožňuje studovat cizí literaturu, odborné texty, prospekty, číst výkresy a dále se vzdělávat pomocí Internetu.
Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků k aktivnímu životu v multikulturní společnosti, neboť vede k získání jak obecných, tak i komunikativních jazykových kompetencí nutných k dorozumění v situacích každodenního osobního i pracovního života.

Průřezová témata a jejich pokrytí v předmětu:

Občan v demokratické společnosti
Práce s texty, dokumentárními filmy zaměřenými na evropský i světový kontext, na EU, specifika jednotlivých kultur. Žáci se zamýšlejí nad demokratickým a nedemokratickým chováním, nad vlivem médií. Je zdůrazněna zdvořilost a slušnost, multikulturní výchova.

Člověk a životní prostředí
Aktivity jako čtení, psaní, poslech, konverzace spojené s ochranou životního prostředí, udržitelností rozvoje, globálními problémy (oteplování, deštné pralesy, přelidnění, země třetího světa, voda), porovnávání přístupu k ochraně životního prostředí v různých zemích. Výchova k ekologickému chování.

Člověk a svět práce
Práce s informacemi, které žákům pomohou v orientaci na trhu práce, znalosti jednotlivých oborů, vedení k sebekritičnosti a posouzení vlastních schopností a možností, což usnadňuje rozhodování při výběru budoucího povolání. Nácvik dovednosti prezentovat se v souvislosti s hledáním zaměstnání.

Člověk a digitální svět
V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci způsobem vhodným pro danou (komunikační) situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce.

1. ročník, 2 h týdně, volitelný

ROZVOJ ŘEČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
rozlišuje základní zvukové prostředky **rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů** **vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text** **požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči** **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření** **porozumí školním a pracovním pokynům**	• poslech s porozuměním • čtení jednoduchých textů • jednoduchý překlad • reprodukce jednoduchého textu • odpověď na dopis nebo e-mail

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY

výstupy	učivo
rozlišuje základní zvukové prostředky **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy**	• nácvik výslovnosti • rozvíjení slovní zásoby • cvičení k upevnění slovní zásoby • seznámení s německou abecedou • základní odborné výrazy

rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů **vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text** **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření**	

APLIKACE GRAMATICKÝCH PRAVIDEL, PRAVOPIS

výstupy	učivo
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření**	• určitý a neurčitý člen • slovesa - časování: sein, haben, pravidelná, silná, modální • zájmena - osobní, přivlastňovací, kein, tázací • podstatná jména - skloňování • pořádek slov v německé větě • číslovky základní

KONVERZAČNÍ OKRUHY

výstupy	učivo
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy **vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text** **požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči** **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření**	• já a moje rodina • pozdravy • povolání • koníčky

ZÁKLADY REÁLIÍ NĚMECKY MLUVÍCÍCH ZEMÍ

výstupy	učivo
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovým jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	• přehled německy mluvících zemí • němčina jako úřední jazyk • Rakousko - základní údaje • Německo - základní údaje • Švýcarsko - základní údaje

vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text **odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření**	

2. ročník, 2 h týdně, volitelný

ROZVOJ ŘEČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření **vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru** **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti** **vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text** **vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí** **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky**	• poslech s porozuměním monologů a jednoduchých dialogů • čtení jednoduchých textů • práce s textem • překlad textu • reprodukce textu • odpověď na dopis • konverzace na běžné téma

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY

výstupy	učivo
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření **vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru**	• nácvik a upevnění výslovnosti • rozvíjení a tvoření slovní zásoby • upevňování slovní zásoby • rozšíření odborné slovní zásoby

uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy **používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací**	

APLIKACE GRAMATICKÝCH PRAVIDEL

výstupy	učivo
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy** **používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací**	• rozkazovací způsob • podstatná jména - slabé skloňování • zájmena - skloňování • modální slovesa • werden • předložky - 3., 4. pád • perfektum - pravidelná a nepravidelná slovesa • préteritum - sein, haben • zvratná slovesa

KONVERZAČNÍ OKRUHY

výstupy	učivo
vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti** **vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text** **vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí** **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky**	• jídlo a pití • dárky • nakupování • roční období • v restauraci • režim dne

REÁLIE

výstupy	učivo
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření **vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru** **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy** **má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka** **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky**	• vybrané poznatky z reálií evropských zemí • názvy zemí a obyvatel • názvy jazyků • německá křestní jména a příjmení

3. ročník, 2 h týdně, volitelný

ROZVOJ ŘEČOVÝCH DOVEDNOSTÍ

výstupy	učivo
zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání **reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko**	• poslech s porozuměním monologů a dialogů • čtení textů v četně jednoduchých odborných • výpisky ze složitějšího textu • telefonický rozhovor • odpověď na dopis v souvislosti se zaměstnáním

vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky**	

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY

výstupy	učivo
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy**	• nácvik a rozvíjení správné výslovnosti • rozvíjení a upevňování slovní zásoby • tvoření slov • odborná slovní zásoba - rozšíření

APLIKACE GRAMATICKÝCH PRAVIDEL

výstupy	učivo
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy** **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky**	• 2. pád - podstatná jména, zájmena a vlastní jména • modální slovesa • zápor v německé větě • slovesné vazby • zájmenná příslovce • přídavná jména - skloňování • vedlejší věty - spojka dass, wenn, weil, ob • préteritum - pravidelných a nepravidelných sloves • perfektum

KONVERZAČNÍ OKRUHY

výstupy	učivo
zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve	• bydlení • lidské tělo • sport • oblečení • u lékaře

formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání **reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko** **vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti** **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky**	• škola, školský systém

REÁLIE

výstupy	učivo
reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko **uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy** **zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech** **čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky**	• Rakousko • rakouská němčina • Vídeň • Berlín • Praha

5.4. Občanská nauka

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	3 / 99
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Předmět občanská nauka připravuje žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Klade si za cíl pozitivně ovlivňovat hodnotovou orientaci žáků tak, aby se stali slušnými a aktivními občany své země, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ve vlastní prospěch, ale i ve veřejném zájmu. Umožňuje jim také utvořit si vlastní názor na dění ve společnosti, v níž žijí. Vzdělávání v občanské nauce napomáhá též k osvojení si komunikativních znalostí a dovedností, vytváří u žáků pozitivní vztah k sobě i druhým lidem, podporuje rozvoj empatie a utváří správné postoje k problémům rasismu, šikany, násilí, xenofobie, intolerance apod. Současně vede žáky k toleranci, asertivitě, k pozitivnímu jednání a ke kritickému hodnocení dat, ke znalosti svých základních práv a povinností, seznamuje žáky s historií naší země a s jejím současným zakotvením v regionálních či mezinárodních institucích.

Charakteristika obsahu učiva:

Výuka občanské nauky navazuje na poznatky získané v základním a informačním vzdělávání základní školy a dále je pak rozvíjí. Výuka směřuje k praktickému využití poznatků předmětu pro život v demokratické společnost, k systematickému rozšiřování znalostí a také k prohlubování dovedností a správných návyků žáků v níže uvedených oblastech.
Učební osnova pro výuku občanské nauky je dána v rozsahu 99 vyučovacích hodin během celého studia.
Je strukturováno v těchto celcích:

- člověk v lidském společenství
- člověk jako občan
- člověk a právo
- člověk a hospodářství
- Česká republika, Evropa a svět

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- používat základní dovednosti a sociální návyky pro styk s lidmi
- pochopit význam vzdělání pro život
- využívat volný čas pro rozvoj své osobnosti
- pochopit důležitost volby životního partnera, uvažovat o otázkách životní spokojenosti a štěstí a získat základní poznatky o úloze náboženství ve společnosti
- řídit se zákony naší země, vědět, co je právní stát, mít představu o principech trestního a občanského práva, znát zásady soudní moci v demokracii, pochopit občanskoprávní řízení a právní vztahy mezi členy rodiny
- vědět, co je to demokracie, občanská společnost, objasnit, co je politika, umět jako řadový občan ovlivňovat komunální i vrcholovou politiku, znát možnosti obrany před zneužíváním politické moci a manipulací sdělovacími prostředky

- chápat rozdíl mezi ideály a realitou, ovládat vybraný pojmový filozofický aparát, o jevech přemýšlet, diskutovat o filozofických otázkách
- chápat význam mezinárodního společenství, mezinárodních organizací a postavení ČR ve světě, znát strukturu OSN, EU, NATO
- žít čestně a být občansky aktivní

Pojetí výuky:

Výuka směřuje k přípravě žáků na soukromý a občanský život v demokratické společnosti a k pochopení složitostí světa - to je hlavní cíl předmětu. Občanská nauka jen předmětem naukovým, ale má též výchovný charakter. Občanská nauka má vést žáky k osobní odpovědnosti a ke kritickému myšlení pro uvážlivé jednání v životě. Samotná výuka by měla být pro žáky živá, zajímavá a variabilní, měla by u žáků vzbuzovat zájem a motivovat je. Učitel se snaží navodit atmosféru důvěry a tvůrčí spolupráce. Pracuje s učebnicemi se schvalovací doložkou MŠTM, jež odpovídají věku a intelektuální úrovni žáků. Přizpůsobuje formu výuky typu třídy i žáků samotných v zájmu dosažení základních vzdělávacích cílů. Využívá také tisk, časopisy, audiovizuální prostředky, exkurze a odborné semináře, přednášky, soutěže, projekty apod. Používá formy a metody výkladu, dialogu, diskuze, skupinové a týmové práce, prezentace, slovesného umění.

Hodnocení výsledků žáků:

Kritériem hodnocení je známka vytvořená na základě ústního a písemného zkoušení. Významná je hloubka žákova porozumění souvislostí, schopnost používat poznatky při praktickém řešení problémů, kriticky myslet a diskutovat a pracovat s verbálními a ikonickými texty. Důležitý je i princip sebehodnocení žáka.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Důraz je kladen na:
- komunikativní kompetence
- personální kompetence
- sociální kompetence
- samostatné řešení problémů
- kultivaci politického, právního a světonázorového vědomí žáka
- etické kompetence

Pro rozvoj klíčových kompetencí jsou voleny odpovídající strategie výuky, které žáky aktivizují, rozvíjejí jejich funkční gramotnost a občanské dovednosti.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti
Žáci budou vedeni k vhodné míře sebevědomí, ke schopnosti morálního úsudku, ke hledání vyvážených kompromisů mezi osobní svobodou a sociální odpovědností, ke schopnosti odolávat manipulaci, k orientaci v masových médiích (k jejich kritickému hodnocení) a k uvážlivému přemýšlení o materiálních a duchovních hodnotách.

Člověk a životní prostředí
Žáci budou vedeni k poznávání světa a jeho lepšímu porozumění, k úctě k živé a neživé přírodě a k hospodárnému a šetrnému jednání, které souvisí s ekologickými hledisky.

Člověk a svět práce
Žáci budou schopni identifikovat a formulovat vlastní priority, pracovat s informacemi, které jim pomohou v orientaci na trhu práce, budou vedeni k sebekritičnosti při posuzování svých schopností a možností, jež vedou ke správnému rozhodnutí při výběru jejich budoucí profese, ke schopnosti verbálně komunikovat při důležitých jednáních a ke schopnosti prezentovat se při hledání zaměstnání.

Člověk a digitální svět
Ve společenskovědním vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali digitální technologie v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru, aby získávali a hodnotili informace z různých zdrojů.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ

výstupy	učivo
popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,…) **dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot** **uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti** **dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů** **na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin** **vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,…), jak si nacisté počínali na okupovaných územích** **uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti**	• lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy a elity • sociální role, konflikt rolí • sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů • komunita, dav, publikum a veřejnost • rasy, etnika, národy a národnosti, majorita a minority, klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití, migrace v současném světě, exulanti, migranti, emigranti a azylanti • postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti • víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus

je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,…) **na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)** **popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy** **vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost**	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK JAKO OBČAN

výstupy	učivo
uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena **uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, …)** **vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky** **uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti** **uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran** **uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné**	• základní hodnoty a principy demokracie • lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí • svobodný přístup k informacím, média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií • stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, krajská a obecní samospráva • politika, politické strany a systém voleb v ČR • politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus v ČR a v Evropě • teror a terorismus • občanská participace, občanská společnost, občanské ctnosti nutné pro demokracii a multikulturní soužití, slušnost a korektní chování jako základ demokratických vztahů mezi lidmi

uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti **uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie** **dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie** **v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného - nedemokratického jednání** **objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky**	

ČLOVĚK A PRÁVO

výstupy	učivo
popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství **uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a kdy má trestní odpovědnost** **dovede reklamovat koupené zboží nebo služby** **dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva** **vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému** **dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,…)**	• právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy a právní vědomí • soustava soudů a státních zastupitelství v ČR, právnická povolání (notáři, advokáti, soudci) • právo vlastnické, právo duševního vlastnictví, odpovědnost za škodu • rodinné právo • trestní právo, trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (Policie ČR, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud), zvláštnosti a specifika trestné činnosti a trestání mladistvých

3. ročník, 1 h týdně, povinný

ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT

výstupy	učivo
dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy **popíše státní symboly** **vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky** **uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)** **na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace** **uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě** **popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům** **na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem**	• současný svět: bohaté a chudé země, velmoci, • ohniska napětí v soudobém světě • ČR a její sousedé • české státní a národní symboly • globalizace • globální problémy současného světa • ČR a evropská integrace • EU • nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě • environmentální výchova • média

ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ

výstupy	učivo
vysvětlí, co má vliv na cenu zboží **dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti** **popíše, co má obsahovat pracovní smlouva** **dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech** **dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu** **dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní**	• trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena) • hledání zaměstnání, nezaměstnanost, úřad práce a jeho funkce, podpora v nezaměstnanosti a rekvalifikace • vznik, změna a ukončení pracovního poměru • povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele • druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu • peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk • služby peněžních ústavů • mzda časová a úkolová

smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám **vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění** **dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné** **vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří** **dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci** **vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti**	• daně a daňové přiznání, sociální a zdravotní pojištění • pomoc státu potřebným, charita

5.5. Fyzika

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	3 / 99
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Předmět se zabývá naukou o nejobecnějších zákonitostech přírody, které platí pro všechna tělesa kolem nás. Vysvětluje řadu jevů známých z každodenního života a význam pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických. Fyzikální poznatky se uplatňují ve všech oblastech techniky.

Charakteristika obsahu učiva:

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomu a sluneční soustavy.
Získá přehled o základních zákonitostech jednotlivých tematických celků a pochopí vzájemné souvislosti určitých jevů v přírodě a důsledky fyzikálních zákonů pro náš každodenní život a využití jevů v technických oborech.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:
- znalost fyzikálních zákonitostí využít k rozvoji poznatků v souvisejících vyučovacích předmětech, zejména z oblastí používaných jednotek, struktur materiálu, působení sil, namáhání, tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukce elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií
- na základě znalostí z fyziky zhodnotit ekologická hlediska výroby, bezpečnosti a hygieny práce

Pojetí výuky:

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí a hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých příkladů, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.
Z vyučovacích metod je nejčastěji užívaná metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém žáci využívají svých předchozích zkušeností, na které může učitel navázat. Tyto metody jsou vhodně doplněny demonstračními pokusy, sledováním statické a dynamické projekce. V hodinách diagnostických se využívá metody písemných prací a rozhovoru.

