

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

TRUHLÁŘ



Střední odborná škola, Bruntál, příspěvková organizace
Krnovská 998/9
792 01 Bruntál



Obsah

1. Identifikační údaje.....	3
2. Profil absolventa	4
3. Charakteristika oboru	7
4. Transformace z RVP do ŠVP	16
5. Učební plán	17
6. Učební osnovy, moduly	18
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA.....	18
ANGLICKÝ JAZYK	27
EKONOMIKA.....	38
EKOLOGIE A ZDRAVÍ.....	44
FYZIKA.....	51
MATEMATIKA	58
OBČANSKÁ NAUKA.....	65
OBOROVÁ MATEMATIKA	73
TĚLESNÁ VÝCHOVA.....	76
VÝPOČETNÍ TECHNIKA.....	82
MATERIÁLY	90
KONSTRUKCE	95
ODBORNÉ KRESLENÍ.....	99
TECHNOLOGIE	103
VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ	109
ZÁKLADY KRESLENÍ V CAD	114
ODBORNÝ VÝCVIK	117
7. Popis materiálního a personálního zajištění výuky oboru	125
8. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery oboru	127

1. Identifikační údaje

Název školy: Střední odborná škola, Bruntál, příspěvková organizace
Adresa: Krnovská 998/9, 792 01 Bruntál
Druh školy: střední škola
Právní forma: příspěvková organizace

Název školního vzdělávacího programu: **TRUHLÁŘ**

Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Platnost ŠVP od:	1. 9. 2025
Délka a forma studia:	3 roky, denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Zřizovatel:	Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava
Ředitel školy:	Mgr. Michal Durec, DiS.
Kontakty ředitelství:	554 295 258
Fax:	554 304 305
e-mail:	sosbruntal@sosbruntal.cz
www:	www.sosbruntal.cz

Mgr. Michal Durec, DiS., v. r.

Razítko a podpis ředitele školy

2. Profil absolventa

Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP:	Truhlář
Dosažený stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	3 roky, denní studium
Datum platnosti:	od 1. 9. 2025
Školní vzdělávací program je určen:	pro dívky a hochy

Uplatnění absolventa v praxi:

Absolvent se uplatní při výkonu povolání truhlář ve velkých, středně velkých a malých firmách na pozici dělníka, specialisty či mistra při vykonávání odborných prací ve výrobě nábytku a zařízení, stavebně truhlářských výrobků, lehkých dřevostaveb, prvků zahradní architektury, sportovních potřeb, hraček, domácích a hospodářských potřeb, obalů, podlahovin, při opravách a renovaci truhlářských výrobků. Získaných vědomostí a dovedností může využít při případné rekvalifikaci na specializace tesař, nábytkář, technik a strojní mechanik (získané vzdělání svým obsahem splňuje základ pro další vzdělávání, neboť jeho složky všeobecné a základní odborné vzdělání jsou obecnějšího charakteru a lze jich tedy využít i pro případnou rekvalifikaci). Absolvent může po získání živnostenského oprávnění samostatně podnikat, získat maturitní vzdělání v oboru Dřevařská a nábytkářská výroba.

Očekávané výsledky vzdělávání a kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent se vyznačuje těmito odbornými kompetencemi:

- zpracovává materiály a polotovary ze dřeva a ostatních hmot v nábytkářské výrobě a stavebně truhlářské výrobě, vykonává řemeslné práce, instaluje a sestavuje hotové výrobky a součásti,
- volí konstrukční řešení odpovídající technologii nábytkových součástí a dílců
- používá technologie výroby a montáž nábytku skříňového, stolového, lůžkového, sedacího a bytových doplňků,
- popíše výrobu nábytkových systémů a zařízení bytových interiérů a veřejných místností,
- zabezpečuje ochranu nábytku, udržuje ho a odborně opravuje,
- zhotovuje stavebně truhlářské výrobky,
- osazuje stavebně truhlářské výrobky a provádí jejich povrchovou úpravu a odborné opravy,
- hospodárně využívá materiál,
- objasní vlastnosti dřeva a dalších používaných materiálů,
- popíše výrobní zařízení, ovládá ho, seřizuje a udržuje,

- vhodně uskladňuje materiály, polotovary a výrobky,
- provádí průběžnou kontrolu během výrobního procesu a konečnou kontrolu kvality výrobku,
- používá základy odborného kreslení výrobků a čte výkresy, dílenské náčrty, používá normy.

Občanské kompetence

Absolvent je veden tak, aby:

- měl reálnou představu o kvalitě své práce, pracoval svědomitě a pečlivě, snažil se dosahovat co nejlepších výsledků,
- znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví

při práci a požární prevence,

- získal základní přehled o nabídce profesních a dalších vzdělávacích možností a příležitostí v regionu,
- posoudil možnosti svého pracovního uplatnění,
- uvažoval a jednal ekonomicky v osobním i pracovním životě,
- pracoval efektivně a byl flexibilní v pracovním procesu,
- byl připraven a ochoten se dále profesně vzdělávat.

Další klíčové kompetence

Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- objasní zadání úkolu nebo určí jádro problému
- pracuje s informacemi potřebnými k řešení problému, navrhuje, vysvětluje nebo zdůvodňuje případné varianty řešení
- přiměřeně se vyjadřuje vzhledem ke komunikační situaci a účelu jednání, a to v projevech mluvených i psaných
- používá základní odbornou terminologii a formuluje základní pracovní pokyny v písemné i ústní formě
- používá cizí jazyk pro získávání informací potřebných k výkonu povolání, pro poznávání kultury a osobitosti jiných národů
- vyjmenuje obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- objasňuje podstatu a principy podnikání
- pracuje s osobním počítačem a s dalšími prostředky informačních komunikačních technologií

Absolvent je veden tak, aby:

- měl pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- efektivně vyhledával a zpracovával informace
- využíval ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- znal možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

- se adaptoval na požadavky pracovního prostředí, pracoval samostatně i koordinoval svou činnost s ostatními
- srozumitelně a souvisle formuloval své myšlenky a promluvy
- získal pozitivní vztah ke svému povolání a k práci jako druhu lidské aktivity.
- kriticky hodnotil své osobní dispozice; uvědomoval si své přednosti, meze i nedostatky.
- přijímal a odpovědně plnil jemu svěřené úkoly, respektoval autoritu nadřízených.
- realisticky hodnotil dopady a rizika nezaměstnanosti pro jedince, rodinu a společnost
- byl schopen se adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky podle svých schopností a možností
- usiloval o optimální stav své tělesné zdatnosti, o zařazení pohybových aktivit do svého životního stylu
- chránil své zdraví a dovedl se orientovat v situacích ohrožení
- ovládal zásady odpovědného, samostatného a aktivního jednání nejen ve vlastním, ale i ve veřejném zájmu.
- jednal v souladu s etickými normami
- dbal na dodržování zákonů a pravidel slušného chování, respektoval osobnost a práva ostatních lidí.
- chápal význam životního prostředí pro člověka, jednal v duchu udržitelného rozvoje.
- ctil život jako nejvyšší hodnotu a uvědomoval si svou osobní odpovědnost za jeho kvalitu.
- chápal význam umění pro člověka a zkuřturňování demokratických hodnot a principů.
- vybral hodnotné podněty pro obohacování své osobní i profesní činnosti.

Digitální kompetence

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou dle jednotného zadání JZZZ. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

3. Charakteristika oboru

Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP:	TRUHLÁŘ
Dosažený stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	3 roky denní studium
Datum platnosti:	od 1. 9. 2025

3.1 Podmínky pro přijetí ke studiu

- přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem 561/2004 Sb. - § 59,60, 84 (2), dále § 63, 16, 20, 70,
- ukončení základního vzdělávání
- zdravotní způsobilost uchazeče.
- splnění kritérií přijímacího řízení stanovených pro daný školní rok

3.2 Zdravotní způsobilost

Předpokladem přijetí uchazeče ke vzdělávání ve střední škole je splnění podmínek zdravotní způsobilosti pro daný obor vzdělání stanovena nařízením vlády č. 689/2004 Sb. K posouzení zdravotního stavu uchazeče je způsobilý příslušný registrovaný praktický lékař.

Žák:

- nesmí trpět poruchami funkcí nosného a pohybového aparátu, zvl. páteře
- nesmí trpět ztrátou rovnováhy
- nesmí mít vážné sluchové a oční problémy
- o přijetí uchazečů rozhoduje ředitelka školy

3.3 Celkové pojetí vzdělávání:

Vzdělávací program připravuje kvalifikované pracovníky pro výkon povolání truhláře, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání především v provozech na výrobu nábytku a stavebně truhlářské výroby, ale i v živnostenském podnikání.

Základním cílem vzdělávacího programu je propojení získaných vědomostí a dovedností ve výše uvedených oblastech s praxí při řešení konkrétních problémů a situací.

K důležitým výchovným cílům patří proto výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí.

Výchovnou a motivační funkci plní tzv. průřezová témata (Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Výpočetní technika), která škola realizuje ve výuce.

3.4 Organizace výuky

Výuka je organizována ve čtrnáctidenních cyklech. V prvním ročníku mají žáci pět dní, ve druhém pět dní a ve třetím také pět dní praktického vyučování v jednom cyklu.

V průběhu studia budou pro žáky organizovány exkurze do firem zabývajících se činnostmi související se studiem tohoto oboru a také návštěvy výstav a veletrhů s tematikou odpovídající studovanému oboru, s cílem poznat nové technologie a výrobní procesy v oboru.

Praktické vyučování bude probíhat v prostorách školy a také příležitostně ve firmách.

Realizace teoretického vyučování

Výuka se skládá z teoretických vyučovacích předmětů realizovaných v učebnách školy a v odborných učebnách a z odborného výcviku realizovaného ve školních dílnách nebo na provozních pracovištích. V některých případech se při výuce třída dělí na skupiny v souladu s platnými předpisy (např. cizí jazyky).

Metody a formy výuky jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a na výsledky vzdělávání, kterých se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností a s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků. Podobně aplikační příklady jsou vybírány tak, aby se týkaly problematiky odborných předmětů.

Důraz je kladen na podporování samostatné práce žáků, především na osobní zodpovědnost a samostatnost, schopnost kooperace a týmové spolupráce se záměrem odpovídajícího sebehodnocení a poznání svých možností a ovlivňování žákovských postojů – samostatné práce žáků, skupinové práce, referáty, prezentace písemné a ústní, společné hodnocení, analýza výsledků.

Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek v různé formě, které žákovi usnadňují pochopení učiva – modely, nástěnné obrazy, zvukové nahrávky, instruktážní a výukové video, exkurze. K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, projekty apod. Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vazeb, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, odborné exkurze, soutěže, skupinové projekty a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, ověření a rozšíření odborných znalostí a pěstování dovedností potřebných pro daný obor tak, aby žák získal jistotu při provádění praktických činností, byl samostatný, dokázal prakticky použít nabyté znalosti při řešení a plnění praktického úkolu.

Po zvládnutí teoretické a praktické části výuky vykonají žáci závěrečnou zkoušku a získají tak potřebnou kvalifikaci pro výkon pracovních činností v oblasti výroby nábytku a stavebně-truhlářské výroby. Uplatnění mohou nalézt i v příbuzných oborech.

Další vzdělávací aktivity.

Metody odborného výcviku jsou doplněny o návštěvy odborných pracovišť, exkurze a kurzy. Velký zájem je o návštěvu místního podniku na zpracování kulatiny a výroby palubovek a ostatních výrobků ze dřeva. Žáci se podílejí na přípravě a zajištění dárek pro společenské akce pořádané školou. Tyto příležitosti rozšiřují odborné znalosti a dovednosti žáků. Žáci se zúčastňují odborných soutěží. Zástupci podnikové sféry jsou

pravidelně zváni k závěrečným zkouškám. Ve spolupráci s dalšími subjekty se žáci školy účastní různých prezentačních a jiných akcí.

3.5 Realizace klíčových kompetencí

K tomu, aby škola zajistila rozvoj klíčových kompetencí žáků, uplatňuje tyto společné postupy:

Kompetence k učení

Učitelé vedou žáky ve skupinách nebo individuálně k tomu, aby absolventi byli schopni podle svých možností a schopností se efektivně učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovali potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.

Učitelé vedou žáky k práci s různými zdroji informací, žáci informace vyhledávají, třídí a zpracovávají, z výkladu si pořizují poznámky. Ve výuce jsou vyhledávány a zpracovávány další zdroje informací jako jsou např. zkušenosti jiných lidí, které žáci kriticky posuzují a vyslovují hodnotící závěry, tím je také zvyšován zájem o daný obor. Žákům jsou zadávány jednoduché práce vyžadující aplikaci teoretických poznatků. Výstupem některých předmětů jsou samostatně vytvářené práce, které žáci zpracovávají a prezentují jejich výsledky před kolektivem, hodnotí svou práci a své pokroky ve studiu a přijímají hodnocení jiných lidí.

Škola organizuje tematicky zaměřené exkurze, kde si žáci ověřují využitelnost školních poznatků v praxi.

Škola seznamuje žáky s možnostmi dalšího vzdělávání zejména v oboru truhlářství.

Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy. Škola zavádí takové organizační formy výuky, při kterých jsou vytvářeny vhodné podmínky pro rozvíjení kompetencí k řešení problémů, identifikaci jádra problému a vyslovení návrhů možných postupů při řešení.

K řešení jsou předkládány úkoly, které vyžadují propojení znalostí z více vyučovacích předmětů včetně praktických znalostí a dovedností. Žáci sami volí prostředky, způsoby a pořadí při vypracování úkolů.

Jsou zařazovány metody umožňující spolupráci a dělbu práce při plnění úkolů, podporují kooperaci a odpovědnost jednotlivce za práci celku.

Kompetence komunikativní

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni podle svých možností a schopností se vyjadřovat v písemné i ústní formě v různých situacích. Ve výuce škola upřednostňuje metody, které umožňují týmovou a prezentaci výsledků činnosti, používány jsou metody aktivního sociálního učení jako např. brainstorming, simulace, hraní rolí, diskuse.

Žáci jsou vedeni k přiměřenému vyjadřování v projevech psaných i mluvených, vhodné prezentaci při oficiálních příležitostech.

Ve vyučování je požadována srozumitelná formulace myšlenek, naslouchání názorům jiných lidí a vyslovování názorů přiměřeně k tématu diskuse.

Škola umožňuje žákům využívat moderní komunikační technologie, vyžaduje využívání různých zdrojů informací, jejich kritické hodnocení a odpovědné používání.

Žáci zpracovávají písemnosti potřebné v běžném životě i práci, např. životopis, úřední formuláře, tiskopisy podniku. Důraz je kladen nejen na obsahovou správnost ale i na formální úpravu písemností.

Kompetence sociální a personální.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů. Škola zařazuje adaptační kurzy pro žáky prvního ročníku, na kterých se žáci seznamují v rámci nově utvořených tříd a stanovují třídní pravidla soužití.

Kompetence sociální a personální jsou rozvíjeny i v rámci postupů a metod ve vyučování, které byly uvedeny výše a také např. při odborném výcviku, týmové práci, soutěžích, reprezentačních akcích. Zejména volba adekvátní reakce na hodnocení své osoby, zvažování názorů jiných lidí a stanovování cílů reálně ke svým možnostem.

Metody skupinové práce rozvíjí mezilidské vztahy a předchází konfliktům, přispívají k oceňování výhod práce v týmu.

Ve vyučování je současně s profesionálním přístupem k výkonu práce kuchaře a číšníka zdůrazňována odpovědnost každého jedince za vlastní zdraví a odpovědný přístup k životu.

Žáci jsou připravováni na řešení ekonomických a sociálních problémů vyplývajících z běžného života.

Kompetence občanské a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje odstavné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je. Jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské a světové kultury. Žáci se již v prvním ročníku spolupodílejí na vytváření pravidel ve třídě. Na třídnických hodinách hodnotí žáci chování své i ostatních. Je vyžadováno přijetí odpovědnosti za vlastní chování a hledání společného řešení při nápravě chyb.

Žáci pracují na úkolech tematicky zaměřených na problematiku sociální a ekologickou, dodržování zákonů a jednání v souladu s morálními principy.

Škola organizuje účast žáků na kulturních a společenských akcích. Žáci jsou motivováni k účasti na veřejném i politickém životě, ochraně tradic a vnímání evropského a světového kontextu života v ČR.

Škola pořádá besedy s odborníky z různých oblastí činnosti.

Kompetence pracovní

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování rozvoje své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení. Pracovní kompetence jsou rozvíjeny především v rámci odborného výcviku. Žáci jsou vedeni k odpovědnému plnění úkolů, technologické kázni a poctivosti. Zdůrazňována je profesní etika při poskytování služeb a jednání se zákazníky.

Žáci hodnotí své výkony a navrhuji postupy k odstranění nedostatků ve své práci. Při týmové práci je zdůrazňován význam kooperace, dělení kompetencí a význam práce všech členů skupiny pro kvalitní výsledek.

Žáci, kteří pracují velmi dobře, reprezentují školu na soutěžích a společenských akcích. Žáci pracují ve školních kroužcích a podílejí se na realizaci různých mimoškolních akcí. Žáci jsou seznamováni s možnostmi pracovního uplatnění, dalšího vzdělávání a požadavcích zaměstnavatelů na zvolené činnosti. Sami vyhledávají informace, seznamují se s právy i povinnostmi.

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 při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
-
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

3.6 Realizace průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je organizováno tak, aby si žák uvědomil vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků a jejich postoje. Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodnosti ve vazbě na učivo a jsou rozpracována v učebních osnovách předmětů a jsou součástí třídnických hodin.

Občan v demokratické společnosti

Pro realizaci průřezového tématu je nezbytné vytvoření demokratického klimatu školy. Do jednotlivých předmětů a zejména do občanské výchovy jsou zařazena tato témata.

1. Osobnost a její rozvoj.
2. Komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů.

3. Společnost – jednotlivci a společenské skupiny, kultura, náboženství.
4. Stát, politický systém, politika, soudobý svět.
5. Masová média.
6. Morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita.
7. Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.

Člověk a životní prostředí

Průřezové téma je realizováno hlavně v předmětu Ekologie a zdraví. Dále pak jsou v dalších předmětech a odborném výcviku realizována témata ve vazbě na učivo předmětu.

1. Biosféra v ekosystémovém pojetí.
2. Současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí.
3. Možnosti a způsoby řešení environmentálních problémů a udržitelnosti rozvoje v oboru vzdělání a občanském životě.

Člověk a svět práce

Oblasti z průřezového tématu jsou zařazena do odpovídajících vyučovacích předmětů, zejména do Občanské nauky.

1. Hlavní oblasti světa práce. (Charakteristika pracovní činnosti, pracoviště, mzda, pracovní doba, kariéra, společenská prestiž apod.)
2. Trh práce, jeho ukazatele, vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů.
3. Soustava školního vzdělávání v ČR.
4. Informace jako kritéria rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze, vyhledávání a posuzování informací.
5. Písemná a verbální sebe-prezentace při vstupu na trh v práci, sestavování žádostí, odpovědí, životopisů, motivačních dopisů, jednání se zaměstnavatelem, přijímací pohovory, nácvik.
6. Zákoník práce, pracovní poměr, pracovní smlouva, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele, mzda, složky a výpočet mzdy, zaměstnání v zahraničí.
7. Soukromé podnikání, podstata a formy podnikání.
8. Podpora státu sféře zaměstnanosti, informační, poradenské a zprostředkovatelské služby v oblasti volby povolání, hledání zaměstnání a rekvalifikací, podpora nezaměstnaným.
9. Práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí.

Člověk a digitální svět

Stěžejní formou výuky je cvičení v odborné učebně v předmětu Výpočetní technika a proniká i do ostatních předmětů. Učebny jsou vybaveny tak, aby počet stanic odpovídal počtu žáků. Těžištěm výuky je provádění praktických úkolů zaměřených zejména na:

1. Praktické úkoly. Cvičení, samostatné práce.
2. Práce s informacemi.
3. Testy.

4. Používání výukového programu.
5. Projekty.

3.7 Hodnocení žáků

Klasifikace se řídí Řádem hodnocení výsledků vzdělávání, jehož zkrácenou podobu uvádíme:

Hodnocení a klasifikace je součástí výchovy a vzdělávání žáků. Jsou pro ně stanovena pravidla v souladu se školskými předpisy.

Žáci jsou klasifikováni a hodnoceni podle zákona č. 561/2004Sb. a podle vyhlášky MŠMT ČR č. 13/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů a č. 48/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Klasifikace je:

- Průběžná - hodnotí dílčí výsledky žáka v jednotlivých předmětech,
Celková - na konci 1. a 2. pololetí

Chování žáků:

Pravidla chování jsou součástí školního řádu, včetně postihů.

Chování žáků se klasifikuje stupni:

- velmi dobré -žák se chová a jedná v souladu se školním řádem
 - uspokojivé - žák porušuje školní řád řadou drobných přestupků (vyrušuje při vyučování, nenosí pomůcky, nechodí včas do školy a do hodin, dopouští se neomluvených hodin atp.) nebo závažnějším způsobem poruší školní řád
 - neuspokojivé - žák závažným způsobem poruší nebo porušuje školní řád
- Při opakovaném porušení školního řádu či porušení školního řádu závažným způsobem může být žák podmíněně vyloučen nebo vyloučen ze studia.

Hodnocení a klasifikace:

Prospěch žáka se v jednotlivých předmětech klasifikuje stupni:

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

Stupeň prospěchu stanoví učitel předmětu jak při průběžné, tak při celkové klasifikaci. Při nedostatku klasifikačních podkladů, při nedostatečném a slabém prospěchu a o výchovných opatřeních informuje třídní učitel na konci každého čtvrtletí prokazatelným způsobem zákonného zástupce žáka.

Učitel získává podklady průběžně s přiměřenou náročností a pedagogickým taktem, rovněž je přihlíženo k žakovým vzdělávacím a osobnostním předpokladům:

- různými druhy zkoušek - ústní, písemné, testy, orientační atd.
- soustavným sledováním aktivity žáka
- sledováním připravenosti žáka na výuku z hlediska domácí přípravy
- výsledná klasifikace proto není aritmetický průměr známek za klasifikační období

3.8 Ukončení vzdělávání

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Žák může konat závěrečnou zkoušku, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání.

Dosažený stupeň vzdělání: Střední vzdělání s výučním listem.

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou, která se řídí pokyny danými jednotným zadáním závěrečných zkoušek. Závěrečná zkouška se skládá z písemné části zkoušky, ústní části zkoušky a z praktické části.

Písemná část závěrečné zkoušky:

Konstrukce
Technologie
Oborová matematika

Ústní část závěrečné zkoušky:

Technologie
Materiály
Konstrukce
Výrobní zařízení

Praktická část závěrečné zkoušky

Odborný výcvik

Praktická zkouška se skládá z přípravy materiálu, výroby a kompletace výrobku.

Praktická část zkoušky trvá maximálně tři dny. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí jednotným zadáním závěrečné zkoušky.

3.9 Vzdělávání a integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami probíhá v souladu se Školským zákonem č.561/2004Sb. a vyhláškou MŠMT č.73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.

Žáci se zdravotním postižením

Podporu a pomoc žákům, pedagogům i rodičům žáků poskytuje Školní poradenské pracoviště, ve kterém působí školní psycholog, výchovný poradce, metodik prevence sociálně patologických jevů a speciální pedagog.

Práce s **žáky se sociálním nebo zdravotním znevýhodněním** spočívá především v jejich motivaci a podpoře ve studiu a ve volbě vhodného výchovného postupu. Tito žáci jsou dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli ve spolupráci se speciálním pedagogem, výchovným poradcem, školním psychologem a metodikem prevence.

Práce se **žáky s mimořádným nadáním** spočívá v individuálním přístupu vyučujících a vytvoření podmínek pro další rozvoj v oboru.

Při péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami spolupracuje škola s následujícími institucemi a organizacemi:

- Pedagogicko-psychologická poradna Bruntál
- Oddělení sociálně-právní ochrany dětí MÚ Bruntál, Krnov, Rýmařov, Moravský Beroun



- Výchovní poradci základních škol, ze kterých žáci přicházejí
- Praktičtí lékaři pro děti a dorost, specialisté, dětský klinický psycholog
- Středisko výchovné péče Bruntál v případě žáků s poruchami chování

Již k přihlášce na střední školu, popř. dodatečně, rodiče žáků se specifickými poruchami učení přikládají odborný posudek zpracovaný speciálním pedagogem z pedagogicko psychologické poradny.

Tito žáci jsou integrováni do běžných tříd a podle doporučení PPP je jim zpracován individuální vzdělávací program. Práce s nimi spočívá především ve volbě vhodných výukových a výchovných prostředků, metod a forem učení, v respektování druhu poruchy při hodnocení, ve stanovení individuálního tempa aj.

Všichni vyučující jsou v potřebném rozsahu o žácích se ŠVP ve svých třídách informováni. Nejvhodnější přístup je konzultován s výchovným poradcem a školním psychologem. Nevyhnutelná je spolupráce poradenských pracovníků školy (výchovný poradce, školní metodik prevence, školní psycholog), třídních učitelů, ostatních pedagogických pracovníků, rodičů a sociálních institucí.