Hodnocení výsledků práce:

Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se prověřuje znalost posledních probíraných celků. Ústní zkoušení je prováděno formou individuálního rozhovoru s žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Hodnocení se řídí vnitřní směrnicí č. 20

Pravidla hodnocení žáků (Vnitřní klasifikační řád). Důležitým faktorem je hodnocení aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí průřezových témat:

Žáci si v průběhu studia osvojí různé způsoby práce s textem a různé metody učení, získané vědomosti vyjadřují souvisle a srozumitelně. Při řešení úloh aplikují správné matematické postupy, umí pracovat s fyzikálními jednotkami.

Průřezová témata:

Člověk v demokratické společnosti
Žák je veden k tomu, aby na základě dosažených výsledků a získaných schopností měl vhodnou míru sebevědomí a sebeodpovědnosti, aby se naučil komunikaci, vyjednávání a řešení konfliktů.

Člověk a životní prostředí
Žák si osvojuje a tříbí názory na spotřebu energie, materiálů, na používané technologie a technologické metody, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Zamýšlí se nad využíváním obnovitelných zdrojů energie a nad nutností likvidace jaderného odpadu.

Člověk a svět práce
Žák řeší praktické úkoly se zaměřením na budoucí možnost studia, případně zaměstnání v oblasti zvoleného oboru. Je si vědom nutnosti dodržovat bezpečnostní předpisy a chránit si zrak a sluch.

Člověk a digitální svět
V přírodovědném vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEJICH JEDNOTKY

výstupy	učivo
uvádí základní jednotky SI **používá předpony jednotek**	• význam fyzikálních veličin a jejich rozdělení • soustava SI

KINEMATIKA

výstupy	učivo
rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	• mechanický pohyb, dělení pohybů • fyzikální popis pohybu – dráha, čas, rychlost, zrychlení • rovnoměrný pohyb

	• rovnoměrně zrychlený pohyb, volný pád • rovnoměrný pohyb po kružnici

DYNAMIKA

výstupy	učivo
uvádí příklady silového působení těles **vysvětlí Newtonovy pohybové zákony na konkrétních příkladech** **určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají** **uvádí příklady strojů a zařízení, které využívají odstředivé síly** **vysvětlí na praktických příkladech pojmy- třecí síla, valivý odpor a odpor prostředí** **určí výslednici sil působících na těleso**	• síla, vzájemné působení těles • Newtonovy pohybové zákony • hybnost tělesa, impuls síly • dostředivá a odstředivá síla • síly působící proti pohybu

MECHANICKÁ PRÁCE A ENERGIE

výstupy	učivo
určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly **vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie**	• mechanická práce • výkon, účinnost • energie, druhy mechanické energie

GRAVITAČNÍ POLE

výstupy	učivo
uvědomuje si účinky gravitační síly **popíše pohyb těles v tíhovém poli Země**	• gravitační zákon • gravitační a tíhové pole Země • pohyby těles v tíhovém poli Země • pohyby těles v gravitačním poli Země

MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA

výstupy	učivo
uvádí příklady využití momentu síly v praxi **popíše činnost jednoduchých strojů**	• tuhé těleso, moment síly • těžiště tělesa, rovnovážné polohy • jednoduché stroje

MECHANIKA TEKUTIN

výstupy	učivo

uvědomuje si vlastnosti tekutin a jejich užití v praxi **aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh** **uvádí příklady užití tekutinových mechanizmů** **uvědomuje si změny tlaku v proudící tekutině**	• vlastnosti tekutin • tlak vyvolaný vnější silou, hydraulická zařízení • tlak vyvolaný tíhou kapaliny, atmosférický tlak • vztlaková síla • proudění tekutin

MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA

výstupy	učivo
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny **rozlišuje pojem teplo a teplota** **uvádí různé typy teploměrů** **vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi** **orientuje se ve fázovém diagramu** **popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi** **popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů**	• skupenství a částicové složení látek, kinetická teorie látek • vnitřní energie a její přeměny, teplo, práce • teplota a její měření • měrná tepelná kapacita • teplotní roztažnost látek • skupenské přeměny látek, fázový diagram • struktura a vlastnosti pevných látek. Hookův zákon • struktura a vlastnosti kapalin, kapilární jevy • struktura a vlastnosti plynů, jednoduché děje s ideálním plynem • tepelné stroje

MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ

výstupy	učivo
popíše jednoduchý kmitavý pohyb oscilátoru **rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření** **charakterizuje základní vlastnosti zvuku** **uvádí příklady využití ultrazvuku** **chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu**	• kmitavý pohyb, jednoduchý harmonický pohyb • mechanické vlnění • akustika

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ELEKTŘINA A MAGNETISMUS

výstupy	učivo
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj **řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona** **uvádí příklady elektrického proudu v kapalinách a plynech** **popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN** **určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem** **vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technické praxi** **popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice** **aplikuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s elektrickými spotřebiči** **vysvětlí výhody a nevýhody, jimiž se získává elektrická energie**	• elektrický náboj, elektrické pole, Coulombův zákon • elektrický proud v kovech, kapalinách a plynech • odpor vodiče, Ohmův zákon, rezistor • práce a výkon elektrického proudu • polovodiče • magnetické pole elektrického proudu • magnetické látky a jejich vlastnosti • elektromagnetická indukce • střídavý elektrický proud, trojfázová soustava • výroba elektrického proudu, elektrárny • transformátor

OPTIKA

výstupy	učivo
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích **popíše význam různých druhů elektromagnetického záření** **řeší úlohy na odraz a lom světla** **uvádí příklady využití optických vláken** **řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami** **vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad** **uvědomuje si nutnost ochrany zraku při práci a sportu** **uvádí příklady využití UV, IR, RTG v technické praxi**	• světlo jako elektromagnetické vlnění, zdroje světla • optická prostředí • druhy elektromagnetického záření • zákony geometrické optiky, úplný odraz světla • zrcadla a jejich využití • čočky a jejich využití • lidské oko, optické přístroje

FYZIKA ATOMU

výstupy	učivo
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu **rozliší pojmy nuklid, prvek a izotop** **popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony** **vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením** **uvádí příklady využití radioaktivity v technické praxi a lékařství** **popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru** **vysvětlí princip jaderné elektrárny**	• struktura a model atomu, elektronový obal • LASER • jádro atomu, radioaktivita • štěpení jádra, jaderná reakce, jaderný reaktor • jaderná elektrárna

VESMÍR

výstupy	učivo
uvádí příklady využití UV, IR, RTG v technické praxi **charakterizuje Slunce jako hvězdu** **popíše objekty ve sluneční soustavě** **zná příklady základních typů hvězd**	• Slunce, planety a jejich pohyb, komety • hvězdy a galaxie

5.6. Základy ekologie a chemie

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	1 / 33
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Vyučovací předmět ZECH vychází z průřezového tématu Člověk a životní prostředí. Jeho cílem je poskytnout žákům komplexní pohled a pochopení vztahů člověka a prostředí a komplexní teoretické znalosti i intelektuální dovednosti z chemie obecné, anorganické i organické, které jsou nutné k pochopení souvislostí mezi strukturou látek, jejich vlastnostmi a možnostmi jejich praktického využití. Zabývá se zkoumáním živých organismů, jejich vlastnostmi a vzájemnými vztahy. Předmět tím, že je zaměřen na studium živé složky přírody, tedy i člověka, směřuje k pochopení základních zákonů přírody a k jejich respektování. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, chemického názvosloví anorganických i organických sloučenin a k porozumění pojmům, které se vztahují ke stavbě atomu, chemické vazbě, chemickým reakcím a periodické soustavě prvků. Integruje zároveň již získané poznatky a dovednosti, doplňuje je, rozvíjí chápání složitých souvislostí, samostatné a tvořivé přístupy ke skutečnosti a zároveň tím ovlivňuje utváření hierarchie životních hodnot, občanskou odpovědnost za jednání v prostředí a za respektování principů udržitelného rozvoje. Získané poznatky a dovednosti musí vést k tomu, aby je žák dovedl aplikovat i v rámci ostatních předmětů a především v praxi a v běžném životě.

Charakteristika obsahu předmětu:

Výuka přímo navazuje na poznatky získané v této oblasti v základním vzdělávání a dále je prohlubuje a rozvíjí. Učivo se skládá za sedmi celků: obecné chemie, anorganické chemie, organické chemie, biochemie, živé přírody, základů ekologie a člověk a prostředí.

Pojetí výuky:

Předmět využívá všech tradičních didaktických zásad jako zásadu uvědomělosti a aktivity např. přípravou a vlastní prezentací žáků s využitím ICT k dané probírané problematice, zásadu názornosti využíváním modelů, prospektů, CD/DVD nahrávek, čímž se využije smyslové vnímání žáků, zásadu soustavnosti, kdy se probrané učivo průběžně opakuje. Dále jsou uplatněny zásady přiměřenosti, kdy obsah učiva odpovídá danému věku žáků. Předmět se snaží propojit teoretický výklad s praxí. Výuka je realizována výkladem učiva, opakováním a procvičováním. Kromě výkladu se užívá i jiných forem výuky: diskuze, skupinová práce, samostatná práce, práce s textem, případně exkurze. K výuce jsou využívány didaktické pomůcky s patřičnou didaktickou technikou.

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci jsou hodnoceni objektivně tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Sleduje se i spolupráce při týmové práci. Důraz je kladen na možnosti sebehodnocení žáka. Hodnocení se řídí vnitřní směrnicí č. 20 Pravidla hodnocení žáků (Vnitřní klasifikační řád). Vědomosti žáků

jsou ověřovány a hodnoceny písemnými testy a hromadným opakováním. Dále se hodnotí vypracování a prezentace referátů na dané téma.
Při pololetní klasifikaci vyučující vycházejí nejen z výsledků písemného a ústního zkoušení, ale i z celkového přístupu žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Při klasifikaci bude brán zřetel i na podíl žáka na společné práci při vyučovací hodině.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Žáci si v hodinách ZECH osvojí nástroje k pochopení světa a rozvinou dovednosti potřebné k učení se, naučí se vyrovnávat s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech a být připraveni řešit úkoly nutné pro povolání, pro které jsou připravováni.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti
Získávání právního povědomí občana, schopnosti komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro člověka, povědomí o základních přírodních zákonitostech a negativních dopadech na životní prostředí.

Člověk a životní prostředí
Lepší porozumění přírodním zákonům, jevům a procesům, uvědomění si odpovědnosti člověka za uchování přírodního prostředí, orientace v globálních problémech lidstva, pochopení zásad trvale udržitelného rozvoje. Diskuze o problémech člověka a prostředí a osvojení si technologických metod šetrných k životnímu prostředí.

Člověk a svět práce
Práce s informacemi, které žákům pomůžou v orientaci na trhu práce (perspektivní obory, obory s převládající nezaměstnaností atd.), znalosti jednotlivých oborů, vedení k sebekritičnosti a posouzení vlastních schopností a možností, vedoucích k správnému rozhodnutí při výběru budoucího povolání. Nácvik dovednosti prezentovat vlastní osobu v souvislosti s hledáním zaměstnání. Profesní odpovědnost za stav životního prostředí.

Člověk a digitální svět
V přírodovědném vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby pracovali s digitálními technologiemi při vytváření modelů, při badatelských a experimentálních činnostech a jejich prezentaci, při zpracování a vyhodnocování získaných údajů, při analýze a řešení přírodovědných problémů a při komunikaci, vyhledávání a interpretaci přírodovědných informací.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

OBECNÁ CHEMIE

výstupy	učivo
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek **popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby**	• chemické látky a jejich vlastnosti • částicové složení látek, atom, molekula • chemická vazba • chemické prvky, sloučeniny • chemická symbolika • periodická soustava prvků

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**	• směsi a roztoky • chemické reakce a rovnice • jednoduché výpočty

ANORGANICKÁ CHEMIE

výstupy	učivo
vysvětlí vlastnosti anorganických látek **tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin** **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** **charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny**	• anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli • názvosloví anorganických sloučenin • vybrané prvky a jejich sloučeniny v běžném životě a odborné praxi

ORGANICKÁ CHEMIE

výstupy	učivo
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**	• vlastnosti atomu uhlíku • základ názvosloví organických sloučenin • organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi

BIOCHEMIE

výstupy	učivo
charakterizuje nejdůležitější přírodní látky **popíše vybrané biochemické děje**	• chemické složení živých organismů • přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory • biochemické děje

ŽIVÁ PŘÍRODA

výstupy	učivo
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** **vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu** **uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence** **charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví**	• vznik a vývoj života na Zemi • buňka • vlastnosti živých soustav • rozmanitost organismů • získávání a uvolňování energie pro život • dědičnost a proměnlivost • biologie člověka • vliv prostředí na lidské zdraví

ZÁKLADY EKOLOGIE

výstupy	učivo
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**	• význam ekologie, základní ekologické pojmy • podmínky života v přírodě • jedinec, druh, populace, společenstvo, ekosystém • výživa a potravní vztahy • koloběh látek v přírodě • typy krajiny

uvede příklad potravního řetězce **popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického** **charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem**	

ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ

výstupy	učivo
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**	• člověk a jeho vztah k přírodě • vliv činností člověka na životní prostředí • přírodní zdroje surovin a energie • voda • ovzduší • půda • odpady • ochrana přírody a krajiny • globální problémy • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí • udržitelný rozvoj • chráněná území

5.7. Matematika

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	5 / 165
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle:

Matematické vzdělávání plní funkci všeobecně vzdělávacího předmětu. Cílem předmětu je výchova člověka k tomu, aby dovedl užívat matematických zákonitostí, jak v odborném prostředí při řešení technických problémů, tak i v osobním životě, v budoucím povolání. Výchova v předmětu matematika vede žáky i k rozvoji logických schopností a dovedností a k lepšímu a snazšímu pochopení zákonitostí okolního světa.

Charakteristika obsahu učiva:

Výuka matematiky přímo navazuje na matematické poznatky získané v základním vzdělávání a dále je rozvíjí a prohlubuje. Pozornost je zaměřena především na metody řešení úloh ve vztahu k oboru vzdělávání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:
- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání
- využívat matematických dovedností a vědomostí v praktickém životě při řešení běžných situacích, vyžadujících efektivní způsoby výpočtů, logické uvažování a poznatky o geometrických útvarech
- samostatně aplikovat matematické znalosti a dovednosti v odborné složce vzdělávání
- analyzovat, matematizovat a algoritmizovat reálné situace
- pracovat s matematickými modely
- číst s porozuměním matematické texty, kriticky vyhodnotit informace získané z různých pramenů – grafů, diagramů, tabulek, Internetu
- přesně a precizně se matematicky vyjadřovat a formulovat své myšlenky
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh
- používat pomůcek, odborné literatury, internetu, PC, kalkulátoru, rýsovacích potřeb

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:
- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, systematičnost a preciznost při práci.

Pojetí výuky:

Výuka matematiky má být pro žáky zajímavá a má vzbuzovat zájem poznávat její zákonitosti a možné aplikace při poznávání přírody a okolního světa. Učitel se snaží navodit tvůrčí a přátelskou atmosféru ve třídě, pracuje s učebnicemi a sbírkami úloh se schvalovací doložkou MŠMT odpovídajícími věku a vyspělosti žáků. Ve výuce jsou používány formy a metody jako výklad, rozhovor, diskuze, skupinová a týmová práce.