4. Transformace z RVP do ŠVP

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP							
Škola	Střední odborná škola, Bruntál, příspěvková organizace						
Kód a název RVP	33-56-H/01 Truhlář						
Název ŠVP	TRUHLÁŘ						
Účinnost od	1.9.2025						
RVP			ŠVP				
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium			
	týdenních	celkových		týdenních	celkových	Celkem týdenních	Celkem celkových
Jazykové vzdělávání - český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3	96	3	96
Jazykové vzdělávání - cizí jazyky	6	192	Cizí jazyk	6	192	6	192
Společenské vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96	3	96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Ekologie a zdraví Fyzika	1 3	0 96	4	128
Matematické vzdělávání	4	128	Matematika Oborová matematika	4 1	128 32	5	160
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	2	64	2	64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova Ekologie a zdraví	3 0	96 0	3	96
Informatické vzdělávání	3	96	Výpočetní technika	3	96	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64	2	64
Všeobecné celkem	30	960		31	992	29	928
Konstrukční příprava	5	160	Odborné kreslení Konstrukce Odborný výcvik	2 4 5	64 128 160	11	352
Technologická příprava	12	384	Výrobní zařízení Materiály Technologie Základy kreslení v CAD	2 3,5 6,5 1	64 112 208 32	13	416
Výroba a odbyt	34	1088	Odborný výcvik	45	1440 0 0	45	1440
Disponibilní hodiny	15	480					
Odborné vzdělávání celkem	51	2112	Odborné vzdělávání celkem	69	2208	100	3200
Celkem	96	3072	Celkem	100	3200	129	4128
Odborná praxe			Odborná praxe				
Kurzy			Kurzy				

5. Učební plán

Název instituce:	Střední odborná škola, Bruntál, příspěvková organizace
Název ŠVP:	TRUHLÁŘ
Kód a název oboru vzdělání:	33-56-H/01 Truhlář
Dosažený stupeň vzdělání:	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	3 roky, denní
Datum platnosti:	01.09.2025

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku			Celkem
	1.	2.	3.	
A. Všeobecně vzdělávací předměty	11	11	9	31
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Ekonomika	0	1	1	2
Ekologie a zdraví	1	0	0	1
Fyzika	1	1	1	3
Matematika	2	1	1	4
Občanská nauka	1	1	1	3
Oborová matematika	0	1	0	1
Tělesná výchova	1	1	1	3
Výpočetní technika	1	1	1	3
B. Odborné předměty	7,5	6,5	5	19
Materiály	2	1,5	0	3,5
Konstrukce	0	2	2	4
Odborné kreslení	2	0	0	2
Technologie	2,5	2	2	6,5
Výrobní zařízení	1	1	0	2
Základy kreslení v CAD	0	0	1	1
Odborný výcvik +	15	17,5	17,5	50
Celkem hodin týdně	33,5	35	31,5	100

6. Učební osnovy, moduly

Obor vzdělání:

33-56-H/01 Truhlář

Název ŠVP: Truhlář

Předmět: ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Platnost: od 1. 9. 2025

Forma vzdělání: denní

Počet hodin za studium celkem: 162

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu

Cílem předmětu je vychovávat žáky ke sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílet se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací.

Vzdělání směřuje k tomu, aby žáci uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace, využívali jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory, chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na uživatele.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávacích oblastí RVP *Vzdělávání a komunikace v českém jazyce* a *Estetické vzdělávání a Informatické vzdělávání*. Učivo je rozvrženo do čtyř okruhů. Okruh *Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností* navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, tvarosloví a skladby, prohlubuje je a upevňuje, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků. Okruh *Komunikační a slohová výchova* se věnuje základním slohovým útvarům, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnému a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Okruh *Literární a estetické vzdělávání* je zaměřen na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, upevňování znalostí o významných dílech české i světové literatury od nejstarších dob do současnosti. Okruh *Práce s textem a získávání informací* se prolíná výše uvedenými okruhy.

Výuka českého jazyka a literatury využívá znalostí ze základní školy a mezipředmětově se doplňuje s předměty *občanská nauka*, *cizí jazyk*, *výpočetní technika* i s *odbornými předměty* daného oboru vzdělání.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí

Prostřednictvím literárních děl se působí pozitivně na city a vůli žáků, a tak se utváří a usměrňuje jejich hodnotová orientace; poznáváním realit jiných zemí, jejich způsobu života a jejich národních zvyklostí se žáci stávají tolerantní vůči lidem jiné národnosti, jiné barvy pleti, jiného náboženského vyznání či jiného smýšlení a takto se připravují v duchu demokratických zásad na život v multikulturní společnosti.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, řízený rozhovor, výklad, četbu či poslech a interpretaci konkrétních ukázek literárních děl. Učivo je procvičováno a prohlubováno formou doplňovacích cvičení, frontálního opakování i vytváření vlastních písemných projevů. Součástí je návštěva místní knihovny a regionálních kulturních institucí. Samostatná a skupinová práce je využívána při práci s textem, ve vyhledávání informací v tištěných materiálech i na internetu.

Hodnocení žáků

Výsledky žáka jsou hodnoceny průběžně klasifikací v kombinaci se slovním hodnocením a sebehodnocením jednotlivců a skupin. Znalosti jsou ověřovány ústním a písemným zkoušením, doplňovacími cvičeními, samostatnou prací s textem, vypracováním domácích úkolů, samostatnou tvořivou prací žáka, slohovými cvičeními a pracemi. Součástí hodnocení je žákův aktivní přístup, dovednost aplikovat získané znalosti a dovednosti prakticky, práce s informačními zdroji a jejich využití v předmětu; kulturní vystupování žáka a kultivovaný projev a vedení sešitu.

Kritéria hodnocení vycházejí z Hodnocení výsledků vzdělávání žáků SOŠ Bruntál.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení. Žáci jsou vedeni k vytváření pozitivního vztahu k učení a vzdělávání, pracují s literárními texty, také k jejich schopnostem a dovednostem přiměřenou odbornou literaturou, vyhledávají a zpracovávají informace.

Kompetence k řešení problémů. Žáci jsou vedeni k porozumění zadání úkolu a problému, ke spolupráci při řešení problémů se spolužáky.

Komunikativní kompetence. Žáci jsou vedeni k vyjadřování přiměřenému k účelu jednání a komunikační situaci jak v projevech mluvených, tak i psaných, k vhodné prezentaci při oficiálním jednání a k vyjadřování a vystupování v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence. Žáci jsou vedeni k práci v týmu, přijímají a plní odpovědně svěřené úkoly a přispívají k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

Občanské kompetence a kulturní povědomí. Žáci jsou vedeni k uznávání tradic a hodnot svého národa a k podpoře hodnot místní, národní, evropské a světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění. Žáci jsou vedeni ke vhodné komunikaci s potenciálními zaměstnavateli.

Digitální kompetence

V rámci českého jazyka rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- vedeme žáky k základní práci s textovými editory, kde se učí vytvářet a upravovat jednoduché texty, jako jsou dopisy nebo krátké zprávy;
- podporujeme žáky v používání digitálních nástrojů pro vytváření jednoduchých dokumentů nebo základních prezentací;
- učíme žáky vyhledávat, ověřovat a využívat informace z dostupných digitálních zdrojů, jako jsou internetové vyhledávače a jednoduché online encyklopedie;
- rozvíjíme dovednosti žáků v práci s elektronickými texty, včetně čtení a základní orientace v digitálních dokumentech;
- vedeme žáky k pochopení základních pravidel autorského práva a k etickému chování při používání a sdílení digitálního obsahu.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti. V předmětu je rozvíjena komunikační dovednost, žáci jsou vedeni k přijímání názoru druhých lidí, kultivovanému vyjadřování; dokáží se orientovat v nabídce médií, váží si materiálních a kulturních hodnot.

Člověk a životní prostředí. Žáci se seznámí s kulturními hodnotami daného regionu včetně přírodních památek a jsou vedeni k péči o jejich zachování. Žáci rozvíjejí estetické a citové vnímání svého okolí a přírodního prostředí.

Člověk a svět práce. Žáci si osvojí praktické dovednosti a informace v oblasti písemné prezentace důležité pro jejich budoucí pracovní život.

Člověk a digitální svět

Žáci jsou 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.



Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 1.

Počet hodin v ročníku: 66

Výsledky vzdělávání		Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - orientuje se v soustavě jazyků; - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylové příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci; - používá adekvátní slovní zásobu; - řídí se zásadami správné výslovnosti; - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;	1.	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností Hlavní principy českého pravopisu Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky Národní jazyk a jeho útvary Stylové rozvrstvení slovní zásoby Obohacování slovní zásoby Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	23
- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu;	2.	Komunikační a slohová výchova Slohotvorní činitele objektivní a subjektivní Komunikační situace, komunikační strategie Vyjadřování přímé zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené Projevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky Vypravování	12
- má přehled o knihovnách a jejich službách;	3.	Práce s textem a získávání	6 průběžně



- má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů; - zjišťuje a vybírá potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky; - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; - samostatně zpracovává informace; - rozumí obsahu textu i jeho částí; - pořizuje z odborného textu výpisky;		informací Práce s textem a získávání informací se prolíná všemi složkami předmětu: a) zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností b) komunikační a slohová výchova c) umění a literatura, práce s literárním textem Informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet Získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení Techniky a druhy čtení, orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu Druhy a žánry textu Zpětná reprodukce textu Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost	
- na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění; - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů; - postihne sémantický význam textu; - samostatně vyhledává informace v této oblasti; - interpretuje text a debatuje o něm; - získává přehled o kulturním dění.	4. Umění a literatura 5. Práce s literárním textem	Umění jako specifická výpověď o skutečnosti Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě Základy teorie literatury Literární žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury Četba a interpretace literárního textu Metody interpretace textu Tvořivé činnosti Návštěva výstavy, kulturního představení	25



Počet hodin v ročníku celkem		66
------------------------------	--	-----------

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 2.

Počet hodin v ročníku: 66

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu; - v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví; - orientuje se ve výstavbě textu; - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka;	1.	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností Hlavní principy českého pravopisu Gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce: tvarosloví, slovní druhy a jejich klasifikace Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	20
- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového; - přednese krátký projev;	2.	Komunikační a slohová výchova Projevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky Druhy řečnických projevů	18
- zjišťuje a vybírá potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;	3.	Práce s textem a získávání informací Prolíná se všemi složkami	průběžně



- používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; - samostatně zpracovává informace; - pořizuje z odborného textu výpisky;		předmětu: a) zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností b) komunikační a slohová výchova c) umění a literatura, práce s literárním textem Získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení Orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu Druhy a žánry textu Zpětná reprodukce textu Práce s příručkami pro školu a veřejnost	
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře; - samostatně vyhledává informace v této oblasti; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm; - získává přehled o kulturním dění.	4. 5.	Umění a literatura Práce s literárním textem Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě Hlavní literární směry a jejich představitelé Četba a interpretace literárního textu Tvořivé činnosti Návštěva výstavy, kulturního představení	28



Počet hodin v ročníku celkem		66
------------------------------	--	-----------

Ročník: 3.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Počet hodin v ročníku: 30

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: - používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie; - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak; - využívá poznatků z tvarosloví, větné skladby, nauky o slovní zásobě a znalosti hlavních principů českého pravopisu v písemném projevu;	1.	Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie Obohacování slovní zásoby Jazyková kultura Prohlubování základních znalostí z předchozích ročníků	8
- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska; - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi; - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat); - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně; - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar; - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi; - posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu; - vytvoří základní útvary administrativního stylu;	2.	Komunikační a slohová výchova Projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů	12
- zjišťuje a vybírá potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky;	3.	Práce s textem a získávání informací Prolíná se všemi složkami	průběžně



- používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů; - samostatně zpracovává informace;		předmětu: a) zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností b) komunikační a slohová výchova c) umění a literatura, práce s literárním textem Získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení Orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu Druhy a žánry textu Zpětná reprodukce textu Práce s příručkami pro školu a veřejnost	
- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl; - uvede významné představitele české a světové literatury; - samostatně vyhledává informace v této oblasti; - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi; - postihne sémantický význam textu; - interpretuje text a debatuje o něm; - získává přehled o kulturním dění.	4. Umění a literatura 5. Práce s literárním textem	Aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě Vybrané kapitoly z vývoje české a světové literatury Četba a interpretace literárního textu Tvořivé činnosti Návštěva výstavy, kulturního představení	10
Počet hodin v ročníku celkem			30



Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Cílem předmětu je příprava žáků k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci, včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě, učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a schopnost učit se po celý život.

Charakteristika učiva:

Předmět vychází z oblasti Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce. Vzdělávání v anglickém jazyce navazuje na znalosti a dovednosti získané v základním vzdělávání a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikačních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného referenčního rámce pro jazyky. Výuka probíhá ve všech třech ročnících, a to s dotací 2 hodiny týdně. Výuka je orientována prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Rozpis učiva je rozdělen do čtyř kategorií – řečové dovednosti, jazykové prostředky, tematické okruhy a poznatky o zemích studovaného jazyka, přičemž se všechny kategorie přirozeně propojují a difúzně jsou rozptýleny ve všech ročnících v návaznosti na probírané učivo.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok, z toho obecně odborná terminologie tvoří nejméně 20% slovní zásoby za studium.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka anglického jazyka směřuje k tomu, aby si žáci uvědomili vlastní možnosti, poznali výhody znalosti cizího jazyka, zajímali se o poznávání jiných zemí a kultur a zároveň se oprostili od stereotypů vnímání jiných národů. Cílem vzdělávání je, aby žáci získali pozitivní vztah k jazyku i celoživotnímu vzdělávání.

Výukové strategie:

Ve výuce cizího jazyka se uplatňují různé vyučovací metody podle typu probírané látky. Přihlíží se ke znalostem, dovednostem, věku a potřebám žáků. Při vysvětlování nových gramatických jevů je nezastupitelný slovní výklad učitele, lze se opřít o systém mateřského jazyka. Při procvičování je vhodné používat aktivizující didaktické metody, multimediální výukové programy i internet.



Dle probíraného tématu jsou součástí výuky besedy, přednášky, účast na výstavách a kulturním představení v anglickém jazyce.