Hodnocení výsledků žáků:

Kontrola vědomostí a dovedností je prováděna různými formami ústního a písemného zkoušení. Písemné zkoušky se sestávají ze dvou pololetních písemných prací v průběhu jednoho školního roku a z malých prověřovacích písemných prací v daném tematickém celku. Do výuky je zařazeno opakování, a to jak po tematických celcích, tak i závěrečné. Žáci jsou hodnoceni objektivně tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Sleduje se i spolupráce při týmové práci. Důraz je kladen na možnosti sebehodnocení žáka. Hodnocení se řídí vnitřní směrnicí č. 20 Pravidla hodnocení žáků (Vnitřní klasifikační řád).

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět matematika rozvíjí logické myšlení, umožňuje uplatnit získané vědomosti, dovednosti a metody řešení problémů v odborné složce při dalším studiu a v praktickém životě. Vychovává k přesnosti, důslednosti a odpovědnosti při řešení problémů.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti
Vychovat přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích, přesně a jednoznačně se vyjadřovat při řešení problémů, rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky, přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání.

Člověk a životní prostředí
Dojde k zapojení matematických a algebraických hodnot při zkoumání vztahu člověk a životní prostředí, také dojde k realizaci a upevňování environmentálních témat v slovních úlohách s tématikou přírody a lidské společnosti.

Člověk a svět práce
Žáci se naučí využívat údaje o průměrných mzdách, nezaměstnanosti v různých statistických úlohách a aplikovat poznatky ze statistiky při řešení konkrétních situací v budoucím povolání (např. plánování výroby).

Člověk a digitální svět
Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

OPERACE S ČÍSLY

výstupy	učivo
rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R **provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly** **používá různé zápisy racionálního čísla**	• označení množin N, Z, Q, R • množina přirozených čísel • množina celých čísel • množina racionálních čísel • množina reálných čísel

provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly **provádí aritmetické operace s reálnými čísly** **porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly** **používá různé zápisy reálného čísla** **určí řád čísla** **zaokrouhlí desetinné číslo** **znázorní reálné číslo na číselné ose** **zapíše a znázorní interval;** **provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik)** **určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru** **používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu** **řeší praktické úlohy s využitím poměru** **provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem** **orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů** **provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací**	• číselné množiny • intervaly jako číselné množiny • operace s číselnými množinami • různé zápisy reálného čísla • procentový počet • mocniny a odmocniny • základy finanční matematiky • slovní úlohy

ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY

výstupy	učivo
provádí operace s číselnými výrazy **určí definiční obor lomeného výrazu** **provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem** **provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy**	• číselné výrazy • mocniny s přirozeným mocnitelem • mocniny s celočíselným mocnitelem • mocniny s racionálním mocnitelem • odmocniny • mnohočleny • lomené výrazy • algebraické výrazy

rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin **určí hodnotu výrazu** **modeluje reálné situace užitím výrazů, zejména z oblasti oboru vzdělávání** **na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů** **interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací**	• hodnota výrazu • definiční obor lomeného výrazu • slovní úlohy

PLANIMETRIE

výstupy	učivo
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka **rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků** **určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice** **řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy** **graficky rozdělí úsečku v daném poměru** **graficky změní velikost úsečky v daném poměru** **určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník a z daných prvků určí jejich obvod a obsah** **určí obvod a obsah složených rovinných obrazců** **užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací**	• základní planimetrické pojmy • polohové vztahy rovinných útvarů • metrické vlastnosti rovinných útvarů • trojúhelníky • shodnost a podobnost • kružnice a její části • kruh a jeho části • rovinné obrazce konvexní a nekonvexní útvary • mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky • složené obrazce • shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění • podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění

2. ročník, 1 1/2 h týdně, povinný

ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC

výstupy	učivo
řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R **řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy** **řeší v R soustavy lineárních rovnic o dvou neznámých (metoda sčítací, dosazovací, grafická)** **užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací** **řeší v R neúplné kvadratické rovnice rozkladem na součin** **řeší v R úplné kvadratické rovnice pomocí diskriminantu** **vyjádří neznámou ze vzorce** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací**	• lineární rovnice o jedné neznámé • vyjádření neznámé ze vzorce • soustavy lineárních rovnic o dvou neznámých • lineární nerovnice a jejich soustavy • slovní úlohy • kvadratické rovnice

PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH

výstupy	učivo
užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr **porovnává soubory dat** **interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách** **určí aritmetický průměr** **určí četnost a relativní četnost znaku** **čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací.**	• statistický soubor a jeho charakteristika • četnost a relativní četnost znaku • aritmetický průměr • statistická data v grafech a tabulkách

PRAVDĚPODOBNOST V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH

výstupy	učivo
- užije s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu; - užije s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev; - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech; - při řešení úloh účelně využívá digitální **technologie a zdroje informací;**	• náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu • náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu

3. ročník, 1 1/2 h týdně, povinný

FUNKCE

výstupy	učivo
podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce **určí, kdy funkce roste nebo klesá, určí definiční obor a obor hodnot funkce** **určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic** **v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak** **řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací**	• základní pojmy - pojem funkce, definiční obor, obor hodnot • graf funkce, vlastnosti funkcí • lineární funkce • nepřímá úměrnost • kvadratická funkce • slovní úlohy

GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE

výstupy	učivo
užívá pojmy úhel a jeho velikost **vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci sin α, cos α, tg α** **určí hodnoty sin α, cos α, tg α pro 0°<α<90° pomocí kalkulátoru** **řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku** **používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky**	• goniometrické funkce sin α, cos α, tg α v intervalu $0° < \alpha < 90$ • trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku • slovní úlohy

při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	

STEREOMETRIE

výstupy	učivo
určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru **určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru** **určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru** **rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva)** **určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule** **využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles** **využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa** **aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělání** **užívá jednotky délky, obsahu a objemu** **provádí převody jednotek** **při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací**	• polohové a metrické vlastnosti v prostoru • tělesa a jejich sítě • krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva • složená tělesa • výpočet povrchu a objemu těles • výpočet povrchu a objemu složených těles

PROHLOUBENÍ A UPEVNĚNÍ UČIVA

výstupy	učivo
provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy **rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin** **řeší lineární rovnice o jedné neznámé**	• výrazy • rovnice

5.8. Tělesná výchova

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	3 / 99
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Oblast vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, pohybové aktivity, stres, jednostranné činnosti a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, hracích automatech, internetu aj.).
Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.
Oblast vzdělávání pro zdraví zdůrazňuje roli žáka jako aktivního činitele při provádění a zapojení do rozhodovacích procesů řízení příslušných aktivit.

Charakteristika obsahu učiva:

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a k čestné spolupráci při společných aktivitách a soutěžích.

Pojetí výuky:

Oblast vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o vlastní zdraví, k bezpečnému jednání v krizových situacích a za mimořádných událostí, poskytnutí neodkladné první pomoci, jednak učivo tělesné výchovy. Některá vybraná témata z oblasti péče o zdraví jsou zařazena do občanské nauky, základů ekologie a část tvoří součást hodin tělesné výchovy. Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu TEV v dvouhodinových blocích týdně a případně v dalších organizačních formách – kurzech (lyžařský), za předpokladu, že bude dostatečný zájem ze strany žáků.
K dalšímu rozvoji pohybových aktivit přispívají sportovní kroužky na škole, dále celoroční sportovní soutěž tříd a účast na soutěžích a přeborech v rámci AŠSK, ve které je škola registrována. Teoretické poznatky z tělesné výchovy (jako technika, taktika, odborné názvosloví, hygiena, bezpečnost, cvičební úbor a obutí, záchrana, dopomoc, regenerace, kompenzace, relaxace, pravidla, rozhodování a zdroje informací) jsou zařazovány do každého tematického celku. Tělesná cvičení (pořadová, kondiční, všestranně rozvíjející, koordinační, kompenzační, relaxační apod.) jsou součástí jednotlivých hodin tělesné výchovy.
Pro výuku jsou využívány především metody frontálního a skupinového vyučování.

Hodnocení výsledků žáků:

Žák je hodnocen na základě zjišťování úrovně všeobecných pohybových dovedností a stupně osvojení teoretických poznatků. Součástí hodnocení jsou i postoje žáka k plnění úkolů školní a mimoškolní tělesné výchovy. Pro hodnocení jsou využívány různé metody diagnostické a metody individuálního přístupu. Testování, měření výkonů a konkrétních pohybových dovedností se provádí jako součást jednotlivého tematického celku.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Žák uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku. Zdůvodní význam zdravého životního stylu. Dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky. Vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Reálně posuzuje své fyzické a duševní možnosti a odhaduje výsledky svého jednání a chování v různých situacích. Pečuje o své fyzické a duševní zdraví. Přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů. Získává informace z otevřených zdrojů, zejména z Internetu.

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. 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. Využívá pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play.

Člověk a životní prostředí
Chápe, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka.

Člověk a svět práce
Preferuje takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány. Kontroluje a ovládá své jednání, chová se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec. Preferuje pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu jako kompenzaci jednostranného psychického zatížení v zaměstnání.

Člověk a digitální svět
Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky také znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost při používání digitálních technologií.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ÚVOD

výstupy	učivo
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku **popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí** **zdůvodní význam zdravého životního stylu** **dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí**	• zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • stavy bezprostředně ohrožující život • zdravý životní styl a zdravá výživa

PRVNÍ POMOC

výstupy	učivo
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus **prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným** **dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu**	• první pomoc

ATLETIKA

výstupy	učivo
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech **volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat** **uplatňuje zásady sportovního tréninku** **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách** **využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti**	• technika běhu, rychlý, vytrvalý • nízký start • technika skoku do výšky a do dálky • hod granátem, vrh koulí

GYMNASTIKA

výstupy	učivo
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem **dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost** **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách** **zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví**	• gymnastika, cvičení na nářadí, • akrobacie, šplh • kondiční programy cvičení , posilování, aerobik

SPORTOVNÍ HRY

výstupy	učivo
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus **komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii** **dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem** **dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání**	• volejbal • basketbal • výběrové učivo - floorball, kopaná, házená, baseball, softball, stolní tenis, ringo

ÚPOLY

výstupy	učivo
uplatňuje zásady sportovního tréninku **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách**	• kondiční cvičení • pády • základní sebeobrana

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ÚVOD

výstupy	učivo
zdůvodní význam zdravého životního stylu **popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus**	• zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • stavy bezprostředně ohrožující život • zdravý životní styl a zdravá výživa

popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel **dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí**	

PRVNÍ POMOC

výstupy	učivo
dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí **prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným**	první pomoc

GYMNASTIKA

výstupy	učivo
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku **dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem** **sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej** **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách** **zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví**	• cvičení na nářadí, akrobacie, šplh • rytmická gymnastika • kondiční programy cvičení, posilování, aerobik

ATLETIKA

výstupy	učivo
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat **dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců**	• technika běhu - rychlý, vytrvalý • technika nízkého startu • technika skoku do výšky a do dálky • hod granátem a vrh koulí • štafetový běh

dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách**	

SPORTOVNÍ HRY

výstupy	učivo
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii **dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců** **dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích** **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách** **využívá různých forem turistiky**	• volejbal • basketbal • výběrové učivo: floorball, fotbal, házená, softball, baseball,, stolní tenis, ringo

ÚPOLY

výstupy	učivo
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii **dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit** **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách**	• pády, základní sebeobrana

LYŽOVÁNÍ

výstupy	učivo
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus **dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí** **prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným** **volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním**	• základy sjezdového lyžování, zatáčení, zastavení, sjíždění přes terénní nerovnosti • základy běžeckého lyžování • snowboarding • chování při pohybu v horském prostředí

podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách** **využívá různých forem turistiky**	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

ÚVOD

výstupy	učivo
zdůvodní význam zdravého životního stylu **dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky** **popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus** **objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví** **diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu**	• zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí • stavy bezprostředně ohrožující život • zdravý životní styl a zdravá výživa

PRVNÍ POMOC

výstupy	učivo
dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví **dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí** **prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným**	první pomoc

GYMNASTIKA

výstupy	učivo
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku **dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem** **sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej** **ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace** **uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách** **je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)** **dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji** **pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu** **ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy** **zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví**	• cvičení na nářadí, akrobacie, šplh • cvičení bez náčiní • kondiční programy, cvičení, posilování, aerobik

ATLETIKA

výstupy	učivo
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací **volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení,**	• technika běhu, rychlý, vytrvalostní • nízký start • technika skoku do výšky a do dálky • vrhy a hody: koule, granát

hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat **komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii** **dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží** **dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců** **je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit**	

SPORTOVNÍ HRY

výstupy	učivo
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací **objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví** **dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví** **komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii** **dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží** **dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců** **dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích** **ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva**	• volejbal • basketbal • výběrové učivo: softball, floorball, házená, baseball, stolní tenis, ringo

5.9. Informatika

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	3 / 99
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy.

Charakteristika obsahu učiva:

Žáci mohou používat vhodná prostředí, pomůcky, ale i různé běžně dostupné nástroje, programy a technologie. S informatickými koncepty se seznamují prostřednictvím vlastní zkušenosti s řešením rozmanitých problémových situací. Setkávají se i se situacemi blízkými jejich životu a odborné praxi. Některé řeší s pomocí programování a technologií, některé bez nich. Charakteristickým znakem výuky je to, že žáci postup řešení aktivně hledají a testují ve skupinách nebo samostatně, není cílem postupovat pouze podle předem daných návodů.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:
- porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích;
- rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost;
- získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace;
- rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu;
- byli schopni uplatnit algoritmický způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů;
- testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali navrhované i existující algoritmy, postupy nebo informatická řešení;
- rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové;
- byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka);
- dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
- neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé ani technologie samotné;
- uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií.

V afektivní oblasti směřuje informatické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:
- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- motivaci k celoživotnímu učení;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;

- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;
- sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému;
- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly.

Pojetí výuky:

Výuka probíhá na počítačích nebo noteboocích v počítačové učebně s připojením k internetu. Některá témata probíhají bez počítače.
V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice pracuje individuálním tempem.
Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.
Žákům je umožněno pracovat individuálním tempem odpovídajícím jejich schopnostem, je podporována práce v týmu, ve dvojici. Není kladen naprosto žádný důraz na pamětné učení a reprodukci.

Hodnocení výsledků žáků:

U žáků bude převažovat hodnocení jejich praktických cvičení a samostatných prací, které budou realizovat na základě učitelem předložených zadání v ústní či písemné formě. U těchto prací bude hodnoceno nejen splnění zadání, ale také zdatnost při získávání vstupních informací nutných k řešení úloh, logické úvahy a konstrukce řešení, samostatnost, způsob zpracování výstupu práce ve formě prezentace, grafická úroveň a celková úprava výstupů. Ústní zkoušení žáků budou prováděna v průběhu jejich samostatné práce přímo na jejich pracovním místě a budou se týkat především předvedení znalostí používání aplikace, se kterou žák právě pracuje

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět Informatika přispívá nejen k získání odborných znalostí a dovedností žáků, ale má 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 vlivu učitelů se žáci velkou měrou ovlivňují navzájem při práci na projektech. Projevuje se osobnost žáka, jeho snaha pomoci, poradit a podněcovat ostatní. Kromě praktických dovedností jsou žáci cvičeni ve svých verbálních projevech, jsou vedeni ke správné komunikaci při prezentování svých dovedností a výsledků.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti
Prostřednictvím forem týmové práce budou žáci v předmětu vedeni k dovednostem jednat s lidmi, diskutovat, hledat kompromisní řešení, jako témata samostatných prací bude mimo jiné volena problematika týkající se společnosti, kultury, politiky, masových médií či problémů soudobého světa.