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků:

Je uplatňováno podle Hodnocení výsledků vzdělávání Střední odborné školy, Bruntál, příspěvkové organizace. Jsou zohledňováni žáci se specifickými poruchami učení. Výsledky učení se kontrolují průběžně. Po probraném tématu se prověřuje osvojené učivo, hodnotí se schopnosti žáků řešit ústně nebo písemně komunikační úlohy, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, zařazují se dílčí gramatické testy a písemné práce, žák je rovněž ústně zkoušen. Při hodnocení se přihlíží také k žákem projevené aktivitě v hodině a jeho domácí přípravě. Výsledná známka představuje komplexní hodnocení.

Přínos vyučovacího předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Rozvoj klíčových kompetencí

Kompetence k učení, žáci jsou vedeni k vytváření pozitivního vztahu k učení a vzdělávání, uplatňují různé způsoby práce s textem, umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; poslouchají s porozuměním mluvené projevy, pořizují si poznámky.

Kompetence k řešení problémů, žáci jsou vedeni k porozumění zadání úkolu a volí prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívají zkušenosti a vědomosti nabyté dříve. Přínosem bude především posílení a rozvinutí *komunikativní kompetence* – absolvent bude schopen vyjadřovat se v anglickém jazyce přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se reprezentovat; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí; dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě); pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivován k prohlubování svých jazykových dovedností. V oblasti *kompetence personální a sociální* by měl absolvent pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; přijímat a odpovědně plnit úkoly a přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

Digitální kompetence

V rámci cizího jazyka rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- vedeme žáky k jednoduchému vyhledávání a základnímu zpracování informací z dostupných cizojazyčných zdrojů;
- podporujeme využívání digitálních nástrojů pro procvičování jazykových dovedností (např. základní práce s online slovníky a překladači);
- učíme žáky vytvářet a sdílet jednoduchý digitální obsah, jako jsou krátké texty nebo prezentace;
- rozvíjíme základní digitální čtenářské strategie při práci s elektronickými texty;

- vedeme žáky k uvědomění si důležitosti respektování autorských práv a základních etických pravidel při práci s digitálním obsahem.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Některá z probíraných témat se týkají způsobu života, využívání volného času, médií, kultury, tradic, zvyklostí a reálií České republiky i zemí studovaného jazyka. Žáci se seznámí s politickými systémy, problémy soudobého světa, zamýšlí se nad nimi, diskutují o nich.

Člověk a životní prostředí

Životnímu prostředí a jeho ochraně je věnována zvýšená pozornost. Prolíná se mnoha tématy – bydlení, jídlo a zdravá životospráva, sport, volný čas, záliby apod.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k důslednosti, pečlivosti a vytrvalosti. Při skupinové výuce se žáci učí spolupracovat, dělit práci, pomáhat druhým a komunikovat. Žák si vytváří reálnou představu o svých schopnostech a dalším možném vzdělávání.

Člověk a digitální svět

Ve výuce cizích jazyků se využívají různé multimediální výukové programy, programy on-line. Internet lze využít k získávání informací o zemích příslušné jazykové oblasti, k procvičování gramatických jevů, fonetiky atd.

Rozpis učiva:

1. Ročník

celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky; - vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a přeloží přiměřený text;	1. Řečové dovednosti Receptivní sluchová: poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Receptivní zraková: čtení a práce s textem včetně odborného Produktivní ústní: mluvení zaměřené situačně i tematicky Produktivní písemná:	průběžně



- reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, vyžádá si i podá jednoduchou informaci, sdělí své stanovisko; - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu nebo zpomalení tempa řeči; - vyjádří, jak se cítí, rozsáhleji popíše místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí; - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného jednoduchého textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání;		zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, jednoduchý překlad Interakce ústní Interakce písemná	
- rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti; - vhodně používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru; - 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;	2.	Jazykové prostředky Výslovnost, zvukové prostředky jazyka Slovní zásoba a její tvoření Odborná slovní zásoba Gramatika, tvarosloví a větná skladba: - Podstatná jména - Přídavná jména - Zájmena - Číslovky - Přítomný čas prostý - Přítomný čas průběhový - slovosled anglické věty - Vazby <i>there is / are</i>	Průběžně 26



- používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací;		Grafická podoba jazyka a pravopis	
- vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům; - pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace z oblasti pracovní činnosti; - volí vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; - vyjadřuje srozumitelně hlavní myšlenky;	3.	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Tematické okruhy: - Osobní údaje - Rodina - Každodenní život - Volný čas, záliby - Zaměstnání - Péče o zdraví – lidské tělo - Země a národnosti - Jídlo a nápoje Komunikační situace: - Seznamování - Získávání a poskytování informací v oblasti osobní a vzdělávací - Nakupování občerstvení - Orientace ve městě Jazykové funkce: - obraty k zahájení a ukončení komunikace - Pozdrav, prosba, poděkování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu	30
- určí, které země patří do anglické jazykové oblasti; - má faktické znalosti geografické, demografické, hospodářské, politické a kulturní o Velké Británii včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka; - zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice,	4.	Poznatky o zemích studovaného jazyka Přehled zemí anglické jazykové oblasti Velká Británie, Londýn - vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země, její kultury, včetně umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí	10

uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech. - účastní se společného kulturního představení v AJ.		
Počet hodin v ročníku celkem		66

2. ročník

celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky; - vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a přeloží přiměřený text; - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, vyžádá si i podá jednoduchou informaci, sdělí své stanovisko; - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu nebo zpomalení tempa řeči;	1. Řečové dovednosti Receptivní sluchová: poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Receptivní zraková: čtení a práce s textem včetně odborného Produktivní ústní: mluvení zaměřené situačně i tematicky Produktivní písemná: zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, jednoduchý překlad Interakce ústní Interakce písemná	průběžně



- vyjádří, jak se cítí, rozsáhleji popíše místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí; - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného jednoduchého textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání;			
- rozlišuje základní zvukové prostředky jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti; - vhodně používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru; - 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; - používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací;	2.	Jazykové prostředky Výslovnost, zvukové prostředky jazyka Slovní zásoba a její tvoření Odborná slovní zásoba Gramatika, tvarosloví a větná skladba: - Podstatná jména počítatelná a nepočítatelná, množství - Zájmena - Modální slovesa - Minulý čas - Budoucí čas Grafická podoba jazyka a pravopis.	Průběžně 26
- vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům; - pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace z oblasti pracovní činnosti;	3.	Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce Tematické okruhy: - Dům a domov - Nakupování a služby - Sport a volný čas	30



- volí vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky - vyjadřuje srozumitelně hlavní myšlenky;		- Česká republika - Moje město - Cestování Komunikační situace: - Uvedení do společnosti - Získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní - Nakupování zboží, jízdenek, vstupenek apod. - Objednávka v restauraci Jazykové funkce: - Obraty k zahájení a ukončení komunikace - Pozdrav, prosba, poděkování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.	
má faktické znalosti geografické, demografické, hospodářské, politické a kulturní o USA včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka - 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 - účastní se společného kulturního představení v AJ.	4.	Poznátky o zemích studovaného jazyka - USA, Washington D.C. – vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země, její kultury, včetně umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí	10
Počet hodin v ročníku celkem			66



3. ročník

celkem 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem; - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření; - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky; - vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a přeloží přiměřený text; - reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, vyžádá si i podá jednoduchou informaci, sdělí své stanovisko; - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu nebo zpomalení tempa řeči; - vyjádří, jak se cítí, rozsáhleji popíše místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí; - zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného jednoduchého textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění,	1.	Řečové dovednosti Receptivní sluchová: poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Receptivní zraková: čtení a práce s textem včetně odborného Produktivní ústní: mluvení zaměřené situačně i tematicky Produktivní písemná: zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, jednoduchý překlad interakce ústní interakce písemná	průběžně



		- Jednání s budoucím zaměstnavatelem - Vyjádření přání, nabídky, žádosti - Návrhy, jejich přijetí a odmítnutí Jazykové funkce: - Obraty k zahájení a ukončení komunikace - Pozdrav, prosba, poděkování, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.	
- má faktické znalosti geografické, demografické, hospodářské, politické a kulturní o anglicky mluvících zemích včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka; - 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; - účastní se společného kulturního představení v AJ.		Poznátky o zemích studovaného jazyka - Ostatní anglicky mluvící země: Austrálie, Nový Zéland, Kanada Divadelní představení v AJ	10
Počet hodin v ročníku celkem			60



**STŘEDNÍ
ODBORNÁ
ŠKOLA
BRUNTÁL**

Střední odborná škola, Bruntál,
příspěvková organizace
Krnovská 998/9, 792 01 Bruntál

Tel.: +420 554 295 241



ŠVP Truhlář

Platnost: od 1. 9. 2025

Forma vzdělání: denní

Počet hodin za studium celkem: 63

Obor vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář

Název ŠVP: Truhlář

Předmět: EKONOMIKA

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Cíl předmětu

Cílem předmětu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě, poskytnout žákům odborné znalosti z oblasti ekonomiky pro jejich úspěšné uplatnění v oboru, naučit je ekonomicky myslet a chápat ekonomické jevy a procesy v podmínkách tržního hospodářství. Žáci získají základní poznatky potřebné pro samostatné podnikání v oboru, porozumí základním ekonomickým pojmům nezbytných pro každého občana a naučí se orientovat v ekonomických souvislostech, v právních normách týkajících se podnikání, daňové politiky a pracovně-právních vztahů. Žáci jsou vedeni k logickému uvažování a správnému vyjadřování, což jim umožňuje rozvíjet schopnosti vedoucí k podnikatelskému myšlení.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – *Ekonomické vzdělávání* a *Společenskovední* vzdělání. Učivo předmětu Ekonomika je zařazeno od druhého ročníku a je v jednotlivých ročnících strukturováno do tematických celků. Obsah předmětu využívá poznatků z předmětů Občanská nauka, Oborová matematika a Odborný výcvik.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí

Dovednosti získané prostřednictvím předmětu Ekonomika mají žákům umožnit přizpůsobit se a reagovat na společenský vývoj, změny v ekonomickém životě a spoluvytvářet předpoklady pro uplatnění jak v pracovním, tak v občanském životě. Předmět Ekonomika vede žáky k tomu, aby základní komunikační dovednosti, sociální a personální vztahy stavěli na základech tolerance a poctivosti v demokratické společnosti.

Metody a strategie výuky

Metody: výklad a narativní výklad, diskuse, rozbor situací, práce s odbornou literaturou, videoukázkami, sebehodnocení, práce s počítačem. Výuka je pojata tak, aby žáci byli schopni samostatně vyhledat a zpracovat informace na internetu, v právních předpisech, a to buď formou samostatné práce, nebo práce ve skupinách. Při výuce jsou žákům předkládány příklady z praxe a aktuální ekonomické události.

Hodnocení žáků

Výsledky žáka jsou hodnoceny klasifikací v kombinaci se slovním hodnocením a sebehodnocením.

Hodnocení vychází z ústního i písemného zkoušení dílčích témat (cvičení, testy). Součástí hodnocení je pozorování žáka při práci, aktivní přístup žáka, zapojení do skupinové práce, vedení sešitu, schopnost sebehodnocení žáka, hodnocení stupně osvojení učiva, schopnosti aplikovat učivo, stupeň samostatnosti, úroveň vyjadřování, vystupování, plnění úkolů.

Kritéria hodnocení vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání žáků SOŠ Bruntál.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku), pořizovat si poznámky; využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí.

Kompetence k řešení problémů – volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí již nabytých.

Komunikativní kompetence – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.

Kompetence personální a sociální – žáci jsou vedeni ke kritickému hodnocení výsledků své práce. Dále spočívají v rozvíjení dovedností a schopností pracovat s jinými lidmi, podílení se na realizaci společných činností, plnění zadaných úkolů a přijímání odpovědnosti za vlastní práci.

Občanské kompetence – ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky. Umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

Matematické kompetence – číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.); nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení; aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.

V rámci ekonomického vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat digitální nástroje pro základní výpočty, jako jsou výpočty mezd a úrokových sazeb;
- podporujeme žáky při používání jednoduchých aplikací pro správu financí a základní účetnictví;
- vedeme žáky k využívání digitálních technologií pro zpracování a vizualizaci ekonomických dat.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti – v předmětu je obsaženo potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život. Žáci jsou vedeni k tomu, aby přebírali odpovědnost za rozvoj své osobnosti a možnosti uplatnění v životě, byli schopni orientovat se v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit, dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých otázkách a hledat kompromisní řešení, byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci a orientovali se v právních otázkách důležitých pro daný obor i soukromý život, získávali potřebné informace k usnadnění rozhodování při profesní orientaci a dalším vzdělávání.

Člověk a svět práce – v předmětu jsou obsažena témata ze zákoníku práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele. Cílem je seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů, s problematikou soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů.