Člověk a životní prostředí
Žáci budou vedeni k uvědomění si problémů s likvidací elektronického odpadu, zodpovědnosti při pořizování si elektronických zařízení či paměťových médií a především také ke správné

ergonomii práce s elektronickým zařízením, především osobním počítačem, která může mít vážný vliv na zdraví člověka.

Člověk a svět práce
Žáci se naučí elektronické komunikaci s úřady či potenciálními zaměstnavateli, naučí se různými formami se prezentovat, budou umět vyhledávat a posuzovat informace o profesních záležitostech.

Člověk a digitální svět
Informatické vzdělávání vede žáky k hlubšímu porozumění principům, na kterých pracují digitální technologie, a k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
– uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru – posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů – porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace	– data a informace, interpretace dat – informace a množství informace v datech – chyby v datech – kódování informací a dat – záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě – datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video)

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

výsledky vzdělávání	učivo
– vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru – vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání – formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém – navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů	**Informační systémy** – informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů – informační systémy využívané v oboru **Ukládání a zpracování dat** – tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda – řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat

– navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek	

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
– identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano – vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty – rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový – popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly – rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat – na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí – efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle	**Hardware a software** – zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost – současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty – připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory – souborový systém a paměťová úložiště – zařízení s operačním systémem – aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií) – zařízení s vestavěnými systémy

2. ročník, 1 h týdně, povinný

TVORBA, TESTOVÁNÍ A PROVOZ SOFTWARU

výsledky vzdělávání	učivo
– určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program – rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému – zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu – hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska	**Návrh programu** – zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení – rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování – pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů **Tvorba a vývoj programu** – zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk) – základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídící příkazy, cykly)

	– volba nástroje podle zadání úlohy – návrh programu

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
– porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna – rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat – identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad – chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost	**Počítačové sítě a síťové služby** – typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí – principy fungování webu a cloudových služeb

3. ročník, 1 h týdně, povinný

DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
– formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model – převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému	– model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa)

TVORBA, TESTOVÁNÍ A PROVOZ SOFTWARU

výsledky vzdělávání	učivo
– sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje	**Testování programů** – způsoby testování programu – druhy chyb, chybové hlášky

– používá základní programové konstrukce	**Běh a provoz** – verze programu, instalace a aktualizace programu – hlášení a evidence závad – nápověda a licence programu

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

výsledky vzdělávání	učivo
– otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění	**Vývoj informačního systému** – postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu – návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
– s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně – v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole)	**Bezpečnost v digitálním prostředí** – způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování) – sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat) – digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy – digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií – sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy

5.10. Ekonomika

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	2 / 66
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Žáci se seznamují se základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Cílem výuky je rozvíjet ekonomické myšlení žáků a pomoci jim porozumět podstatě fungování podnikatelské činnosti, finančním produktům a daňové soustavě.
V předmětu ekonomika se učí žáci uplatňovat ekonomickou efektivnost při podnikových činnostech, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání.

Charakteristika obsahu učiva:

Obsah učiva vychází z obsahového okruhu RVP - Ekonomické vzdělávání:
- základy tržní ekonomiky
- podnikání, podnikatel
- zaměstnanci
- finanční vzdělávání
- daně, daňová evidence

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení, zorientují se na trhu práce a v pracovněprávních vztazích.
Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru a seznámeni s povinnostmi podnikatele.
Získávají základní znalosti o mzdách a pojištění, úvěrech, dokáží se zorientovat v daňové soustavě a finančních produktech.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:
- orientovat se v ekonomických jevech a používat pojmy, které jsou běžnou součástí života dnešní společnosti
- orientovat se v právní úpravě podnikání
- orientovat se v pracovně-právních vztazích
- rozlišovat finanční produkty

Pojetí výuky:

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tematických celků mohou být zařazeny hodiny opakování, které slouží k upevňování získaných vědomostí, jejich uplatnění a k ověření úrovně získaných vědomostí.
Z vyučovacích metod je užívaná metoda výkladu, která je ve vhodných tematických celcích doplněná konkrétními příklady z reálné praxe, ale i diskuzí k jednotlivým tématům, s využitím znalostí a zkušeností žáků z běžného života, na kterou může učitel navázat. Vyučující využívá vhodně audiovizuální prostředky, platné právní normy (např. daňové zákony, živnostenský

zákon, obchodní zákoník apod.) a seznamuje žáky s aktuálními formuláři. Při výuce jsou diskutovány a komentovány aktuální ekonomické události.

Hodnocení výsledků práce:

Kontrola vědomostí a dovedností je prováděna různými formami ústního a písemného zkoušení. Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se prověřuje znalost posledních probíraných celků. Ústní zkoušení je prováděno formou individuálního rozhovoru s žákem nebo formou frontálního zkoušení žáků. Při hodnocení je zohledněno porozumění učivu, schopnost aplikovat získané poznatky a uvažování v ekonomických souvislostech. Důraz je kladen na možnosti sebehodnocení žáka. Hodnocení se řídí vnitřní směrnicí č. 20 Pravidla hodnocení žáků (Vnitřní klasifikační řád). Důležitým faktorem je hodnocení aktivity žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a zohlednění individuálních předpokladů a vloh jednotlivých žáků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět ekonomika připravuje žáka, aby se mohl vhodně prezentovat při jednání na úřadech, se zaměstnavatelem, vyplňovat žádosti a formuláře týkající se pracovněprávních vztahů a podnikání. Žák je veden k aktivní účasti v diskusi, formulování a obhajobě svých názorů, ale i respektu názorů ostatních.
Žáci si v průběhu studia osvojí různé způsoby práce s textem a různé metody učení, získané vědomosti vyjadřují souvisle a srozumitelně. Při řešení úloh aplikují správné ekonomické principy. Dokáží vyhledat a prezentovat informace získané z různých zdrojů, např. v literatuře a na Internetu, využívají je, ale také kriticky hodnotí.

Realizace průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti
Žák se učí jednat samostatně, zodpovědně a iniciativně ve svém vlastním zájmu i v zájmu veřejném. Žák se učí diskutovat o citlivých a závažných celospolečenských tématech.

Člověk a životní prostředí
Žák je schopen jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivnosti, ale i hledisko ekologické.

Člověk a svět práce
Žák se učí orientovat ve světě práce, vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech. Seznámí žáka se základními aspekty pracovního poměru, právy a povinnostmi zaměstnance i zaměstnavatele, se základními aspekty soukromého podnikání a příslušnými právními předpisy.

Člověk a digitální svět

V ekonomickém vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a aby používali dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidenčním povinnostem.

Mezipředmětové vztahy:
Výuka v předmětu ekonomika navazuje a je provázána s vědomostmi a dovednostmi získanými v dalších předmětech, a to zejména v českém jazyce, matematice, základech společenských věd a informační technologii.

3. ročník, 2 h týdně, povinný

ZÁKLADY TRŽNÍ EKONOMIKY

výstupy	učivo
posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku **stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období** **rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů** **vypočítá výsledek hospodaření**	• trh, tržní subjekty • nabídka, poptávka, zboží, cena • náklady, výnosy, hospodářský výsledek podniku zisk/ztráta

PODNIKÁNÍ, PODNIKATEL

výstupy	učivo
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky **vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet** **posoudí vhodné formy podnikání pro obor** **na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu**	• podnikání dle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích • podnikatelský záměr • zakladatelský rozpočet • právní formy podnikání • povinnosti podnikatele • živnosti ohlašovací, koncesované

ZAMĚSTNANCI

výstupy	učivo
popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti **vypočítá čistou mzdu**	• pracovněprávní vztah • skončení pracovního poměru • odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele • nezaměstnanost, služby úřadů práce • mzda časová a úkolová a jejich výpočet

FINANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

výstupy	učivo
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**	• peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk • úroková míra, RPSN • pojištění, pojistné produkty • inflace • úvěrové produkty

DANĚ, DAŇOVÁ EVIDENCE

výstupy	učivo
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** **vysvětlí zásady daňové evidence**	• státní rozpočet • daně a daňová soustava • výpočet daní • přiznání k dani • sociální a zdravotní pojištění • daňové a účetní doklady • zásady daňové evidence

4.11. Odborné kreslení

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	5 / 165
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu:

Základním cílem předmětu odborné kreslení je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci výrobku nebo jeho částí, zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého a prostorového promítání a zhotovovat náčrty tesařských spojů a jednoduchých staveb a jejich částí i za pomocí programovacích aplikací. Dále naučit žáky provádět základní odborné výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat se základními aplikačními programy.

Charakteristika obsahu učiva:

Předmět odborné kreslení je základním odborným předmětem, který poskytuje žákům vědomosti a dovednosti nezbytné ke čtení a kreslení výkresů tesařských konstrukcí a ostatních stavebních konstrukcí pozemních staveb. Dosažením požadovaných výsledků vzdělávání získají žáci prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí i jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů, kótováním, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého a prostorového promítání a zhotovovat náčrty tesařských spojů a jednoduchých staveb a jejich částí i za pomocí programovacích aplikací. Důraz je kladen na získání dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

Pojetí výuky:

Výuka má být pro žáky zajímavá a má vzbuzovat u žáků zájem o předmět a zvolený obor. Učitel se snaží navodit tvůrčí a přátelskou atmosféru ve třídě. Vhodně používá učebnice, audiovizuální prostředky, pracuje s odbornými časopisy, firemními prospekty, internetem. Základní metodou je výklad a vysvětlování obrazů z učebnice. Pak kreslení podle modelů. Důležitá je práce s knihou, která je v návaznosti na výklad učitele podkladem pro rýsování. Metody jsou vhodně doplňovány úlohami samostatně rýsovanými do pracovních sešitů.

Hodnocení výsledků žáka:

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Žáci jsou hodnoceni na základě rýsování a ústního zkoušení. Je kladen důraz na grafický projev, schopnosti technického vyjadřování, estetickou úpravu rýsování. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn také celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět vytváří dovednost číst a tvořit výrobní výkresy, učí žáky vymezovat problém a nalézat postupy řešení, rozvíjí technické myšlení žáků a vede žáky k pečlivé a svědomité práci.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – průřezové téma je realizováno při navrhování řešení konstrukčních prvků výrobku, hledání kompromisního řešení.

Člověk a svět práce - při orientaci v oboru má schopnosti rozhodovat se na základě získaných informací.

Člověk a životní prostředí - řešení konstrukcí výrobků s ohledem na životní prostředí.

Člověk a digitální svět
V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ÚVOD DO PŘEDMĚTU

výstupy	učivo
vysvětlí význam předmětu	• význam předmětu a jeho obsahová náplň

ZÁKLADNÍ POMŮCKY, TECHNIKA RÝSOVÁNÍ

výstupy	učivo
správně volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení **používá správnou techniku rýsování a kreslení**	• hygiena kreslení a rýsování • pomůcky pro odborné kreslení a rýsování • technika rýsování a kreslení

ZOBRAZOVÁNÍ ZÁKLADNÍCH GEOMETRICKÝCH TVARŮ

výstupy	učivo
kreslí různé druhy čar používané v technickém kreslení; **konstruuje geometrické útvary z různých prvků** **vynáší a dělí úhly**	• kresba čar, úhlů, geometrických útvarů • vynášení a konstrukce úhlů • konstrukce trojúhelníků, čtyřúhelníků a mnohoúhelníků

ZOBRAZOVÁNÍ V PRAVOÚHLÉM PROMÍTÁNÍ

výstupy	učivo
zobrazuje v pravoúhlém promítání geometrické útvary a tělesa;	• zásady a způsoby zobrazování

odvozuje z půdorysu nárys a bokorys;	• půdorys, nárys, bokorys, sdružené průměty, řezy, sklopené průřezy • zobrazování základních geometrických těles

ZOBRAZOVÁNÍ TESAŘSKÝCH SPOJŮ

výstupy	učivo
zobrazuje v pravoúhlém promítání tesařské spoje podélné, příčné, šikmé; **odvozuje z půdorysu nárys, bokorys;** **zobrazuje v prostorovém znázornění; načrtne tesařské spoje;**	• půdorys, nárys, bokorys spojů deskového a hraněného řeziva • axonometrie, kosoúhlé promítání • kreslení od ruky

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ZOBRAZOVÁNÍ A KÓTOVÁNÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NA STAVEBNÍCH VÝKRESECH

výstupy	učivo
používá normalizované vyjadřovací prostředky, popíše druhy a úpravu technických výkresů	• normalizace v technickém kreslení • způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví • zásady kreslení výkresu v měřítku

KRESLENÍ JEDNODUCHÝCH TESAŘSKÝCH KONSTRUKCÍ

výstupy	učivo
zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech; **čte jednoduché stavební výkresy;** **orientuje se v projektové dokumentaci staveb a přestaveb budov** **kreslí výkresy jednoduchých tesařských konstrukcí pozemních staveb;** **čte výrobní výkresy stavebně tesařských prací**	• náčrty jednoduchých výrobků pro zařízení staveniště • náčrty doplňkových výrobků • výkopy • základy • svislé konstrukce • komínové a ventilační průduchy • okenní a dveřní otvory a výplně • podrobnosti tesařských konstrukcí • dřevěné zárubně, rámy, obložení • kreslení svlakových dveří • kreslení tesařských vrat • kreslení podrobností dveří a vrat • stavební úpravy • úpravy povrchu • zařizovací předměty • kreslení stropů • kreslení závěsných podhledů • kreslení podlah • obložení stěn

	• obložení stropu • dřevěné příčky • srubové stěny a hrazděné konstrukce • stěny z panelů na bázi zdiva • názvosloví schodiště • půdorysné tvary schodišť • zásady kreslení půdorysu a svislých řezů schodišť a ramp •kreslení podrobností dřevěných schodů • výpočet schodiště

3. ročník, 3 h týdně, povinný

ZOBRAZOVÁNÍ TESAŘSKÝCH KONSTRUKCÍ

výstupy	učivo
zobrazuje tesařské konstrukce roubení, pažení a bednění;	• roubení, • pažení • bednění

ŘEŠENÍ STŘECH

výstupy	učivo
ovládá názvosloví střech **řeší tvary střech, nárožních a úžlabních krokví** **řeší skutečné velikosti střešních ploch, nárožních a úžlabních krokví** **používá normalizované vyjadřovací prostředky, zná druhy a úpravu technických výkresů**	• názvosloví u střech • kreslení střech různých tvarů a sklonů • řešení tvaru střech • řešení skutečných velikostí střešních poloh • kreslení střech a krovů, řešení střešních rovin

KRESLENÍ ZÁKLADNÍCH TESAŘSKÝCH KONSTRUKCÍ KROVŮ

výstupy	učivo
zobrazuje jednoduché tesařské konstrukce střech a krovů	• kreslení spojů, sedla, sloupku a pásku • kreslení a čtení základních tesařských konstrukcí krovů • kreslení půdorysu, příčného a podélného řezu střechy • kreslení krovů

ZOBRAZOVÁNÍ TESAŘSKÝCH KONSTRUKCÍ POMOCÍ PROGRAMOVACÍCH APLIKACÍ

výstupy	učivo
orientuje se v programových aplikacích; **zpracovává jednoduchou projektovou dokumentaci pomocí programů CAD.**	• programové aplikace CAD

5.12. Materiály

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	5 /165
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu:

Cílem vyučovacího předmětu materiály je poskytnout žákům základní vědomosti o vlastnostech a používání základních a pomocných materiálu. Seznámit je s vhodnými způsoby a podmínkami uskladnění a manipulace s materiálem. Vést žáky k dodržování hospodárného a ekologického užívání a likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.