Člověk a digitální svět – cílem je schopnost žáků pracovat s informacemi a komunikačními prostředky.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 2.
Počet hodin celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: – rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky – vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet – na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu – vysvětlí pojmy nabídka, poptávka, zboží, cena – vysvětlí, co má vliv na cenu zboží	1.	Podnikání – podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích – podnikatelský záměr – zakladatelský rozpočet – povinnosti podnikatele – potřeby, statky, služby, životní úroveň – hospodářský proces	15



– analyzuje cenu jako součet nákladů, zisku a DPH – vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období – popíše tržní subjekty		– trh a jeho fungování (nabídka, poptávka, zboží) – cena – tržní subjekty	
– ovládá rozčlenění majetkové struktury podniku – charakterizuje jednotlivé druhy nákladů a výnosů – provede rozbor výsledků hospodaření	2.	Hospodaření podniku – majetek podniku, struktura majetku – náklady, výnosy – zisk/ztráta	8
Žák: – vysvětlí pojmy pracovní poměr, jeho vznik, změnu a zánik – popíše, co má obsahovat pracovní smlouva – orientuje se v pracovněprávních záležitostech – dovede vyhledat poučení a pomoc v prac. práv. zál. – dovede si zkontrolovat, zda je mzda a pracovní zařazení odpovídající pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám.	3.	Zaměstnanci – pracovní poměr – vznik, změna, ukončení – pracovní smlouva – náležitosti, typy, změny – povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele – práce na dohodu – mzda – druhy mezd – časová a úkolová – druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu	10

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 3.

Počet hodin celkem: 30

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák:	1.	Státní rozpočet	1
– vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství – charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	2.	Daně – daně a daňová soustava ČR	15



– vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění – provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění – provede jednoduchý výpočet daní – vyhotoví a zkontroluje daňový doklad – vysvětlí zásady daňové evidence – vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob		– zdravotní pojištění – sociální pojištění, výpočty – výpočet daní z příjmu – daňové a účetní doklady – zásady daňové evidence – vedení peněžního deníku – přiznání k dani	
– vysvětlí funkci peněz, – stručně popíše historii peněz, bankovky a mince používané v ČR – orientuje se v platebním styku – směnění peníže podle kurzovního lístku	3.	Finanční vzdělávání – peníze: funkce, historie, bankovky a mince používané v ČR – hotovostní a bezhotovostní platební styk – směnární a kurzovní lístek	6
– popíše zřízení peněžního účtu – vysvětlí, jak provede bezhotovostní platbu – objasní pohyb peněz na svém účtu – dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna), a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné – charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění – vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty, jejich klady i zápory – definuje způsoby stanovení úrokových sazeb – popíše rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN	4.	Služby peněžních ústavů – peněžní účet – vkladové služby bank – vklady na požádání – termínované vklady – vkladní knížky – vkladové a depozitní certifikáty, bankovní obligace – devizové účty – úvěry: kontokorentní, investiční, provozní, hypoteční – úroková míra, RPSN – exkurze – návštěva banky (KB, ČS).	4



– prokáže znalosti o 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.	5.	Pojištění – pojistné produkty	3
	6.	Inflace – inflační vlivy, – míra inflace, – typy inflace, – důsledky inflace	1

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: EKOLOGIE A ZDRAVÍ

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 33

Učební osnova předmětu

EKOLOGIE A ZDRAVÍ

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

Cílem předmětu Ekologie a zdraví je vybavit žáka přírodovědnými teoretickými poznatky potřebnými pro kvalifikovaný výkon činností ve svém oboru i v občanském životě. Cílem předmětu v oblasti Ekologie je připravit žáka k aktivní ochraně životního prostředí, ke kladení otázek o okolním světě a k vyhledávání vědecky podložených odpovědí o dalším vývoji lidstva a o odpovědnosti každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází ze vzdělávacích oblastí RVP – *Přírodovědné vzdělávání*, oblast *Vzdělávání pro zdraví*, okruh Péče o zdraví a zahrnuje průřezové téma *Člověk a životní prostředí*.

Učivo předmětu Ekologie a zdraví je zařazeno do prvního ročníku a je rozčleněno do čtyř částí. V první části si žáci rozšiřují své poznatky o vzniku života, jeho formách a jeho dalším vývoji na Zemi. V další části se seznamují se základními ekologickými pojmy, s faktory životního prostředí, typy krajiny a vlivem lidstva na jejich utváření. Ve třetí části se žáci seznamují s vzájemným ovlivňováním člověka a životního prostředí, získávají informace o současném i budoucím vývoji životního prostředí a zaujímají vlastní postoje k aktivní ochraně životního prostředí.

Čtvrtá část – péče o zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, znalost PP,

a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí

Směřují k tomu, aby žáci získali motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti, vytvořili si pozitivní postoj k přírodě a získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

Metody a strategie výuky

Při výuce je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, práce s textem, samostatné skupinové a týmové práce žáků. Některá témata jsou realizována formou besed či přednášek odborníků, návštěvou osvětových akcí, výstav a exkurzí.

Téma ochrana obyvatel za mimořádných událostí je navíc realizováno praktickým cvičením.

Důraz je kladen na názornost a srozumitelnost, jsou používány ukázky s využitím PC, využívají se i běžně dostupné nové aplikace.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáka vyplývá z dílčí klasifikace, sleduje se průběžně také aktivita žáka při vyučování a přístup žáka k vyučovacímu procesu. Žák je hodnocen za samostatnou i skupinovou práci, při ústním a písemném zkoušení a za aktivitu při výuce. Žáci jsou hodnoceni kombinací klasifikace a slovního hodnocení. Při hodnocení je kladen důraz nejen na teoretické znalosti žáka, ale také na hloubku porozumění poznatkům a na používání odborné terminologie. Požadováno je spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikace, řešení úkolů, práce ve skupinách, práce v týmu. Kritéria hodnocení žáka vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání žáků SOŠ Bruntál.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat **Klíčové kompetence:**

Kompetence k učení

Žáci jsou vedeni k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání, k ovládnutí různých technik učení, k dovednosti pracovat s textem, k porozumění mluveným projevům, pořizování si poznámek, k využívání různých informačních zdrojů a zkušeností jiných lidí, k posuzování věrohodnosti získaných informací, jejich zpracování z hlediska důležitosti a objektivity, k poznávání souvislostí nových poznatků s poznatky získávanými v jiných přírodních vědách, k uvědomělému plánování, vyhodnocování vlastní učených činností, k využití vlastních chyb jako pozitivní motivace pro další učení.

Kompetence k řešení problémů

Žáci si rozvíjí schopnosti porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace, volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Řešené problémy jsou zaměřeny na význam ekologie a péče o zdraví v každodenním životě a odborné praxi.

Komutativní kompetence

Žáci jsou vedeni k vyjadřování se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodnému se prezentování, k formulování srozumitelných a souvislých myšlenek, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, k dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro porozumění základní odborné terminologii předmětu Ekologie a zdraví.

Personální a sociální kompetence

Žáci si rozvíjí schopnost posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku, ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Žáci jsou vedeni k odpovědnému, samostatnému jednání nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu, k chápání významu životního prostředí pro člověka a k jednání v duchu udržitelného rozvoje, k uznávání hodnoty života, uvědomování si odpovědnosti za vlastní život a spoluodpovědnosti při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Matematické kompetence

Žáci si rozvíjí správné používání veličin a jednotek, odhadování výsledků, užívání tabulek, zaznamenávání hodnot veličin do tabulek a grafů, čtení různých forem grafického znázornění.

Digitální kompetence

Žáci jsou vedeni k práci s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, k práci s běžným základním a aplikačním vybavením, k učení používat nové aplikace, k získávání informací z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, k uvědomování si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a ke kritickému přístupu k získaným informacím.

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti; v předmětu je rozvíjena komunikační dovednost, zejména prezentace odborných témat, jejich analýza a přiměřené hodnocení, žáci jsou vedeni k přijímání názorů druhých, kultivovanému vyjadřování, žáci se učí orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro řešení problémů v tomto předmětu.

Člověk a životní prostředí, v předmětu je zařazeno celé průřezové téma, žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy, chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život, porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji, respektovali principy udržitelného rozvoje, získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje, samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů, pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů, osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání, dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí, osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví. Žáci jsou směřováni k získání potřebných znalostí a dovedností, k vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí, k rozvoji dovedností se vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

Člověk a digitální svět, žáci vyhledávají informace, pracují s informacemi při samostatné práci.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 1.

Počet hodin v ročníku celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: - 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;	1.	Základy biologie - vznik a vývoj života na Zemi - vlastnosti živých soustav - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost - biologie člověka - zdraví a nemoc	7



- vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu; - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence;			
- vysvětlí základní ekologické pojmy; - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy); - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu; uvede příklad potravního řetězce; - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického; - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem;	2.	Ekologie - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny	7
- 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	3.	Člověk a životní prostředí - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin - odpady - globální problémy - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí	7



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.			
- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku; - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí; - zdůvodní význam zdravého životního stylu; - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky; - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus; - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech; - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací; - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví; - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu;	4.	Péče o zdraví Zdraví - činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. - duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví - odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu - partnerské vztahy; lidská sexualita - prevence úrazů a nemocí - mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama	8



- dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví; - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel;			
- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí; - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným;	5.	Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - mimořádné události (živelné pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) První pomoc - úrazy a náhlé zdravotní příhody - poranění při hromadném zasažení obyvatel - stavy bezprostředně ohrožující život	4



**STŘEDNÍ
ODBORNÁ
ŠKOLA
BRUNTÁL**

Střední odborná škola, Bruntál,
příspěvková organizace
Krnovská 998/9, 792 01 Bruntál

Tel.: +420 554 295 241

Příspěvková organizace
Moravskoslezského kraje



ŠVP Truhlář

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář

Název ŠVP: Truhlář

Předmět: FYZIKA

Platnost: od 1. 9. 2025

Forma vzdělání: denní

Počet hodin za studium celkem: 96

Učební osnova předmětu

FYZIKA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu:

Cílem předmětu je seznámit žáky s nejdůležitějšími fyzikálními pojmy, veličinami a zákonitostmi, které jsou potřebné k porozumění fyzikálním jevům a procesům vyskytujících se v přírodě, v běžném životě i v technologické praxi. Osvojit si poznatky z vybraných okruhů učiva a na základě jejich osvojování poznávat význam a přínos fyziky pro rozvoj moderních technologií. Také si osvojit soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi, formovat logické myšlení a rozvíjet vědomosti a dovednosti využitelné v dalším vzdělávání, v odborné praxi i občanském životě

Charakteristika učiva:

Učivo vychází ze vzdělávací oblasti RVP *Přírodovědné vzdělávání*, okruhy vzdělání *Fyzikální a Chemické vzdělávání*. Učivo předmětu fyziky se orientuje na osvojení důležitých poznatků z vybraných okruhů učiva, rozvíjení logického uvažování a myšlení. Učivo poslední části tvoří vybrané poznatky obecné, anorganické, organické chemie a biochemie. Obsah učiva respektuje zájem žáků a specifika daného oboru.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí:

Žáci mají získat pozitivní postoj k fyzice a přírodovědnému vzdělávání, vědomosti o vlivu chemických látek na zdraví člověka a životní prostředí, motivaci k celoživotnímu vzdělávání.

Metody a strategie výuky:

Při výuce je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, práce s učebnicí a odbornou literaturou, samostatné i skupinové práce žáků, diskuse v rámci skupin třídního kolektivu. Ve výuce jsou využívány i nové běžně dostupné aplikace.

Důraz je kladen na názornost a srozumitelnost. Při výuce je využíváno didaktických pomůcek a do výuky jsou začleňovány jednoduché žákovské experimenty. Je využíváno samostatné práce žáků při vyhledávání nových informací, které se týkají zadaných témat.

Hodnocení žáků:

Hodnocení žáků vyplývá z dílčí klasifikace za pololetí, sleduje se průběžně také aktivita žáka při výuce a přístup žáka k vyučovacímu procesu. Známkou je žák hodnocen na

základě písemného opakování jednotlivých učebních celků a témat, samostatné práce.
Kritéria hodnocení vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání žáků SOŠ Bruntál.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení

Žáci jsou vedeni k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání, k ovládnutí různých technik učení, k dovednosti pracovat s textem, k porozumění mluveným projevům, pořizování si poznámek, k využívání různých informačních zdrojů a zkušeností jiných lidí, k posuzování věrohodnosti získaných informací, jejich zpracování z hlediska důležitosti a objektivity, k poznávání souvislostí fyzikálních poznatků s poznatky získaných v jiných přírodních vědách, k uvědomělému plánování, vyhodnocování vlastní učebních činností, k využití vlastních chyb jako pozitivní motivace pro další učení.

Kompetence k řešení problémů

Žáci si rozvíjí schopnosti porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažených výsledků, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace, volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Řešené problémy jsou zaměřeny na význam fyziky v každodenním životě a odborné praxi.

Komunikační kompetence

Žáci jsou vedeni k vyjadřování se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodnému se prezentování, k formulování srozumitelných a souvislých myšlenek, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, k dosažení jazykové způsobilosti potřebné pro porozumění základní odborné terminologii předmětu Fyzika.

Personální a sociální kompetence

Žáci si rozvíjí schopnost posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku, ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Žáci jsou vedeni k odpovědnému, samostatnému jednání nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu, k chápání významu životního prostředí pro člověka a k jednání v duchu udržitelného rozvoje, k uznávání hodnoty života, uvědomování si odpovědnosti za vlastní život a spoluodpovědnosti při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Matematické kompetence

Žáci si rozvíjí správné používání veličin a jednotek, odhadování výsledků, užívání tabulek, zaznamenávání hodnot veličin do tabulek a grafů, čtení různých forem grafického znázornění.

Digitální kompetence

Žáci jsou vedeni k práci s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, k práci s běžným základním a aplikačním vybavením, k učení používat nové aplikace, k získávání informací z otevřených zdrojů, zejména s využitím celosvětové sítě Internet, k uvědomování si nutnosti posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a ke kritickému přístupu k získaným informacím.

Průřezová témata:

Předmětem prolínají průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti se prolíná celým obsahem učiva předmětu Fyzika, protože se žáci učí orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro řešení problémů v tomto předmětu. Žáci si také rozvíjí komunikační dovednost, zejména prezentaci odborných témat, jejich analýzu a přiměřené hodnocení, žáci jsou vedeni k přijímání názorů druhých, kultivovanému vyjadřování.

Člověk a životní prostředí:

Mechanika – bezpečnost silničního provozu

Termika – tepelná izolace, šetření energií, globální oteplování Země

Elektřina a magnetismus – šetření elektrickou energií, alternativní zdroje energie, bezpečné zacházení s elektrospotřebiči, pomoc při úrazu elektrickým proudem

Vlnění a optika – využití zrcadel v alternativních zdrojích energie – sluneční elektrárny, nadměrná hladina zvuku a ochrana před ní

Fyzika atomu – jaderná energie – výhody a nevýhody

Chemické látky – voda, vzduch, Anorganická chemie, Organická chemie – žáci se v nich seznamují s problematikou ozonové díry, skleníkového efektu, kyselých dešťů, průmyslových hnojiv, fosilních paliv, ropy a jejího zpracování, užívání plastů, jejich vlivu na životní prostředí, dalších syntetických látek.

V těchto tématech jsou žáci vedeni k tomu, aby chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho život, porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji, respektovali principy udržitelného rozvoje, získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používaných technologických nástrojích pro zajištění udržitelného rozvoje, které přímo souvisí s obsahem učiva předmětu Fyzika.



Člověk a digitální svět, žáci vyhledávají informace, pracují s informacemi při samostatné práci.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 1.

Počet hodin v ročníku celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu; - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají; - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly; - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie; - určí výslednici sil působících na těleso; - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh;	1.	Mechanika - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách	33

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 2.

Počet hodin v ročníku celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
- vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi; - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny; - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů; - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi;	2.	Termika - teplota, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství	7
- popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj; - řeší úlohy s elektrickými obvody	3.	Elektřina a magnetismus - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče	14



s použitím Ohmova zákona; - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN; - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem; - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice;		- elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem	
- rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření; - charakterizuje základní vlastnosti zvuku; - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu; - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích; - řeší úlohy na odraz a lom světla; - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami; - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření;	4.	Vlnění a optika - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami; - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad; - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření;	12

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:
Ročník: 3.

Počet hodin v ročníku celkem: 30

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
- popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu; - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony; - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením; - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru;	5.	Fyzika atomu - model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití	5



- charakterizuje Slunce jako hvězdu; - popíše objekty ve sluneční soustavě; - zná příklady základních typů hvězd.	6.	Vesmír - Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie	4
- dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek; - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby; - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin; - popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků; - popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi; - vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení; - vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí; - provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi;	7.	Obecná chemie - chemické látky a jejich vlastnosti - částicové složení látek, atom, molekula - chemická vazba - chemické prvky, sloučeniny - chemická symbolika - periodická soustava prvků - směsi a roztoky - chemické reakce, chemické rovnice - výpočty v chemii	6
- vysvětlí vlastnosti anorganických látek; - tvoří chemické vzorce a názvy vybraných 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;	8.	Anorganická chemie - anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli - názvosloví anorganických sloučenin - vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi	5
- 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	9.	Organická chemie - vlastnosti atomu uhlíku - základ názvosloví organických sloučenin - organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi	5



odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí;			
- charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny; - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky; - popíše vybrané biochemické děje.	10.	Biochemie - chemické složení živých organismů - přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory - biochemické děje	5

Obor/y vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: MATEMATIKA

Platnost od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem 129

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu:

V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání.

Cílem je naučit žáky racionálně provádět operace s čísly, efektivně využívat prostředky digitální technologie a zdroje informací při řešení obtížnějších úloh (kalkulátor), matematizovat reálnou situaci, hledat nejjednodušší cestu k řešení, vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě, využívat informace kvantitativního charakteru zadané různými způsoby - grafy, tabulky, používat a převádět běžně užívané jednotky, přesně se vyjadřovat, zkoumat a řešit problémy. Ve vazbě na předměty Oborová matematika a Hospodářské výpočty využívat, aplikovat a zprostředkovat žákům matematické poznatky a metody řešení, které jsou potřebné v odborném vzdělávání i praktickém životě.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - *Matematické vzdělávání*. Tematické celky 1. ročníku *Operace s reálnými čísly, Mocniny a odmocniny, Planimetrie, Goniometrie a trigonometrie*, upevňují a upřesňují znalosti žáků ze základní školy. Tematické celky ve 2. ročníku *Číselné a algebraické výrazy a Rovnice a nerovnice* rozšiřují znalosti žáků ze základní školy, prohlubuje se schopnost matematizovat reálnou situaci, kriticky hodnotit výsledek své práce. Ve 3. ročníku tematický celek *Funkce* podporuje rozvoj funkčního myšlení žáků, čtení z grafů rozšiřuje schopnost žáků pracovat s daty, tematický celek *Stereometrie* směřuje žáky k využití teoretických znalostí k aplikaci v běžném životě. Tematické celky *Pravděpodobnost* a *Práce s daty* jsou zaměřeny na seznámení žáků se základy pravděpodobnosti a zpracováním statistických dat a jejich význam v rozhodování a vyhodnocování informací v praktickém životě (hazardní hry).

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí:

Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k matematice, důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, kritičnost, systematickост, schopnost sebehodnocení a preciznost při práci.

Metody a strategie výuky:



Při výuce je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, práce s učebnicí, samostatné práce žáků. Pro některé tematické celky lze využít výukové programy na PC.

Důraz je kladen na názornost a srozumitelnost výkladu, procvičování učiva.

Hodnocení žáků:

Podklady pro hodnocení učitel získává soustavným sledováním výkonu žáka, jeho aktivity v hodině, zkouškami písemnými, ústními. Průběžně jsou zařazovány krátké písemné zkoušky s cílem získání zpětné vazby o hloubce pochopení probíraného tématu žáky. V každém pololetí vypracují žáci jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Stejná doba je určena i na její rozbor. Výsledné hodnocení vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání žáků SOŠ Bruntál.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení

učitel motivuje žáky k učení poukazem na praktičnost a potřebnost matematických vědomostí v profesním i osobním životě, dosažení pozitivního vztahu k učení matematických dovedností

Komunikativní kompetence

vyjadřovat se ústně i písemně, odborně správně, zdůvodňovat své matematické postupy, aktivně se účastnit diskusí a dodržovat zásady kultury projevu a chování

Kompetence sociální a personální

kriticky hodnotit výsledky své práce, mít odhad výsledku, přijímat radu a kritiku, sebehodnocení

Matematické kompetence

zvolit pro řešení úloh odpovídající matematické techniky a postupy, správně používat a převádět běžné jednotky a používat pojmy kvantifikujícího charakteru, využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy apod.)

Digitální kompetence

V rámci matematiky rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky využívat digitální nástroje, jako jsou kalkulačky a měřicí přístroje, k řešení praktických úloh;
- podporujeme schopnost žáků vizualizovat data a výsledky výpočtů pomocí jednoduchých digitálních nástrojů;
- vedeme žáky k efektivnímu využívání technologií při základní analýze a prezentaci dat;
- motivujeme k samostatné práci s digitálními nástroji, které zjednodušují měření a další praktické úkoly v jejich odborné praxi.

Kompetence k řešení problémů

Porozumět zadání úlohy, získat ze zadání informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, zdůvodnit jej a ověřit správnost zvoleného postupu, při řešení problému spolupracovat s jinými lidmi (týmové řešení)

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti



žáci jsou vedeni k tomu, aby přebírali odpovědnost za rozvoj své osobnosti a možnosti svého uplatnění v životě, dovedli jednat s lidmi, měli přátelské vztahy s učiteli a spolužáky, byli tolerantní a solidární s ostatními

Člověk a svět práce

žáci jsou vedeni na vhodně volených úlohách z oboru k chápání informací jako důležitého prvku pro správné rozhodování jedince, přijetí osobní odpovědnosti při rozhodování a význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst

Člověk a digitální svět

žáci jsou vedeni k efektivnímu využívání různých zdrojů informací (matematické sbírky úloh, tabulky, internet), je důležité naučit žáky pracovat s informacemi

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

Ročník: 1.

Počet hodin v ročníku celkem: 66

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: Rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R; Provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly; Provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly; Provádí aritmetické operace s reálnými čísly; Porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly; Zaokrouhlí desetinné číslo; Znáznorní reálné číslo na číselné ose; Zapíše a znázorní interval na číselné ose; Provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (průnik a sjednocení); Řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu; Určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru; Provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem; Používá různé zápisy reálného čísla. Určí řád čísla.	1. Operace s čísly Přirozená a celá čísla Racionální čísla Reálná čísla Číselné množiny Intervaly jako číselné množiny Operace s číselnými množinami Označení množin N, Z, Q, R Různé zápisy reálného čísla Poměr, úměra, trojčlenka (přímá a nepřímá úměrnost) Procentový počet	26
	2. Mocniny a odmocniny Mocniny s celočíselným exponentem Zápis čísel ve tvaru $a \cdot 10^n$, práce s kalkulátorem Úprava výrazů s mocninami	12



Zná a 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; Zná druhy trojúhelníků, významné příčky v něm, sestrojí trojúhelník, určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků; Graficky rozdělí úsečku v daném poměru, změní velikost úsečky v daném poměru; Určí obvod a obsah - čtverec, obdélník, rovnoběžník, lichoběžník, trojúhelník, kruh, kružnice, pravidelné mnohoúhelníky - (s využitím tabulek); Řeší komplexní úlohy spojené se životem a ve vazbě na obor vzdělání, převody jednotek délky a obsahu, užití procent; Určí obvod a obsah kruhu a vzájemnou polohu přímky a kružnice; Určí obvod a obsah složených rovinných útvarů; Při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; Užívá pojmy úhel a jeho velikost; Vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$; Určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačky;	3. 4.	Pololetní písemná práce Planimetrie Základní planimetrické pojmy Polohové vztahy rovinných útvarů Metrické vlastnosti rovinných útvarů Trojúhelníky, jejich třídění, vlastnosti Shodnost a podobnost Kružnice, kruh a jejich části Útvary konvexní a nekonvexní Obvody a obsahy rovinných útvarů Mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky Složené útvary Shodná zobrazení v rovině (souměrnosti, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a uplatnění Podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění Goniometrie a trigonometrie Goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku Slovní úlohy	2 18 6
---	-----------------------------------	---	--



Řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku; Při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;		Závěrečná písemná práce	2
---	--	--------------------------------	----------

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 2.

Počet hodin v ročníku celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák Provádí operace s číselnými výrazy; Určí definiční obor lomeného výrazu; Provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy; Rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin; Určí hodnotu výrazu; Modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání; Vypočítá neznámou ze vzorce; Při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací;	5. Číselné a algebraické výrazy Číselné výrazy Mnohočleny Lomené výrazy Algebraické výrazy Hodnota výrazu Definiční obor lomeného výrazu Slovní úlohy	13
Řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R; Řeší v R soustavy lineárních rovnic; Řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy; Řeší kvadratické rovnice v R; Vyjádří neznámou ze vzorce; Vyjádří podmínky ze slovní úlohy, provede vyhodnocení řešení ve vztahu k reálné situaci. Při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje	Pololetní písemná práce 6. Řešení rovnic a nerovnic Lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou Soustavy lineárních rovnic a nerovnic Rovnice s neznámou ve jmenovateli Kvadratické rovnice Vyjádření neznámé ze vzorce Slovní úlohy	2 16



informací.			
určí podmínky smyslu výrazu a s pomocí učitele zjednodušuje lomené výrazy a provádí operace s lomenými výrazy.		Závěrečná písemná práce	2

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva:

Ročník: 3

Počet hodin v ročníku celkem: 30

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák Dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce; Určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní; Rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot; Určí průsečíky grafu s osami souřadnic; V úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak; Řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí; Při řešení úloh využívá digitální technologie a zdroje informací; 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; Určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule;	7.	Funkce Základní pojmy - funkce, definiční obor, obor hodnot, graf funkce Vlastnosti funkce Druhy funkcí: Přímá a nepřímá úměrnost Lineární funkce Kvadratická funkce Slovní úlohy Pololetní písemná práce	12
	8.	Stereometrie Polohové vlastnosti prostorových útvarů Metrické vlastnosti prostorových útvarů 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, složených těles	2
			10



Užívá a převádí jednotky délky, obsahu a objemu; 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; Při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací; Užívá s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, 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; 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, 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.	9. 10.	Pravděpodobnost v praktických úlohách Náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu Jev náhodný, opačný, nemožný, jistý Výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu Práce s daty v praktických úlohách Statistický soubor a jeho charakteristika Četnost a relativní četnost znaku Aritmetický průměr Statistická data v grafech a tabulkách Závěrečná písemná práce	2 2 2
--	------------------------------------	---	---

Obor/y vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: OBČANSKÁ NAUKA

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem 96

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu

Obecným cílem předmětu je podílet se na přípravě a výchově žáků tak, aby byli informovanými aktivními občany demokratické společnosti, přispívat k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, tak, aby se stali slušnými, odpovědnými lidmi. Vést žáky k odpovědnému a uvážlivému jednání ve svůj prospěch a současně pro veřejný zájem a prospěch. Učit žáky porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat. Vést žáky k tomu, aby dokázali využívat svých vědomostí a dovedností ve styku s jinými lidmi, s různými institucemi při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých osobních, právních, sociálních problémů. Vést žáky k rozvíjení finanční a mediální gramotnosti. Vést žáky k tomu, aby dokázali získávat a hodnotit informace z různých zdrojů. Vést žáky především k tomu, aby se připravovali na praktický, odpovědný a aktivní život.