Charakteristika obsahu učiva:

Učivo obsahuje základní odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích používaných při výstavbě pozemních staveb. Hlavní důraz je kladen na materiály využívané pro tesařské práce a materiály pro stavební konstrukce, na které tesařské konstrukce navazují. Žáci získají znalosti o technických fyzikálně-mechanických vlastnostech materiálů, označování dle ČSN, možnostech použití, způsobu skladování, přepravy a manipulace s materiály. Seznámí se se zásadami hospodárného využívání stavebních materiálů a s možnostmi jejich recyklace.

Pojetí výuky:

Výuka pro žáky musí být zajímavá a poutavá. Proto je třeba doprovázet výklad učiva názornými ukázkami vzorků materiálu, audiovizuální technikou a odbornými texty. Výuka klade důraz na propojení teorie s odborným výcvikem.

Hodnocení výsledků žáka:

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Žáci jsou hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Je kladen důraz na teoretické znalosti a schopnost technického vyjadřování.. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn také celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět podněcuje zájem žáků o nové materiály a rozvíjí jejich technické myšlení.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – průřezové téma je realizováno při hledání kompromisního řešení.

Člověk a svět práce - při orientaci v oboru má schopnosti rozhodovat se na základě získaných informací.

Člověk a životní prostředí - výběr materiálů na výrobek s ohledem na životní prostředí.

Člověk a digitální svět
V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

ÚVOD DO PŘEDMĚTU

výstupy	učivo
vysvětlí význam předmětu a popíše jeho obsahovou náplň	• význam předmětu a jeho obsahová náplň

PŘEHLED STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

výstupy	učivo
rozlišuje základní druhy stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby, na základě znalostí jejich vlastností je volí a používá pro tvorbu stavebních konstrukcí	• význam a rozdělení stavebních materiálů • stavební materiály pro zdění • suroviny a materiály pro tesařské konstrukce • materiály pro střešní krytiny • hydroizolační materiály • tepelně a zvukově izolační materiály

VLASTNOSTI STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

výstupy	učivo
rozlišuje základní druhy stavebních materiálů používaných pro pozemní stavby, na základě znalostí jejich vlastností je volí a používá pro tvorbu stavebních konstrukcí	• fyzikální vlastnosti • mechanické vlastnosti • tepelné vlastnosti • radioaktivita

DŘEVO PRO TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
rozlišuje druhy dřevin použitelných pro tesařské konstrukce, podmínky jejich růstu a rozmnožování; **charakterizuje způsoby těžby dřeva a vliv těžby na funkci lesa;**	• surovinová základna • význam lesa a lesního hospodářství • životní podmínky dřevin • těžba dřeva • šetření dřevní hmotou

STAVBA DŘEVA, VLASTNOSTI DŘEVA, VADY A ŠKŮDCI DŘEVA

výstupy	učivo
popíše makroskopickou a mikroskopickou stavbu dřeva a jejich vliv na vlastnosti	• makroskopická stavba dřeva • mikroskopická stavba dřeva • submikroskopická stavba dřeva

a použitelnost dřeva pro tesařské konstrukce **popíše chemické složení dřeva** **využívá znalosti fyzikálních a mechanických vlastností dřeva k posouzení využitelnosti dřeva pro stavební konstrukce** **posuzuje vliv vad a nemocí dřeva na jeho vlastnosti, zpracovatelnost a využitelnost pro tesařské konstrukce** **charakterizuje hlavní škůdce dřeva a jejich negativní vliv na kvalitu dřeva**	• chemické složení dřeva • fyzikální vlastnosti dřeva • mechanické vlastnosti dřeva • vady dřeva • škůdci dřeva

JEHLIČNATÉ A LISTNATÉ DŘEVINY

výstupy	učivo
rozpoznává druhy jehličnatých a listnatých dřevin **vyjmenuje charakteristické znaky dřevin a možnosti jejich použití pro dřevěné konstrukce**	• jehličnaté dřeviny (všeobecná charakteristika, rozdělení) • druhy jehličnatých dřevin (rozpoznávání, charakteristika, použití) • listnaté dřeviny (všeobecná charakteristika, rozdělení) • druhy listnatých dřevin (rozpoznávání, charakteristika, použití

STAVEBNÍ DŘEVO

výstupy	učivo
vyjmenuje základní druhy a sortimenty surového dříví a jeho třídění podle různých kritérií **používá názvosloví neopracovaného řeziva jeho rozdělení, rozlišuje řezivo podle dřevin, tvaru příčného průřezu, tloušťky, způsobu výroby a jakosti** **vizuálně posuzuje kvalitu řeziva** **měří řezivo a vypočítává objem** **uvede způsoby skladování a dopravy řeziva**	• třídění stavebního dřeva • surové dříví • třídění surového dříví • měření kulatiny a výřezů • řezivo - rozdělení, označování, měření a názvosloví • výpočty kubatury dřeva

VELKOPLOŠNÉ MATERIÁLY

výstupy	učivo
rozlišuje druhy velkoplošných materiálů, rozděluje je podle různých kritérií	• dřevotřískové desky • dřevovláknité desky

popíše jejich vlastnosti a možnosti použití	• pilinové a pazdeřové desky • další aglomerované materiály • překližky • vrstvené dřevo • laťovky • složené desky • BIO desky • vlastnosti a užití velkoplošných materiálů

2. ročník, 2 h týdně, povinný

ÚPRAVA DŘEVA

výstupy	učivo
vysvětlí pojem vlhkost dřeva a způsoby jejího měření, popíše vliv vlhkosti dřeva na jeho vlastnosti a použitelnost **popíše způsoby fyzikální a chemické ochrany dřeva, její vliv na vlastnosti a životnost dřeva** **zdůvodní nutnost dodržovat předpisy BOZ při práci s chemickými látkami a uvede způsob likvidace nebezpečných odpadů** **objasní rizika vlivu použitých chemických látek při úpravě dřeva na zdraví člověka a životní prostředí;** **definuje způsoby ochrany dřeva a dřevěných konstrukcí proti ohni;** **popíše způsoby konstrukční ochrany dřeva;**	• fyzikální ochrana dřeva – sušení, paření, nátěry, vyluhování • látky na ochranu dřeva proti povětrnosti a vlhkosti • látky na ochranu dřeva proti rostlinným a živočišným škůdcům •látky na ochranu dřeva proti ohni • BOZP při práci s chemickými prostředky • konstrukční ochrana dřeva

DŘEVĚNÉ LEPENÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše výrobu dřevěných lepených konstrukcí **charakterizuje druhy dřevěných lepených konstrukcí, jejich vlastnosti a možnosti použití**	• křížem vrstvené dřevo CLT • KVH profily

SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY

výstupy	učivo
rozlišuje druhy dřevěných a kovových spojovacích prostředků, možnosti a způsoby jejich použití při spojování tesařských konstrukcí	• druhy spojovacích prostředků a jejich použití

STŘEŠNÍ KRYTINY

výstupy	učivo
rozlišuje druhy skládaných střešních krytin, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití **rozlišuje druhy povlakových střešních krytin, jejich vlastnosti a možnosti použití** **rozlišuje druhy doplňkových materiálů pro střechy a způsoby a možnosti jejich použití;** **popíše způsoby dopravy a skladování střešních krytin a požární rizika při těchto činnostech;**	• břidlicové krytiny • kovové střešní krytiny • krytiny s živičných hmot • skleněné krytiny • plastové krytiny • fólie pro povlakové krytiny • parotěsné zábrany • plastové doplňky střešních krytin • izolační fólie • doprava a skladování střešních krytin

MATERIÁLY PRO VENKOVNÍ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
rozlišuje různé druhy materiálů, vlastností, možností použití pro venkovní terasy a provětrávané fasády a ostatní venkovní konstrukce a stavby; **vysvětlí možnosti a způsoby použití materiálů včetně způsobů jejich kotvení;** **vysvětlí zásady ukládání materiálů při montáži venkovních konstrukcí a staveb;**	• druhy dřevin a ostatních materiálů pro venkovní terasy • druhy dřevin a ostatních materiálů pro obklady provětrávaných fasád • druhy dřevin a ostatních materiálů pro ostatní venkovní konstrukce a stavby • kotvicí materiály

STAVEBNÍ MATERIÁLY PRO MOKROU A SUCHOU VÝSTAVBU

výstupy	učivo
rozlišuje materiály pro mokrou a suchou výstavbu; **posuzuje vliv stavebních materiálů na přiléhající tesařské konstrukce;** **vysvětlí způsoby spojování tesařských konstrukcí s ostatními částmi stavby;**	• druhy materiálů pro mokrou výstavbu • druhy materiálů pro suchou výstavbu

vysvětlí důvody a způsoby dilatování tesařských konstrukcí od ostatních konstrukcí stavby;	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

MATERIÁLY PRO IZOLACE

výstupy	učivo
rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití v pozemních stavbách; **vysvětlí možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti;** **popíše způsoby skladování a dopravy izolačních materiálů a požární rizika při těchto činnostech;**	• materiály pro hydroizolace • materiály pro tepelné izolace • materiály pro zvukové izolace

OSTATNÍ MATERIÁLY

výstupy	učivo
rozlišuje železné a neželezné kovy, vyjmenuje jejich vlastnosti a možnosti použití zejména v tesařských konstrukcích; **orientuje se v druzích plastů používaných ve stavebnictví, vyjmenuje jejich základní vlastnosti a možnosti použití;**	• kovy • plasty

PREFABRIKACE

výstupy	učivo
popíše význam prefabrikace, typizace a modulace pro zefektivnění stavebních prací **rozlišuje základní druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách, orientuje se v možnostech jejich použití** **charakterizuje základní druhy prefabrikátů na bázi dřeva, jejich vlastnosti a možnosti použití**	• typizace • výroba prefabrikátů, druhy a vlastnosti prefabrikátů • prefabrikáty na bázi dřeva

VLIV STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

výstupy	učivo
vysvětlí vliv stavebnictví na životní prostředí a zdroje surovin; **rozeznává škodlivé a neškodné odpady v oboru, dovede je třídit a připravit pro další zpracování;** **popíše možnosti recyklace stavebních materiálů;**	• zdroje surovin • spotřeba energie a kvalita životního prostředí • nakládání s odpady, recyklace materiálů

CERTIFIKACE A PROKAZOVÁNÍ SHODY

výstupy	učivo
orientuje se v základních právních normách; **uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků pro výslednou kvalitu díla a ochranu životního prostředí.;** **vysvětlí důvody certifikace materiálů podle zásad FSC.**	• právní normy • certifikát ověření shody, prohlášení o shodě, vliv na kvalitu díla a životní prostředí • certifikace FSC

5.13. Stavební konstrukce

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	1 / 33
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu:

Předmět stavební konstrukce poskytuje žákům stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, technickém zařízení budov a dokončovacích pracích.

Charakteristika obsahu učiva:

Struktura předmětu je tvořena tematickými celky uspořádanými dle postupu stavby. Zahrnuje informace o základové půdě, základech, hydroizolacích, konstrukcích hlavní stavební výroby, dokončovacích pracích a technických zařízeních budov. Učivo obsahuje tematický celek zabývající se návazností stavebních učebních oborů na civilní ochranu. Učivo předmětu navazuje na znalosti žáků získané v předmětech odborné kreslení, materiály a technologie.

Pojetí výuky:

Výuka má být pro žáky zajímavá a má vzbuzovat u žáků zájem o předmět a zvolený obor. Při výuce budou využívány moderní vyučovací metody, které zvyšují efektivitu vyučovacího procesu a podněcují aktivitu žáků. Vedle tradičních metod vyučování (výklad, vysvětlování, diskuse apod.) se využívá: skupinová práce žáků, ICT, videa atd. Vyučující používá vhodně firemní literaturu, odborné časopisy, prospekty, internet, přednášky specialistů. Žáci jsou motivováni exkurzemi na stavby a návštěvami odborných veletrhů.

Hodnocení výsledků žáka:

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Žáci jsou hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Je kladen důraz na teoretické znalosti a schopnost technického vyjadřování.. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn také celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

- rozvíjí technické myšlení žáků
- učí žáky vymezovat problém a nalézat postupy řešení
- vede žáky k odpovědnosti za svou práci
- vede žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci
- učí žáky komunikaci a spolupracovat s druhým

Občan v demokratické společnosti – průřezové téma je realizováno při jednání s lidmi a při hledání kompromisních řešení

Člověk a svět práce - při orientaci v oboru stavebnictví má schopnosti rozhodovat se na základě získaných informací.

Člověk a životní prostředí - realizací stavby se přímo ovlivní stav životního prostředí, pro realizaci a provoz stavebních objektů se spotřebuje značné množství surovinových a energetických zdrojů.

Člověk a digitální svět
V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ÚVOD DO PŘEDMĚTU

výstupy	učivo
vysvětlí význam předmětu a popíše jeho obsahovou náplň	• význam předmětu a jeho obsahová náplň

KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY A KONSTRUKČNÍ ČÁSTI BUDOV

výstupy	učivo
popíše konstrukční systémy a části budov	Konstrukční systémy svislých nosných konstrukcí • stěnové systémy • sloupové systémy • smíšené systémy Konstrukční systémy vodorovných nosných konstrukcí • systémy s deskovými stropy • systémy s trámovými stropy • systémy s hřibovými stropy • systémy s průvlakovými stropy • systémy s bezprůvlakovými stropy

ZÁKLADNÍ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití;	• tesařská zárubeň • sedlo • věšadlo, • vzpěradlo, vzpínadlo • bačkora

STŘECHY

výstupy	učivo
rozlišuje druhy, tvary a části střech, dovede je pojmenovat; **popíše funkci a skladbu střešního pláště;** **vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střechách;** **rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce;** **popíše zednické konstrukce na střechách a jejich vazbu na tesařské konstrukce;**	• druhy a tvary střech, části střech • nosná vrstva střešního pláště • kladení krytin • doplňkové vrstvy střešního pláště • konstrukce navazující na střechu • osazování konstrukcí navazujících na střechu

ÚPRAVY POVRCHŮ STĚN A STROPŮ

výstupy	učivo
vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva	• účel úprav povrchů zdiva • dřevěné obklady

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
rozlišuje základní druhy vodorovných konstrukcí a zná jejich vlastnosti důležité pro navazující tesařské konstrukce střech	• stropní a převislé konstrukce • dřevěné podlahy

STAVEBNÍ ČINNOSTI SOUVISEJÍCÍ SE ZÁCHRANNÝMI A VYPROŠŤOVACÍMI PRACEMI

výstupy	učivo
vyjmenuje druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce **vysvětlí pravidla BOZ při vyprošťovacích pracích**	• obecně závazné předpisy pro CO • záchranné a vyprošťovací práce • technické prostředky pro záchranné a vyprošťovací práce • BOZP při vyprošťovacích pracích

SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí **popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce** **vysvětlí konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí**	• sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě • konstrukční řešení nosných konstrukcí

TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE

výstupy	učivo
vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov **popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov** **vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov**	• tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice • tepelné izolace konstrukčních částí budov • zateplovací systémy vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané) • zvukové izolace

ZDIVO

výstupy	učivo
rozlišuje základní druhy zdících materiálů, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití	• cihelné zdivo • tvárnicové zdivo

5.14. Technologie

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	9 / 297
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu:

Základním cílem předmětu technologie je poskytnout žákům komplexní vědomosti k volbě a použití technologických postupů výroby jednotlivých výrobků, použití strojů a zařízení, provádění jejich běžné údržby a seřízení při dodržování BOZP.
Posiluje u žáků jejich organizační schopnosti a rozvíjí technické a ekonomické myšlení. Společně s ostatními odbornými předměty tvoří vzájemně propojený systém, umožňující dosáhnout komplexní znalosti a dovednost žáka.
Vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro pochopení a zvládnutí odborných vědomostí a dovedností nezbytných pro výkon povolání.