Charakteristika učiva

Učivo vychází z obsahového okruhu RVP *Společenskovední vzdělávání a Estetické vzdělávání*. Učivo různým způsobem prolíná s učivem mnoha dalších předmětů společenskovedních i přírodovedních a také s průřezovými tématy.

Obsahem učiva 1. ročníku je celek *Člověk v lidském společenství a kultura*

Žáci získají vědomosti, které jim pomohou orientovat se v lidské společnosti a v problematice různých sociálních skupin včetně genocidy, genderové rovnosti, multikulturního soužití, náboženství a problematiky rodiny. Vědomosti jim současně pomohou k tomu, aby se do různých skupin dokázali zařadit jako plnohodnotní členové. V oblasti kultury žáci získají vědomosti o hmotné, duchovní kultuře a společenském chování v ČR a v regionu.

Obsahem učiva 2. ročníku jsou dva celky *Člověk jako občan a Člověk a právo*.

V celku *Člověk jako občan* žáci získávají základní vědomosti o občanství, o státu a jeho funkcích, o politických systémech a stranách, o významu lidských práv, o základních principech a hodnotách demokracie.

V celku *Člověk a právo* žáci získávají základní vědomosti o podstatě právního státu, o významu základních právních odvětví pro občana, o právních institucích a profesích.

Obsahem učiva 3. ročníku jsou dva celky *Česká republika, Evropa a svět a Člověk a hospodářství*.

V celku *Česká republika, Evropa a svět* žáci získávají základní vědomosti o současné ČR a jejím postavení v Evropě a ve světě, o vyspělých a zaostalých státech, o mezinárodních organizacích, o EU. Žáci se seznámí s problematikou globalizace ve světě.

V celku *Člověk a hospodářství* žáci získávají základní vědomosti v oblastech týkajících se světa práce, zaměstnanosti i nezaměstnanosti, sociálního zabezpečení a významu vzdělávání pro svůj budoucí život.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí

Vést žáky k tomu, aby dokázali jednat odpovědně a žít čestně, aby preferovali hodnoty demokratické před nedemokratickými, aby dokázali vystupovat proti korupci a kriminalitě, aby dokázali jednat v souladu s vlastenectvím a humanismem, aby dokázali respektovat lidská a občanská práva a svobody všech bez rozdílu, aby dokázali uznávat a chránit každý lidský život jako nejvyšší hodnotu, aby si tvořili vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat, aby si vážili hodnot lidské práce, jednali hospodárně, ekologicky a dokázali tvořit i chránit materiální i duchovní hodnoty společnosti.

Metody a strategie výuky

Metody – výklad učiva, řízená diskuse, referáty, samostatná práce žáků nebo práce ve skupinách. V rámci možností jsou užívány dostupné učebnice, výukové texty, texty z tisku, výukové videoprogramy, PC programy, internet. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování, k vyjadřování vlastních názorů, ke vzájemné toleranci během diskusí, besed a výstav, k samostatné práci s informačními zdroji ohledně vyhledávání informací k uplatnění na trhu práce, k vytváření vlastního portfolia. Součástí výuky mohou být besedy, exkurze.

Hodnocení žáků

Žáci jsou hodnoceni v průběhu celého školního roku klasifikací, užívá se slovní hodnocení i sebehodnocení žáka. Výslednou známkou za první a druhé pololetí je žák hodnocen podle pětistupňové klasifikační stupnice.

Do celkové známky se započítává hodnocení vědomostí a jejich aplikování v samostatných vystoupeních, v písemných úkolech, v testech. Dále se započítává aktivita ve vyučování, hlavně v diskusích, schopnost aplikace znalostí a vědomostí z jiných předmětů, samostatná tvůrčí činnost, práce ve skupině, schopnost řešit problémové situace. Současně se hodnotí i jednání a chování žáků a přístup k plnění studijních povinností. Kritéria hodnocení vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání žáků SOŠ Bruntál.

Klíčové kompetence:

absolventi by měli:

Kompetence k učení: znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Kompetence k řešení problémů: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Kompetence komunikativní: vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.

Kompetence personální a sociální: adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní.

Kompetence občanské a kulturní povědomí: jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem; uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Digitální kompetence: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií; uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti: v předmětu jsou zařazena témata společnost – jednotlivec a společenské skupiny, kultura, náboženství; stát, politický systém, politika, soudobý svět; masová média; morálka, svoboda, odpovědnost, tolerance, solidarita; potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život.

Člověk a svět práce: prezentace v prostředí trhu práce – formy aktivního hledání práce, žádost o zaměstnání, formy životopisů, motivačních dopisů, praktická příprava na jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovor a výběrové řízení; vyhledávání zaměstnání, informační zdroje a jejich vyhodnocení; aktivní plánování a projektování profesní kariéry, dosahování cílů podle stanoveného plánu; význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenceschopnosti a profesní restart; formální a neformální vzdělávací příležitosti, možnosti vzdělávání v zahraničí, návaznosti vzdělávání po absolvování střední školy, rekvalifikace; ověřené kariérové informace jako podmínka při rozhodování o profesních a vzdělávacích záměrech – informační zdroje, posuzování informací o vzdělávání, pracovních nabídkách, trhu práce; trh práce z hlediska globalizace i regionální ekonomiky, jeho ukazatele, všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů; nové formy a podmínky práce, pracovní mobilita, možnosti zaměstnání v zahraničí; pracovní uplatnění po absolvování příslušného oboru vzdělání včetně alternativních možností; zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a

zaměstnavatele; služby kariérového poradenství, zprostředkovatelské služby při hledání práce, pracovní agentury, služby úřadu práce.

Člověk a digitální svět: žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali vyhledávat, zpracovávat, uchovávat a předávat potřebné informace k dané problematice a aby dokázali tyto informace i objektivně vyhodnocovat.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník
celkem 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: 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; 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	1. Člověk v lidském společenství Lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy. Odpovědnost, slušnost, optimismus, a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě. Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti. Hospodaření jednotlivce a rodiny, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů. Rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti-kлады vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití, genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců, migrace v současném světě, migranti, azylanti. Postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti. Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus.	25

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 náboženská nesnášenlivost;			
Žák: orientuje se v nabídce kulturních institucí; porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území; popíše vhodné společenské chování v dané situaci.	2.	Kultura Kulturní instituce v ČR a v regionu. Kultura národností na našem území. Společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova. Kultura bydlení, odívání. Lidové umění a užitá tvorba. Estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě. Ochrana a využívání kulturních hodnot. Funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl. Exkurze – kulturní a historické památky Bruntálu, návštěva zámku, muzea a výstav.	8

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 2. ročník celkem 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: 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 ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí ...); vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky; uvede, k čemu je třeba pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan	1. Člověk jako občan 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, média jako zdroj zábavy a poučení. Stát, jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva. Politika, politické strany, volby, právo volit.	15



ke svému státu a ostatním lidem povinnosti; uveďte 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; uveďte příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné; uveďte konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti; uveďte 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.		Politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus. Občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití. Základní hodnoty a principy demokracie.	
Žák: popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství; uveďte, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost; dovede reklamovat koupené zboží nebo služby; dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu,	2.	<u>Člověk a právo</u> Právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy. Soustava soudů v ČR; právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové). Právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu.	18



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 ...).	Manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí. Trestní právo; trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud). Kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými.	
--	---	--

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 3. ročník celkem 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák: 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 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, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem.	1. <u>Česká republika, Evropa a svět</u> Současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě. ČR a její sousedé. České státní a národní symboly. Globalizace. Globální problémy. ČR a evropská integrace. Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě.	6
Žák: vysvětlí, co má vliv na cenu zboží;	2. <u>Člověk a hospodářství</u> Trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena).	24



dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat pracovní agentury, 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 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 jsou konkrétní služby 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.	Trh práce z hlediska globalizace a regionální ekonomiky, požadavky zaměstnavatelů. Celoživotní vzdělávání, možnosti v ČR i v zahraničí, profesní plány, příprava na pracovní trh, verbální prezentace v prostředí trhu práce: žádost o zaměstnání, strukturovaný životopis, motivační dopis, příprava na jednání se zaměstnavatelem, přijímací pohovor, výběrové řízení. Hledání zaměstnání, možnosti uplatnění po absolutoriu, služby úřadů práce, kariérového poradenství, pracovních a jiných agentur. Nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace. Zákoník práce, formy pracovního vztahu, 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. Mzda časová a úkolová. Daně, daňové přiznání. Sociální a zdravotní pojištění. Služby peněžních ústavů. Pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům.
---	---

Obor/y vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: OBOROVÁ MATEMATIKA

Platnost od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 33

Učební osnova předmětu

OBOROVÁ MATEMATIKA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu:

Oborová matematika plní funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli využít matematických poznatků pro potřeby svého oboru, aby se dále rozvíjela paměť žáků prostřednictvím numerických výpočtů s reálnými čísly, aby správně používali a převáděli jednotky objemu, hmotnosti, měny, s jistotou využívali procentový počet a prohloubila se jejich finanční gramotnost.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – *Matematické vzdělávání a Odborné vzdělávání*. Tematické celky Operace s pojmenovanými čísly, Zmechanizované početní postupy, Finanční matematika a Hospodářské výpočty upevňují a prohlubují znalosti žáků z matematiky v úzkém kontextu na odborný výcvik a jeho potřeby.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí:

Směřují k tomu, aby žáci získali důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, kritičnost a schopnost sebehodnocení.

Metody a strategie výuky:

Při výuce je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru, práce se Sbírkou Oborové matematiky pro gastronomické obory, samostatné práce žáků, testy dovedností, práce s PC. Důraz je kladen na názornost a srozumitelnost výkladu, procvičování učiva, návaznost na odborné předměty a odborný výcvik, práce s internetem.

Hodnocení žáků:

Podklady pro hodnocení učitel získává soustavným sledováním výkonu žáka, jeho aktivity v hodině, zkouškami písemnými, ústními. V každém pololetí vypracují žáci jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Stejná doba je určena i na její rozbor. Výsledné hodnocení vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání SOŠ Bruntál.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení

učitel motivuje žáky k učení vhodnou volbou příkladů přímo navazujících na obor a na osobní život

Komunikativní kompetence

vyjadřovat se ústně i písemně, odborně správně, vést žáky k přesnosti a rychlosti při pamětném počítání, dbát na úpravu výpočtů

Kompetence sociální a personální

kriticky hodnotit výsledky své práce, mít odhad výsledku, přijímat radu a kritiku, spolupracovat v týmu při řešení složitějších úloh z oboru

Matematické kompetence

zvolit pro řešení úloh odpovídající matematické techniky a postupy
využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, apod.)

Digitální kompetence

vést žáky k práci s kalkulátorem při složitějších úlohách finanční matematiky, využívat internet, programové vybavení MS Excel (CALC) při řešení úloh.

Kompetence k řešení problémů

získat ze zadání úlohy informace potřebné k řešení problémů a navrhnout způsob řešení

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

žáci jsou vedeni k tomu, aby přebírali odpovědnost za rozvoj svých matematických dovedností pro obor a osobní život

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni na vhodně volených úlohách z oboru k chápání informací jako důležitého prvku pro správné rozhodování jedince.

Člověk a digitální svět

Žáci jsou vedeni k efektivnímu využívání různých zdrojů informací (literatura, internet, sbírky úloh pro oborovou matematiku).



Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

Ročník: 2.