Charakteristika obsahu učiva:

Učivo je zaměřeno na osvojení si základních teoretických znalostí a dovedností, nezbytných pro zvládnutí technologických a pracovních procesů při vykonávání tesařských prací. Jde zejména o znalosti a dovednosti související s používáním nářadí, strojů a zařízení pro tesařské práce, technologických a pracovních postupů tesařských prací.

Pojetí výuky:

Výuka pro žáky musí být zajímavá a poutavá. Proto je třeba doprovázet výklad učiva názornými ukázkami, audiovizuální technikou a odbornými texty. Výuka klade důraz na propojení teorie s odborným výcvikem.

Hodnocení výsledků žáka:

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Žáci jsou hodnoceni na základě písemného a ústního zkoušení. Je kladen důraz na teoretické znalosti a schopnost technického vyjadřování.. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn také celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět podněcuje zájem žáků o nové technologie a rozvíjí jejich technické myšlení.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – průřezové téma je realizováno při hledání kompromisního řešení.

Člověk a svět práce - při orientaci v oboru má schopnosti rozhodovat se na základě získaných informací.

Člověk a životní prostředí - výběr technologických postupů s ohledem na životní prostředí.

Člověk a digitální svět
V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

ÚVOD DO PŘEDMĚTU

výstupy	učivo
vysvětlí význam předmětu a jeho obsahovou náplň **je obeznám s druhy tesařských prací a pracovištěm tesaře**	• význam předmětu a jeho obsahová náplň • druhy tesařských prací, pracoviště tesaře

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE A POŽÁRNÍ OCHRANA

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence **uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci** **uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu** **poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti** **orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci**	• BOZP • hygiena práce • požární ochrana

NÁSTROJE, NÁŘADÍ A PRACOVNÍ POMŮCKY PRO TESAŘSKÉ PRÁCE

výstupy	učivo
volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky **volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, vyjmenuje jeho technické a provozní parametry;**	• funkce pracovních pomůcek, nářadí a nástrojů • měřící a rýsovací pomůcky • upevňovací a udržovací nářadí • tesařské nástroje pro ruční opracování dřeva • pomocné nástroje a zařízení

ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím; **dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím;**	• požadavky na pracovní nástroje z hlediska norem a BOZP

RUČNÍ OPRACOVÁNÍ DŘEVA

výstupy	učivo
popíše způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá; **měří a orýsovává dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek;** **vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat;** **dodržuje pravidla BOZP a PO;**	• třídění, ukládání a sušení dřeva • pracovní postupy opracování dřeva • pravidla BOZP a PO

TESAŘSKÉ SPOJE

výstupy	učivo
vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů **volí a provádí základní tesařské spoje**	• účel spojování dřev • základní tesařské spoje řeziva hraněného • základní tesařské spoje řeziva polohraněného • základní tesařské spoje řeziva kulatiny • základní tesařské spoje řeziva deskového

SPOJOVÁNÍ DŘEVA MECHANICKÝMI PROSTŘEDKY A LEPENÍM

výstupy	učivo
vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením **volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky**	• spojování dřevěnými a ocelovými mechanickými spojovacími prostředky • mobilní lisy na lisování styčníkových desek • spojování lepením • spojování kombinovanými prostředky

ZÁKLADY RUČNÍHO OPRACOVÁNÍ KOVŮ

výstupy	učivo
volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů **měří a orýsovává kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek**	• nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů • měření a orýsování • ruční opracování – dělení, obrábění, tváření a spojování • ochrana kovů proti korozi

ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat **popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály**	• BOZ při ručním opracování kovů

2. ročník, 4 h týdně, povinný

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

výstupy	učivo
vyjmenuje zdroje elektrické energie **vysvětlí způsoby rozvodu elektrické energie na staveništi** **ovládá a dodržuje předpisy BOZ při práci s elektrickými zařízeními** **poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem**	• zdroje a způsoby rozvodů elektrické energie • pravidla BOZ při práci s elektrickým zařízením • první pomoc při úrazu elektrickým proudem

STABILNÍ DŘEVOOBRÁBĚCÍ STROJE

výstupy	učivo
rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat **ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva** **dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva**	• popis, funkce a použití strojů • pily • frézky • vrtačky • dlabačky • brusky • lisy • opravy, údržba a revize strojů • BOZP

PROSTŘEDKY PRO DOPRAVU A MONTÁŽ

výstupy	učivo
vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití **vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, zná jejich základní technické parametry** **vyjmenuje pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky;**	• prostředky pro vodorovnou dopravu • prostředky pro svislou dopravu • prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů • montážní prostředky pro stavbu krovů • BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž

JEDNODUCHÉ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše jednotlivé jednoduché tesařské konstrukce; **popíše způsob provádění jednoduchých tesařských konstrukcí;** **určí materiálovou potřebu na zhotovení dané konstrukce;**	• tesařské kozy • ploty • laťové dveře a vrata • pergola

ZÁKLADNÍ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití; **způsob provádění základních tesařských konstrukcí;**	• princip konstrukce • tesařská zárubeň • sloupek se sedlem a pásky • vzpěradla • věšadla • vzpínadlo • bačkora • plnostěnné nosníky a vazníky • příhradové vazníky

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE POZEMNÍCH STAVEB

výstupy	učivo
ovládá názvosloví tesařských konstrukcí; **popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb;**	• dřevěné stropy • tesařské konstrukce stěn a příček • tesařské podlahy • tesařské konstrukce úprav povrchů • pomocné tesařské konstrukce (bednění, roubení pažením, podskružení, lešení)

BEDNĚNÍ

výstupy	učivo
vysvětlí účel bednění **popíše části a druhy bednění** **popíše konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a způsoby jeho provedení** **vysvětlí používané systémové bednění, jejich komponenty a technologii montáže demontáže a údržby** **ovládá předpisy pro odbedňování konstrukčních prvků**	• účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti • bednění konstrukčních prvků • odbedňování, údržba bednění • systémové bednění • BOZ při bednění a odbedňování

SCHODIŠTĚ

výstupy	učivo
orientuje se v technických a bezpečnostních požadavcích na dřevěná schodiště v bytových stavbách; **rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť;** **provede návrh schodiště dle výpočtu a vynese jeho profil;**	• normativní podmínky zřizování dřevěných schodišť • základní konstrukční řešení dřevěných schodišť • výpočet schodišť a vynesení profilu

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE ÚPRAV POVRCHŮ

výstupy	učivo
vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva	• účel úprav povrchů zdiva • dřevěné obklady

3. ročník, 3 h týdně, povinný

STŘECHY

výstupy	učivo
rozlišuje druhy, tvary a části střech, dovede je pojmenovat; **popíše základní druhy nosných konstrukcí střech, jejich funkci a konstrukční části;** **popíše funkci a skladbu střešního pláště;** **vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střechách;**	• druhy a tvary střech, části střech • nosné konstrukce střech vaznicové a vazníkové, • zatížení střech • střešní plášť • nosná vrstva střešního pláště • kladení krytin

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE STŘECH

výstupy	učivo
popíše soustavy krovů; **popíše vaznicové krovy, jejich prvky a zásady pro navrhování;** **popíše technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů;** **ovládá způsoby bednění a laťování střech;** **vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a biotickým škůdcům;** **ovládá pravidla BOZ při práci na střechách;**	• soustavy krovů • vaznicové krovy - stojatá a ležatá stolice • výroba, příprava a montáž vázaných krovů • montážní prostředky pro stavbu krovů • požární bezpečnost dřevěných konstrukcí střech • BOZ při práci na střechách

ovládá pravidla požární ochrany při práci na střechách;	

ÚSPORNÉ KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ

výstupy	učivo
popíše způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití **popíše základní tvary a konstrukční řešení nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody**	• plnostěnné vazníky • příhradové vazníky • lepené nosníky a vazníky • konstrukce zvláštních střech

PLOCHÉ STŘECHY

výstupy	učivo
ovládá rozdělení plochých střech **popíše druhy dřevěných nosných konstrukcích plochých střech** **popíše skladbu střešního pláště plochých střech větraných a nevětraných**	• rozdělení plochých střech • nosné dřevěné konstrukce plochých střech • střešní plášť plochých střech

DŘEVĚNÉ POZEMNÍ STAVBY

výstupy	učivo
popíše základní vlastnosti, výhody a nevýhody dřevěných staveb	• vývoj dřevostaveb • konstrukční řešení dřevostaveb • vlastnosti dřevostaveb

TESAŘSKÉ PRÁCE PŘI REKONSTRUKCÍCH

výstupy	učivo
popíše způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití **popíše způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí** **popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, postupy osazování střešních oken a možnosti využití sádrokartonu** **ovládá pravidla BOZP a PO při rekonstrukcích**	• podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí • rekonstrukce tesařských konstrukcí • tesařské konstrukce půdních vestaveb • BOZ při rekonstrukcích • PO při rekonstrukcích

4.15. Odborný výcvik

Obor vzdělání:	36-64-H/01 Tesař
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Počet vyučovacích hodin na studium:	45 / 1485
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecný cíl předmětu:

Cílem odborného výcviku je upevňování vědomostí získaných v teoretickém vyučování a osvojení odborných dovedností potřebných k výkonu truhlářské praxe.

Charakteristika obsahu učiva:

Odborný výcvik tvoří významnou složku výchovy a vzdělávání.
V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a myšlenkové dovednosti, které žáci získávají v jiných předmětech a aplikují se při osvojování dovedností, nezbytných pro výkon činností vyskytujících se v povolání, na které obor připravuje.
Úkolem odborného výcviku je nejen dosáhnout u žáků vytvoření potřebných dovedností a správných pracovních návyků, ale také vést žáky k technologické kázni a hospodárnému zacházení se surovinami a energiemi.
Nácvikem činností předepsaných učební osnovou za používání pracovních pomůcek a za dodržování technologických a bezpečnostních předpisů a návodů vytváří odborný výcvik u žáků předpoklady pro to, aby v závěru přípravy mohli samostatně a kvalifikovaně vykonávat svěřené práce.

Pojetí výuky:

Výuka pro žáky musí být zajímavá a poutavá. Proto je třeba doprovázet výklad učiva názornými ukázkami a odbornými texty. Při výkladu je potřeba využívat i poznatky, které žák získal při výuce odborných předmětu. Veškeré své teoretické poznatky žák aplikuje při provádění praktické činnosti. Výuka klade důraz na propojení teorie s odborným výcvikem.

Hodnocení výsledků žáka:

Hodnocení je prováděno v souladu s klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Žáci jsou hodnoceni na základě prováděné odborné činnosti a ústního zkoušení. Je kladen důraz na teoretické a praktické znalosti a schopnost tyto znalosti uplatnit při výrobní činnosti. Při pololetní klasifikaci bude zohledněn také celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Předmět podněcuje zájem žáků k provádění odborné činnosti v oboru, znát technologické postupy, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly. Učí žáka vymezovat problém a nalézat postupy řešení. Vede k svědomité a pečlivé práci.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – průřezové téma je realizováno při hledání kompromisního řešení.

Člověk a svět práce - při orientaci v oboru má schopnosti rozhodovat se na základě získaných informací.

Člověk a životní prostředí - výběr technologických postupů s ohledem na životní prostředí.

Člověk a digitální svět
V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.

1. ročník, 15 h týdně, povinný

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE A POŽÁRNÍ PREVENCE

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence **uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci** **poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti** **uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu** **orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci**	• pracovně právní problematika BOZP • hygiena práce • požární bezpečnost • první pomoc

ÚVOD DO PŘEDMĚTU

výstupy	učivo
	• seznámení žáků s obsahem a organizací odborného výcviku • seznámení s pracovištěm

POMŮCKY, NÁŘADÍ A NÁSTROJE PRO RUČNÍ OBRÁBĚNÍ DŘEVA

výstupy	učivo
volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky	• nástroje, nářadí a pomůcky • funkce pracovních pomůcek, nářadí a nástrojů • měřící a rýsovací pomůcky • upevňovací a udržovací nářadí

	• tesařské nástroje pro ruční opracování dřeva • pomocné nástroje a zařízení • požadavky na pracovní nástroje z hlediska norem a BOZP

MĚŘENÍ A RÝSOVÁNÍ

výstupy	učivo
popíše způsoby třídění, ukládání a sušení dřeva a prakticky je používá **měří a orýsovává dřevo pomocí klasických i elektronických pomůcek**	• výběr, příprava a orýsování materiálu • měření a rýsování klasickými měřícími pomůckami • měření a rýsování pomocí elektronických měřících pomůcek • ukládání stavebního dřeva

RUČNÍ OPRACOVÁNÍ DŘEVA

výstupy	učivo
volí, používá a udržuje nástroje, ruční nářadí a pracovní pomůcky **vysvětlí pracovní postupy ručního opracování dřeva a dovede je realizovat** **dodržuje pravidla BOZP a PO**	• pracovní postupy opracování dřeva • výběr materiálu • řezání dřeva • sekání dřeva • dlabání dřeva • vrtání • hoblování • sbíjení a šroubování • rašplování a pilování • broušení a tmelení • práce s pořízem a škrabkou • třídění, ukládání a sušení dřeva • BOZP a PO při ručním opracování dřeva

TESAŘSKÉ SPOJE

výstupy	učivo
dodržuje pravidla BOZP a PO **vysvětlí účel, princip a vlastnosti tesařských spojů** **volí a provádí základní tesařské spoje**	• účel spojování dřev • základní tesařské spoje řeziva hraněného • základní tesařské spoje řeziva polohraněného • základní tesařské spoje řeziva kulatiny • základní tesařské spoje řeziva deskového

SPOJOVÁNÍ DŘEVA MECHANICKÝMI PROSTŘEDKY A LEPENÍM

výstupy	učivo
dodržuje pravidla BOZP a PO	• spojování dřevěnými spojovacími prostředky

vysvětlí účel, princip a vlastnosti spojů dřeva mechanickými prostředky a lepením **volí a provádí základní spoje mechanickými a kombinovanými prostředky**	• spojování kovovými spojovacími prostředky • spojování lepením • spojování kombinovanými prostředky

ZÁKLADY RUČNÍHO OPRACOVÁNÍ KOVŮ

výstupy	učivo
volí, používá a udržuje nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů **měří a orýsovává kovy pomocí klasických i elektronických pomůcek** **ovládá pracovní postupy ručního opracování a spojování kovů a dovede je realizovat** **popíše způsoby ochrany kovů proti korozi a používané materiály** **prakticky provádí jednoduché pracovní postupy nátěrů kovových konstrukcí používaných v oboru** **dodržuje pravidla PO a BOZ při práci s nátěrovými hmotami**	• nářadí, nástroje a pracovní pomůcky pro ruční opracování kovů • měření a orýsování • ruční opracování – dělení, obrábění, tváření a spojování • ochrana kovů proti korozi • BOZ při ručním opracování kovů

2. ročník, 15 h týdně, povinný

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE A POŽÁRNÍ PREVENCE

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence **při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy** **uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci** **poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti** **orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci**	• BOZP • hygiena práce • požární bezpečnost • první pomoc

poskytne první pomoc při úrazu elektrickým proudem	

PRÁCE S MECHANIZOVANÝM NÁŘADÍM

výstupy	učivo
volí, používá, seřizuje a udržuje mechanizované nářadí pro pracovní činnosti v oboru, vyjmenuje jeho technické a provozní parametry **ovládá technologické a pracovní postupy obrábění dřeva ručním a mechanizovaným nářadím** **ovládá a dodržuje předpisy BOZ při práci s ručním mechanizovaným nářadím**	• práce s různým mechanizovaným nářadím (pily, frézky, hoblíky, brusky, vrtačky, šroubováky aj.) • BOZP při práci s mechanizovaným nářadím a při práci s elektrickým zařízením • zdroje a způsoby rozvodů elektrické energie • údržba mechanizovaného nářadí

STROJNÍ OBRÁBĚNÍ DŘEVA

výstupy	učivo
rozlišuje základní stabilní dřevoobráběcí stroje, umí je seřizovat a obsluhovat **ovládá technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva** **dodržuje předpisy BOZ při strojním obrábění dřeva**	• základní dřevoobráběcí stroje • seznámení s přípravou strojů a upevňováním nástrojů • BOZP na jednotlivých strojích • organizace pracoviště, seřízení a práce na jednotlivých strojích • opravy, údržba a revize strojů • technologické a pracovní postupy strojního obrábění dřeva

PROSTŘEDKY PRO DOPRAVU A MONTÁŽ

výstupy	učivo
vyjmenuje prostředky pro dopravu a montáž a popíše jejich možnosti použití **vyjmenuje druhy a možnosti použití prostředků pro dopravu a montáž používaných v oboru, zná jejich základní technické parametry** **obsluhuje prostředky pro dopravu a montáž používané v oboru** **dodržuje pravidla BOZ při práci s dopravními a montážními prostředky**	• prostředky pro vodorovnou dopravu • prostředky pro svislou dopravu • prostředky pro výrobu, dopravu a zpracování malt a betonů • montážní prostředky pro stavbu krovů • BOZ při práci s prostředky pro dopravu a montáž

ZÁKLADNÍ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
ovládá názvosloví tesařských konstrukcí **podle zadání zhotovuje základní tesařskou konstrukci** **popíše konstrukční systémy a části budov** **popíše druhy základních tesařských konstrukcí a možnosti jejich použití** **popíše způsob provádění základních tesařských konstrukcí**	• tesařská zárubeň • sedlo • věšadlo • vzpěradlo, vzpínadlo • bačkora • plnostěnné nosníky a vazníky • příhradové vazníky • lepené nosníky a vazníky

JEDNODUCHÉ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše jednotlivé jednoduché tesařské konstrukce **popíše způsob provádění jednoduchých tesařských konstrukcí** **určí materiálovou potřebu na zhotovení dané konstrukce** **zhotovuje jednoduché tesařské konstrukce podle zadání** **ovládá názvosloví tesařských konstrukcí** **popíše konstrukční prvky a technické požadavky na tesařské konstrukce pozemních staveb** **prakticky provádí tesařské konstrukce** **zná technické požadavky na podlahy** **popíše konstrukční vrstvy dřevěných podlah** **ovládá technologické a pracovní postupy zřizování dřevěných podlah a prakticky je realizuje**	• BOZP při tesařských pracích • zhotovení jednoduchých tesařských výrobků • tesařské kozy • ploty • laťové dveře a vrata • pergola • zhotovení jednoduchých podlah

BEDNĚNÍ

výstupy	učivo
vysvětlí účel bednění **popíše části a druhy bednění**	• účel, požadavky na bednění, materiál, zajišťovací součásti • bednění konstrukčních prvků • odbedňování, údržba bednění • BOZ při bednění a odbedňování

popíše konstrukci bednění stavebních konstrukčních prvků a způsoby jeho provedení **zhotovuje jednoduchá bednění** **ovládá předpisy pro odbedňování konstrukčních prvků** **dodržuje technické a bezpečnostní předpisy při bednících a odbedňovacích pracích** **analyzuje potřebu ošetření a údržby bednění**	• systémové bednění

SCHODIŠTĚ

výstupy	učivo
zná technické a bezpečnostní požadavky na dřevěná schodiště v bytových stavbách **rozlišuje druhy, části a konstrukční uspořádání schodišť** **vypočte schodiště a vynese jeho profil** **zhotovuje dřevěná schodiště**	• normativní podmínky zřizování dřevěných schodišť • základní konstrukční řešení dřevěných schodišť • výpočet schodišť a vynesení profilu

TESAŘSKÉ KONSTRUKCE ÚPRAV POVRCHŮ

výstupy	učivo
vysvětlí účel, vlastnosti a konstrukční řešení dřevěných obkladů zdiva **provádí dřevěné obklady**	• účel úprav povrchů zdiva • dřevěné obklady

3. ročník, 15 h týdně, povinný

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE A POŽÁRNÍ PREVENCE

výstupy	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence **při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy** **uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci**	• BOZP • hygiena práce • požární bezpečnost • první pomoc

poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti **uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu** **orientuje se v základních pravidlech požární bezpečnosti při práci**	

VÁZÁNÍ A MONTÁŽ DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ

výstupy	učivo
rozlišuje druhy, tvary a části střech, dovede je pojmenovat **popíše základní druhy nosných konstrukcí střech, jejich funkci a konstrukční části** **popíše funkci a skladbu střešního pláště** **vyjmenuje druhy střešních krytin a popíše způsoby jejich pokládání na střechách** **rozlišuje klempířské konstrukce střech, jejich funkci a vazbu na tesařské konstrukce** **popíše zednické konstrukce na střechách a jejich vazbu na tesařské konstrukce** **popíše soustavy krovů** **popíše vaznicové krovy, jejich prvky a zásady pro navrhování** **popíše a prakticky realizuje technologické a pracovní postupy při provádění vázaných tesařských konstrukcí krovů** **ovládá způsoby bednění a laťování střech a prakticky je provádí** **dodržuje pravidla BOZ při práci na střechách** **dodržuje pravidla PO při práci na střechách** **popíše způsoby řešení spojů dřevěných vazníků a možnosti jejich použití** **popíše základní tvary a konstrukční řešení nosníků a vazníků, vysvětlí jejich výhody i nevýhody** **zná rozdělení plochých střech**	• BOZP • čtení výrobních výkresů • vynášení a rýsování krovů • nařezání a vázání dřevěných prvků • montáž, zakotvení a zavětrování • nosné dřevěné konstrukce plochých střech • plnostěnné vazníky • příhradové vazníky • lepené nosníky a vazníky • konstrukce zvláštních střech • nosná vrstva střešního pláště • kladení krytin • doplňkové vrstvy střešního pláště • konstrukce navazující na střechu • osazování konstrukcí navazujících na střechu • soustavy krovů, stojatá a ležatá stolice • bednění a laťování konstrukcí krovů

popíše druhy dřevěných nosných konstrukcích plochých střech **popíše skladbu střešního pláště plochých střech** **vysvětlí možnosti a prostředky ochrany krovů proti povětrnosti a biotickým škůdcům a prakticky je aplikuje**	

SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE

výstupy	učivo
popíše vlastnosti a možnosti použití sádrokartonových konstrukcí **popíše druhy materiálů pro sádrokartonové konstrukce** **vysvětlí konstrukční řešení nosných sádrokartonových konstrukcí**	• sádrokartonové konstrukce v bytové výstavbě • konstrukční řešení nosných konstrukcí

TESAŘSKÉ PRÁCE PŘI REKONSTRUKCÍCH

výstupy	učivo
popíše způsoby zajišťování stavebních konstrukcí tesařskými konstrukcemi a možnosti jejich použití **popíše způsoby rekonstrukce tesařských stavebních konstrukcí a prakticky je provádí** **popíše možnosti řešení tesařských konstrukcí půdních vestaveb, postupy osazování střešních oken a možnosti využití materiálů suchých staveb** **ovládá pravidla BOZ a PO při rekonstrukcích a dodržuje je**	• podpírání a zajišťování stavebních konstrukcí • rekonstrukce tesařských konstrukcí • tesařské konstrukce půdních vestaveb • BOZ a PO při rekonstrukcích

TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE

výstupy	učivo
vysvětlí vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov **popíše možnosti snižování tepelných ztrát budov** **vysvětlí konstrukci větraného systému zateplení vnějšího pláště budov**	• tepelné ztráty budov a možnost jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice • tepelné izolace konstrukčních částí budov • zateplovací systémy vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané) • zvukové izolace

prakticky realizuje nosné dřevěné konstrukce větraného systému zateplení **zhotovuje tepelné a zvukové izolace tesařských konstrukcí podlah, stěn, stropů a střešního pláště**	

6. Podmínky realizace ŠVP

6.1. Materiální a technické podmínky

Škola má k uskutečnění tohoto ŠVP k dispozici školní budovy pro teoretické a praktické vyučování, a to v místech poskytovaného vzdělávání: Přerov, Kouřílkova 1028/8, Bří Hovůrkových 17 a 9. května 194. Část praktického vyučování také může probíhat na smluvních pracovištích u organizací a firem. Ubytování je žákům školy poskytnuto na domově mládeže, který je tvořen třemi budovami přímo v areálu školy.
Teoretická výuka probíhá v klasických i odborných učebnách, ve kterých jsou často k dispozici dataprojektory, počítače, CD přehrávače, v některých i interaktivní tabule. Odborné učebny jsou vybaveny v souladu s požadavky příslušného oboru vzdělání. Velmi dobrá úroveň vybavení je v učebnách ICT a jazyků. K přednáškové činnosti slouží také pavilon s prezentační technikou, PC a dataprojektorem. Žáci mají trvale k dispozici počítače umístěné na chodbách školy. K zabezpečení hodin tělesné výchovy i sportovních kroužků využívá škola také vlastní tělocvičnu.
Praktické vyučování se realizuje zejména ve školních dílnách, které jsou vybaveny odpovídajícím nábytkem, nářadím, nástroji, stroji, materiálem, didaktickou i digitální technikou tak, aby bylo zajištěno splnění všech standardních požadavků kladených na odbornou výuku, také hygienických, bezpečnostních a jiných. K zajištění odborného růstu žáků využívá zpravidla škola i možnost absolvování určité části praktického vyučování u organizací, firem a jiných subjektů se současným využitím jejich pracovišť a materiálně technického zázemí. Praktické vyučování může probíhat také formou vykonávání produktivních činností, za které přísluší žákům adekvátní finanční odměna.

6.2. Personální podmínky

Všichni pedagogičtí pracovníci splňují odborné kvalifikační předpoklady pro výuku příslušných předmětů teoretického i praktického vyučování. Škola začínajícím pedagogům v maximální možné míře pomáhá k rychlému zapracování a doplnění si dalších kvalifikačních předpokladů řádným studiem nebo jinou formou vzdělávání (např. doplňkové pedagogické studium, aprobační studium, kurzy, školení a zkoušky k získání příslušných oprávnění). Na škole funguje pružný systém dalšího (celoživotního) vzdělávání jak pedagogických, tak i nepedagogických pracovníků. Vzdělávání se uskutečňuje formou seminářů, edukačních akcí pořádaných například Národním ústavem odborného vzdělávání, vysokými školami, jazykovými školami a dalšími vzdělávacími institucemi. Ke zlepšení orientace vyučujících v rychle se měnících podmínkách daných oborů přispívá i úzká spolupráce se sociálními partnery školy, absolvování exkurzí a stáží, pravidelná účast na výstavách a veletrzích.

6.3. Organizační podmínky

Vzdělávání žáků probíhá ve vyučovacích hodinách teoretického a praktického vyučování. Teoretická výuka probíhá v maximálně 7 až 8 vyučovacích hodinách denně. V jejím průběhu jsou zařazeny odpovídající psychohygienické přestávky. Praktické vyučování je organizováno formou 2 až 6 hodinových ucelených bloků vyučování s 1 – 2 psychohygienickými přestávkami. V případech, kdy je nutno splnit i požadavky dané obecně závaznými předpisy (např. zákoníkem práce nebo příslušným nařízením vlády), jsou zařazovány do průběhu praktického vyučování i přestávky bezpečnostní. Organizace vyučování se řídí rozvrhem hodin, který odpovídá všem požadavkům školské legislativy. Organizace výuky i mimo místa

poskytovaného vzdělávání školou (např. ve firmě) se řídí stejnými pravidly, jejichž dodržování škola kontroluje kompetentními pedagogickými pracovníky.

6.4. Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávání

Při výuce a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, škola postupuje dle platných právních předpisů. Rozpisem a výkonem dozorů v průběhu výuky je zabezpečena kontrola a korekce dodržování všech pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví žáků (dále „BOZ“). Škola formou předem nehlášených kontrol zabezpečuje i dodržování BOZ na jiných (tedy smluvních) schválených pracovištích. Pravidelně probíhá proškolování (a přezkušování) zejména pedagogických pracovníků z problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále „BOZP“) dle platné legislativy. Systém pravidelných kontrol a revizí zabezpečuje trvale nezávadný stav objektů školy. Škola dbá na označení předmětů a částí využívaných prostor školy v souladu s příslušnými normami. Vždy na začátku školního roku jsou žáci prokazatelným způsobem seznamováni zejména se školním řádem, zásadami bezpečného chování a práce, s ustanoveními konkrétních právních předpisů k zajištění BOZ, BOZP a požární ochrany (dále „PO“) souvisejících s činností vykonávanou žáky. Je dodržován soulad časové náročnosti vzdělávání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu (dále „RVP“), který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání. Pozornost se věnuje ochraně žáků před násilím a jinými společensky negativními jevy.

7. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

7.1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Žák se speciálními vzdělávacími potřebami:
Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) je žák, který k naplnění svých vzdělávacích potřeb nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření § 16 odst. školského zákona. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně uplatňuje škola i bez doporučení školského poradenského zařízení na základě plánu pedagogické podpory (PLPP). Podpůrná opatření druhého až pátého stupně lze uplatnit pouze s doporučením ŠPZ. Výsledkem poradenské pomoci školského poradenského zařízení (ŠPZ) je zpráva. Ve zprávě poradenské zařízení uvede skutečnosti podstatné pro doporučení podpůrných opatření. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se SVP a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů.

Forma vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami
Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami uskutečňujeme formou individuální integrace do běžných tříd. Při diagnostikování speciálních vzdělávacích potřeb spolupracuje výchovný poradce, popřípadě třídní učitel, se školskými poradenskými zařízeními (ŠPZ). Péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami zajišťuje výchovný poradce, školní psycholog, třídní učitelé a v potřebné míře i jednotliví pedagogové. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je zpracováván Plán pedagogické podpory (PLPP), pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je zpracováván Individuálně vzdělávací plán (IVP). Podkladem pro tvorbu PLPP a IVP je ŠVP jednotlivých studijních oborů.
Školní poradenské pracoviště naší školy je tvořeno výchovným poradcem, školním psychologem a školním metodikem prevence. Výchovný poradce úzce spolupracuje se školskými poradenskými zařízeními a dalšími odbornými pracovišti vně školy. Pomáhá s vedením příslušné dokumentace, zajišťuje pravidelný monitoring, konzultuje s vyučujícími možnosti realizace vzdělávání žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními v daném předmětu, v rámci třídy a školy, poskytuje informace zákonným zástupcům. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a třídní učitel organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným vždy za přítomnosti výchovného poradce.
Třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomocí výchovného poradce sestavuje PLPP a IVP. Oba dokumenty mají písemnou podobu.

Postup školy při poskytování podpůrných opatření prvního stupně – plán pedagogické podpory (PLPP)

- Při zjištění obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb informuje vyučující daného předmětu třídního učitele a výchovného poradce.
- Třídní učitel je zodpovědný za vytvoření plánu pedagogické podpory žáka (PLPP). Plán pedagogické podpory vytváří třídní učitel popřípadě vyučující dotčeného předmětu

s metodickou podporou výchovného poradce. Na tvorbě PLPP se mohou podílet i vyučující jiných předmětů.
- S plánem pedagogické podpory seznámí škola žáka, zpravidla zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky, podílející se na plnění tohoto plánu. Seznámení s PLPP jmenovaní potvrdí svým podpisem.
- Poskytování podpůrných opatření prvního stupně třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími zpravidla průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby třídní učitel za metodické podpory výchovného poradce plán pedagogické podpory průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření vypracovaných na základě plánu pedagogické podpory třídní učitel nebo výchovný poradce vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Pokud se daná opatření ukáží jako nedostatečná, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci ŠPZ.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

Postup školy při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu žáka se speciálními vzdělávacími potřebami (IVP)

- V případě, že opatření vyplývající z PLPP žáka nejsou dostačující, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka návštěvu ŠPZ .
- Škola bezodkladně předá PLPP školskému poradenskému zařízení.
- Pokud ŠPZ doporučí vzdělávání žáka dle IVP, zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě jejího opodstatnění, vyhoví žádosti a zajistí zpracování IVP.
- Za tvorbu IVP, spolupráci se ŠPZ a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný výchovný poradce. IVP vytváří třídní učitel ve spolupráci s vyučujícími vybraných předmětů, podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením výchovný poradce. IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení.
- S IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka.
- Zákonný zástupce stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu. Ostatní zúčastnění IVP podepíší.
- Poskytování podpůrných opatření třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel daného předmětu za metodické podpory výchovného poradce IVP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.
- Školské poradenské zařízení 1 x ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.
- Stejný postup platí, i pokud zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc ŠPZ i bez vyzvání školy.
- Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP.

Specifikace provádění podpůrných opatření

Jako podpůrná opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v naší škole využívána podle doporučení školského poradenského zařízení a přiznaného stupně podpory zejména:

Metody výuky (pedagogické postupy):

- respektování odlišných stylů učení jednotlivých žáků,
- metody a formy práce, které umožní častější kontrolu a poskytování zpětné vazby žákovi,
- důraz na logickou provázanost a smysluplnost vzdělávacího obsahu,
- respektování pracovního tempa žáků a poskytování dostatečného času k zvládnutí úkolů,
- podpora poznávacích procesů žáka (osvojování učiva, rozvoj myšlení, pozornosti, paměti),
- respektování míry nadání žáka a jeho specifikace,
- orientace na rozvíjení informačně receptivních metod zaměřených na rozvoj vnímání, na práci s textem a obrazem,
- orientace na reproduktivní metody upevňující zapamatování, které vedou k osvojování,
- vědomostí a dovedností pomocí opakování a procvičování,
- individualizace výuky (zohledňování individuálních potřeb žáka, respektování pracovních specifik žáka, stylů učení, doplňující výklad nebo procvičování, princip multisenzorického přístupu, nastavení dílčích cílů tak, aby žák mohl prožívat úspěch, opakované vracení se ke klíčovým pojmům a dovednostem aj.),
- respektování pracovního tempa žáka, stanovení odlišných časových limitů pro plnění úkolů,
- zadávání domácích úkolů zohledňujících možností žáka a podmínek, které má žák k jejich plnění,
- zohledňování sociálního statusu a vztahových sítí žáka a prostředí, ze kterých žák přichází do školy,
- intervence na podporu oslabených nebo nefunkčních dovedností a kompetencí žáka.

Organizace výuky:

- střídání forem a činností během výuky,
- využívání skupinové výuky,
- postupný přechod k systému kooperativní výuky,
- v případě doporučení může být pro žáka vložena do vyučovací hodiny krátká přestávka,
- změna zasedacího pořádku či uspořádání třídy v rámci vyučovací jednotky a se zřetelem k charakteru výuky a potřebám žáků,
- organizační podpora mimoškolního vzdělávání včetně odborných exkurzí a stáží.

Hodnocení žáka

- využívání různých forem hodnocení žáka, kombinace forem hodnocení,
- hodnocení vychází ze zjištěných specifik žáka (např. neznalost vyučovacího jazyka),
- práce s kritérii hodnocení v závislosti na charakteru žákova problému, s důrazem na podporu rozvoje dovedností a vědomostí žáka,
- podpora autonomního hodnocení (sebehodnocení),
- zohlednění sociálního kontextu hodnocení, hodnocení směřuje nejen k vyhodnocení úspěšnosti žákova učení, zejména k posílení jeho motivace pro vzdělávání,
- z hodnocení jsou zřejmé konkrétní individuálně specifické podoby činnosti vyžadované po žákovi, jsou jasně a srozumitelně formulována hodnotící kritéria,
- formativní hodnocení směřuje k zpětnovazební podpoře efektivního učení žáka a je pro něj informativní a korektivní,
- celkové hodnocení žáka se speciálními vzdělávacími potřebami zohledňuje jak omezení žáka, tak zejména jeho pokroky ve vzdělání,
- formy hodnocení žáka zřejmé z IVP.

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami mohou podporu poskytovat po dobu jejich pobytu ve škole i jiné osoby, zejména asistent pedagoga, osobního asistenta, tlumočník a další osoby na základě vyjádření školského poradenského zařízení (§ 5 - 9 vyhl. 27/2016 Sb.).
Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami mohou být poskytnuty kompenzační pomůcky na základě doporučení školského poradenského zařízení.

Zásady práce se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

- seznámení všech pedagogů, ale i spolužáků s daným postižením žáka,
- respektování zvláštností a možností žáka,
- vysvětlíme vyučujícím způsoby hodnocení a možnosti úlev,
- utvoření optimálního pracovního prostředí včetně vstřícné přátelské atmosféry,
- možnost kompenzace jinými činnostmi, kde žák může být úspěšný,
- v případě dlouhodobé nemoci konzultovat a vytvořit individuální vzdělávací plán,
- kladení reálných cílů, postupné zvyšování nároků,
- podporování snahy, pochvala při sebemenším zlepšení výkonu, nedostatky neporovnávat s ostatními,
- navození příjemné a soustředěné atmosféry při práci,
- nutnost spolupráce s rodiči,
- dodržování častých přestávek, střídání pracovního tempa hlavně u žáků s ADHD.

Zapojení dalších osob a subjektů

Při práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je nutná spolupráce školy, žáka, jeho zákonného zástupce a ŠPZ. Školní poradenské pracoviště naší školy je tvořeno výchovným poradcem, školním psychologem a školním metodikem prevence. Při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami dále škola spolupracuje se subjekty, které budou nápomocny při práci podle míry postižení.

7.2. Vzdělávání nadaných žáků

Vytváření podmínek pro vzdělávání mimořádně nadaných dětí, žáků a studentů je uloženo školským zákonem a specifikováno prováděcím předpisem k tomuto zákonu – vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů.

Za **nadaného žáka**, dle této vyhlášky, se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za **mimořádně nadaného žáka** se pro účely této vyhlášky považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Zjišťování mimořádného nadání včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává.

Pro nadané žáky může ředitel školy vytvářet skupiny, ve kterých se vzdělávají žáci stejných nebo různých ročníků školy v některých předmětech.

Nadaným žákům lze v souladu s vývojem jejich školních dovedností rozšířit obsah vzdělávání nad rámec stanovený příslušným vzdělávacím programem nebo umožnit účast na výuce ve vyšším ročníku.

Vzdělávání mimořádně nadaného žáka se může uskutečňovat podle individuálního vzdělávacího plánu, který vychází ze školního vzdělávacího programu školy, závěrů psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a vyjádření zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Pravidla a průběh tvorby plánu pedagogické podpory nadaného a mimořádně nadaného žáka

- Při zjištění nadání a mimořádného nadání žáka informuje vyučující daného předmětu třídního učitele a výchovného poradce.
- Učitel daného předmětu je zodpovědný za vytvoření plánu pedagogické podpory žáka. Plán pedagogické podpory vytváří s metodickou podporou výchovného poradce. Na tvorbě PLPP se účastní i vyučující daných předmětů, kde se projevuje nadání žáka.
- S PLPP seznámí škola žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na provádění tohoto plánu. Seznámení s PLPP jmenovaní potvrdí podpisem.
- Poskytování podpory učitel daného předmětu ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel za metodické podpory výchovného poradce PLPP průběžně aktualizuje v souladu s potřebami žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP třídní učitel nebo výchovný poradce vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Pokud se daná opatření ukáží jako nedostatečná, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

Postup školy při tvorbě individuálního vzdělávacího plánu mimořádně nadaného žáka

- V případě, že opatření vyplývající z PLPP žáka nejsou dostačující, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci žáka návštěvu školského poradenského zařízení.
- Škola bezodkladně předá PLPP školskému poradenskému zařízení.
- Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání žáka dle IVP, zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě opodstatnění vyhoví žádosti a zajistí zpracování IVP.
- Za tvorbu IVP, spolupráci se školským poradenským zařízením a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný výchovný poradce. IVP vytváří třídní učitel ve spolupráci s vyučujícími příslušných předmětů, podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením výchovný poradce. IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení.
- S IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka.
- Zákonný zástupce stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu. Ostatní zúčastnění se s IVP seznámí a podepíší.
- Poskytování podpůrných opatření třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby učitel daného předmětu za metodické podpory výchovného poradce IVP průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

- Školské poradenské zařízení 1x ročně vyhodnocuje naplňování IVP.
- Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.
- Stejný postup platí, pokud zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc ŠPZ i bez vyzvání školy.

Program pro rozvoj žáků mimořádně nadaných a talentovaných

Nadaní žáci se liší v lehkosti učení, v kvalitě, s jakou zvládají činnosti v oblasti svého nadání, a výsledcích. Snadno a rychle se učí, jsou tvořiví, objevují vlastní cesty řešení problému.

Mohou však mít problematický vztah k autoritám, problémy s přizpůsobivostí apod., proto se výkyvy v chování snažíme usměrňovat s pedagogickým taktem, avšak důsledně.

K tomuto účelu nám slouží osobnostní a sociální výchova, při které jsou žáci vedeni k vzájemné toleranci, rovnému přístupu k méně nadaným spolužákům, k ochotě pomáhat slabším. Zařazení nadaných dětí do vzdělávání vyžaduje náročnější přípravu učitele a zvýšenou motivaci dětí.

Konkrétní formy práce s žáky mimořádně nadanými a talentovanými:

- Včasné rozpoznání a podchycení talentu a zájmu žáků.
- Spolupráce s rodiči nadaného žáky se snahou je získat pro podporu rozvoje talentu i v domácích podmínkách.
- Vnitřní diferenciace ve vyučování - diferenciace je obohacováním, rozšiřováním a prohlubováním základního učiva. Obohacování výuky může probíhat do šířky (nová témata) i do hloubky (podrobnější rozvinutí tématu).
- Zadávání individuálních úkolů (často dle vlastního výběru žáků).
- Při skupinovém vyučování lze využít talentované žáky jako vedoucí skupin.
- Zapojení žáků do samostatných a rozsáhlejších prací a projektů i v odborném výcviku u žáků nadaných pro manuální práci.
- Povzbuzovat procesy objevování a vyhledávání dalších souvislostí a vazeb, které dané téma vzdělávání nabízí.
- Pestrá a podnětná výuka, která umožňuje velkou aktivitu, samostatnost a činorodost (nabídka nestandardních problémových úloh).
- Respektování pracovního tempa a zájmů žáka.
- Zapojení do systému školních naučných a sportovních soutěží.
- Pestrá nabídka aktivit, kde žáci mohou rozvíjet svůj talent v oborech, kde pro to mají předpoklady.
- Podpora nadaných žáků v jejich mimoškolních aktivitách – nadaným sportovcům je umožněno se vzdělávat dle IVP nebo mohou využívat konzultace vyučujících při zameškání výuky z důvodu sportovních aktivit.
- Zapojení talentovaných žáků do reprezentace školy při různých naučných, sportovních, odborných a jiných mimoškolních akcích (např. SOČ, ENERSOL, SUSO a jiné odborné soutěže).
- Zapojení talentovaných žáků při výzdobě tříd i budovy školy (např. výtvarnými pracemi, ale i nápady apod.).
- Nejlepší žáky a nejlepší sportovce školy prezentujeme na nástěnkách nebo webových stránkách školy.
- Mimořádně nadaní žáci mají možnost se vzdělávat podle individuálního vzdělávacího plánu (dle § 28 a 29 výše uvedené vyhlášky).
- Mimořádně nadaní žáci mají možnost být přeřazeni do vyššího ročníku (dle § 30 výše uvedené vyhlášky).

- Budeme usilovat o to, aby u nadaných, mimořádně nadaných a talentovaných žáků nedocházelo k výkyvům v chování, k porušování dohodnutých pravidel, a budeme se snažit pěstovat u nich toleranci a ochotu pomáhat při práci žákům méně nadaným nebo s menším zájmem o učení.

Postup školy při přeřazení žáka do vyššího ročníku

- Zákonný zástupce žáka požádá o přeřazení do vyššího ročníku.
- Ředitel školy jmenuje komisi pro přeřazení žáka do vyššího ročníku.
- Ředitel školy stanoví termín konání zkoušky v dohodě se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem.
- Ředitel školy stanoví obsah, formu a časové rozložení zkoušky.
- Žák vykoná zkoušku před komisí.
- Komise určí hlasováním výsledek zkoušky.
- Škola pořizuje protokol o zkoušce, který je součástí dokumentace žáka ve školní matrice.
- Ředitel školy sdělí výsledek zkoušky prokazatelným způsobem zákonnému zástupci žáka.
- V následujících vysvědčeních se na zadní straně uvede, které ročníky žák neabsolvoval.**“**

8. Spolupráce se sociálními partnery

Škola dlouhé roky spolupracuje s institucemi a firmami v regionu, které mají vztah k obsahu tohoto vzdělávacího programu. Škola 1x ročně pořádá pravidelná setkání na úrovni ředitelů nebo personalistů, případně i výchovných poradců ZŠ. Zde se řeší připomínky firem k odbornému profilu absolventa a inovaci obsahu učiva jednotlivých odborných předmětů. Případně se místo těchto společných setkání řeší otázky odborného charakteru jen na úrovni zástupců jednotlivých firem a školy.
U těchto firem vykonávají žáci školy i odbornou praxi.