Počet hodin v ročníku celkem: 33

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: hbitě provádí početní operace, pracuje se zlomky, desetinnými čísly; převádí jednotky objemu, hmotnosti; přepočítá cenu zboží na požadovanou cizí měnu a naopak, používá trojčlenku v praktických situacích, řeší úlohy na poměr a úměru pomocí kalkulátoru bez zápisu, vypočítá cenu s DPH i bez, orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změna 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; vypočítá si svou čistou mzdu; na základě zadaných vzorců určí výsledné částky při spoření a splátky úvěrů; provádí další výpočty spojené s jeho oborem vzdělání	1.	Počítání s pojmenovanými čísly	4
	2.	Zmechanizované početní postupy	6
		Pololetní písemná práce	2
	3.	Finanční matematika	8
	4.	Výpočty pro obor	11
		Závěrečná písemná práce	2



**STŘEDNÍ
ODBORNÁ
ŠKOLA
BRUNTÁL**

Střední odborná škola, Bruntál,
příspěvková organizace
Krnovská 998/9, 792 01 Bruntál

Tel.: +420 554 295 241



ŠVP Truhlář

Platnost: od 1. 9. 2025

Forma vzdělání: denní

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář

Název ŠVP: Truhlář

Předmět: TĚLESNÁ VÝCHOVA

Počet hodin za studium celkem: 96

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu:

Cílem je vést žáky ke zdravému způsobu života a pocitu radosti z provádění sportovní činnosti. Vychovávat a směřovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit. Naučit žáky chápat význam zvyšování své fyzické zdatnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání pro zdraví. Obsahem výuky je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her, sportovní gymnastiky, úpolů. Součástí jsou pohybové a drobné hry, kondiční cvičení, protahovací a relaxační cvičení, základy pořadového cvičení. Důraz je kladen na dodržování zásad bezpečnosti a péče o ochranu zdraví.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí

Vést žáky k čestnému jednání, preferovat zdravý životní styl, naučit se spolupracovat, umět správně reagovat v situacích ohrožení, uvědomit si význam pohybových aktivit pro rozvoj pozitivních vlastností osobnosti.

Metody a strategie výuky

Základem je vzájemná spolupráce mezi učitelem a žákem, spolupráce mezi žáky navzájem. Používají se demonstrační a výkladové metody. Výuka se provádí individuální i skupinovou formou. Nácvik se provádí od jednoduššího cviku k složitějšímu s důrazem na individuální schopnosti žáků. Součástí jsou i školní a mimoškolní soutěže, turistické pochody, přednášky a besedy.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází z Hodnocení výsledků vzdělávání SOŠ Bruntál, pomocí výkonnostních limitů, podle snahy, přístupu, aktivity, zvyšování osobní úrovně a samostatnosti. Používá se numerické i slovní hodnocení.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Klíčové kompetence:



Komunikační kompetence: žáci vyjadřují svůj názor a vhodně se vyjadřují k probraným komunikačním situacím.

Personální kompetence: pečovat o svůj tělesný rozvoj, správně zhodnotit své osobní dispozice.

Sociální kompetence: spolupracovat v týmu, uznávat autoritu nadřízených.

Digitální kompetence

V rámci oblasti tělesné výchovy rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- vedeme žáky k používání digitálních technologií ke sledování základní tělesné aktivity a fyzických výkonů;
- podporujeme žáky v používání aplikací pro plánování a zlepšování kondice;
- učíme žáky využívat digitální nástroje pro organizaci jednoduchých pohybových aktivit;

Průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti: výuka napomáhá rozvoji osobnosti.

Člověk a životní prostředí: výuka směřuje žáky k odpovědnému vztahu k prostředí, ve kterém žijí.

Člověk a svět práce: žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele v pracovním poměru v souvislosti se Zákoníkem práce.

Člověk a digitální svět: žáci si vyhledávají informace ze světa sportu a pracují s nimi.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník celkem 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: – jedná a chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních spolužáků – dodržuje základní bezpečnostní a hygienické normy – poskytne první pomoc sobě i jiným	1.	Bezpečnost práce v tělesné výchově, hygiena, první pomoc.	2
– uvědomuje si význam pravidel atletických disciplín – zvládne rozcvičení všeobecné a speciální – uplatňuje základní techniku vybraných atletických disciplín – chápe prospěšný význam pohybu v přírodě – snaží se dosáhnout co nejlepších výkonů dle svých dispozic	2.	Atletika Rovinky, úseky, starty, fartlek. Speciální běžecká cvičení, atletická abeceda. Běh – sprinty, střední a vytrvalostní tratě. Skoky – odrazy, odpichy, technika skoku do dálky. Vrhy a hody	11

uvědomuje si škodlivost účinku nepovolených látek na organismus			
- poznává pravidla vybraných her a snaží se je dodržovat - zlepšuje herní činnosti jednotlivce - uplatňuje své schopnosti ve prospěch kolektivu - rozdílí jednání fair-play - nebojí se konfrontace - chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí - uvědomuje si důležitost každého člena týmu a jeho přínos ve hře	3.	Sportovní hry Kopaná – přihrávka, zpracování, hra. Košíková – dribling, střelba, přihrávka, hra. Odbíjená – odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra. Softbal – házení, chytání, odpal, hra. Ostatní – florbal, sálová kopaná.	10
- zná zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji - zlepšuje svou prostorovou orientaci - koordinuje své pohyby - sestaví jednoduché pohybové sestavy	4.	Sportovní gymnastika Prostná. Cvičení na náradí – přeskok. Šplh – lano, tyč.	9
- respektuje soupeře - rozliší přiměřenou sebeobranu	5.	Úpoly - přetahy, přetlaky, soutěže.	1
- využívá své pohybové dovednosti a schopnosti - chápe důležitost týmové práce	6.	Pohybové hry – motivační, štafetové, drobné, závodivé.	Průběžně
- uvědomuje si význam rozcvičení a protažení - pozitivně vnímá nutnost posilování a protahování svalových skupin	7.	Tělesná cvičení Pořadová, všestranně rozvíjející. Kondiční, kompenzační, relaxační. Vyrovnávací a zdravotní.	Průběžně
- zhodnotí svoji zdatnost - uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zlepšování svých pohybových dovedností	8.	Testování tělesné zdatnosti	Průběžně

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 2. ročník celkem 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
----------------------------	---------------------	--------------------



Žák:	1.	Bezpečnost práce v tělesné výchově, hygiena, první pomoc.	2
- jedná a chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních spolužáků - dodržuje základní bezpečnostní a hygienické normy - poskytne první pomoc sobě i jiným			
- uvědomuje si význam pravidel atletických disciplín - uplatní rozcvičení všeobecné a speciální - uplatňuje základní techniku vybraných atletických disciplín - chápe prospěšný význam pohybu v přírodě - snaží se dosáhnout co nejlepších výkonů dle svých dispozic - uvědomuje si škodlivost účinku nepovolených látek na organismus	2.	Atletika Rovinky, úseky, starty, fartlek. Speciální běžecká cvičení, atletická abeceda. Běh – sprinty, střední a vytrvalostní tratě. Skoky – odrazy, odpichy, technika skoku do dálky. Vrhy a hody.	11
- zvládá pravidla vybraných her a snaží se je dodržovat - zlepšuje herní činnosti jednotlivce - uplatňuje své schopnosti ve prospěch kolektivu - rozlišuje jednání fair- play - nebojí se konfrontace - chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí - uvědomuje si důležitost každého člena týmu a jeho přínos ve hře	3.	Sportovní hry Kopaná – přihrávka, zpracování, hra. Košíková – dribling, střelba, přihrávka, hra. Odbíjená – odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra. Softbal – házení, chytání, odpal, hra. Ostatní – florbal, sálová kopaná.	10
- zná zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji - zlepšuje svou prostorovou orientaci - koordinuje své pohyby - sestaví jednoduché pohybové sestavy	4.	Sportovní gymnastika Prostná. Cvičení na nářadí – přeskok. Šplh – lano, tyč.	9

– respektuje soupeře – rozliší přiměřenou sebeobranu	5.	Úpoly - přetahy, přetlaky, soutěže.	1
– využívá své pohybové dovednosti a schopnosti – chápe důležitost týmové práce	6.	Pohybové hry – motivační, štafetové, drobné, závodivé.	Průběžně
– uvědomuje si význam rozcvičení a protažení – pozitivně vnímá nutnost posilování a protahování svalových skupin	7.	Tělesná cvičení Pořadová, všestranně rozvíjející. Kondiční, kompenzační, relaxační. Vyrovnávací a zdravotní.	Průběžně
– zhodnotí svoji zdatnost – uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zlepšování svých pohybových dovedností	8.	Testování tělesné zdatnosti	Průběžně

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 3. ročník celkem 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: – jedná a chová se tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních spolužáků – dodržuje základní bezpečnostní a hygienické normy – poskytne první pomoc sobě i jiným	1.	Bezpečnost práce v tělesné výchově, hygiena, první pomoc.	2
– uvědomuje si význam pravidel atletických disciplín – uplatní rozcvičení všeobecné a speciální – uplatňuje základní techniku vybraných atletických disciplín – chápe prospěšný význam pohybu v přírodě – snaží se dosáhnout co nejlepších výkonů dle svých dispozic	2.	Atletika Rovinky, úseky, starty, fartlek. Speciální běžecká cvičení, atletická abeceda. Běh – sprinty, střední a vytrvalostní tratě. Skoky – odrazy, odpichy, technika skoku do dálky. Vrh a hody	8

– uvědomuje si škodlivost účinku nepovolených látek na organismus			
– zvládá pravidla vybraných her a snaží se je dodržovat – zlepšuje herní činnosti jednotlivce – uplatňuje své schopnosti ve prospěch kolektivu – rozlišuje jednání fair- play – nebojí se konfrontace – chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí – uvědomuje si důležitost každého člena týmu a jeho přínos ve hře	3.	Sportovní hry Kopaná – přihrávka, zpracování, hra. Košíková – dribling, střelba, přihrávka, hra. Odbíjená – odbíjení vrchem, spodem, podání, příjem, hra. Softbal – házení, chytání, odpal, hra. Ostatní – florbal, sálová kopaná.	10
– zná zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji – zlepšuje svou prostorovou orientaci – koordinuje své pohyby – sestaví jednoduché pohybové sestavy	4.	Sportovní gymnastika Prostná. Cvičení na náradí – přeskok. Šplh – lano, tyč.	9
– respektuje soupeře – rozliší přiměřenou sebeobranu	5.	Úpoly - přetahy, přetlaky, soutěže.	1
– využívá své pohybové dovednosti a schopnosti – chápe důležitost týmové práce	6.	Pohybové hry – motivační, štafetové, drobné, závodivé.	Průběžně
– uvědomuje si význam rozcvičení a protažení – pozitivně vnímá nutnost posilování a protahování svalových skupin	7.	Tělesná cvičení Pořadová, všestranně rozvíjející. Kondiční, kompenzační, relaxační. Vyrovnávací a zdravotní.	Průběžně
– zhodnotí svoji zdatnost – uvědomuje si význam pravidelného pohybu na zlepšování svých pohybových dovedností	8.	Testování tělesné zdatnosti	Průběžně

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: VÝPOČETNÍ TECHNIKA

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 96

Učební osnova předmětu

VÝPOČETNÍ TECHNIKA

Pojetí předmětu:

Cíl předmětu:

Cílem vzdělávání v předmětu je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Ovládat a používat na uživatelské úrovni operační systém, kancelářský software, software pro práci s grafikou. Umět pracovat v lokální síti, efektivně pracovat s informacemi a komunikovat prostřednictvím internetu.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – Informatické vzdělávání. 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. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů a preferencí:

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.

Metody a strategie výuky:

Výuka je vedena ve specializovaných počítačových učebnách, vybavených dataprojektory a další potřebnou technikou. Při výuce se používá výklad učitele, demonstrační řešení ukázkových příkladů, multimediální učební materiály, názorné pomůcky, vyhledání a zpracování informací. Výuka je pojata tak, aby žáci byli schopni řešit a procvičovat příklady formou samostatné práce s počítačem (činnostní učení). Učivo tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu. Jsou využívány „DUMy“ – digitální učební materiály vytvořené učiteli školy a uložené v databázovém systému MOODLE. Dále jsou využívány učební materiály, programy a on-line aplikace od firem jako Microsoft, Google (Meet, Dokumenty, Tabulky, Prezence) a dalších. V hodinách VTE jsou rozvíjeny znalosti a dovednosti i žákovskými projekty – ročníkové práce apod. V rámci mezipředmětových vztahů mohou žáci využít PC učebny k práci se specializovaným softwarem, např. CAD programy, autoškola, fyzikální, chemické, jazykové, aj. aplikace off-line i on-line.

Hodnocení žáků:

Kritéria hodnocení žáků vycházejí z přílohy školního řádu – „Hodnocení výsledků vzdělávání žáků“. Znalosti jsou kontrolovány ústním zkoušením a písemnými testy, dovednosti pak řízenými i samostatnými pracemi. Důraz je zejména kladen na praktickou činnost žáka u PC – samostatné vytvoření práce většího rozsahu na dané téma (např. pozvánka, vizitka, jídelní lístek apod.). Při hodnocení se přihlíží též k dodržování správných postupů, samostatnosti při řešení úloh, dodržování platných norem (pravopisných, typografických, etických i právních).

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat pomocí internetu, zpracovávat věcně správně a srozumitelně souvislé texty a jiné písemnosti.

Kompetence k pracovnímu uplatnění – žáci mají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, osvojí si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit

Kompetence k učení – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni učit se efektivně vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.

Kompetence sociální a personální – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni kriticky hodnotit výsledky své práce, rozvíjet dovednost a schopnost pracovat s jinými lidmi, podílet se na realizaci společných činností, plnit zodpovědně zadané úkoly a přijímat odpovědnost za vlastní práci, přijímat radu a kritiku.

Občanské kompetence – odpovědné, samostatné, aktivní a iniciativní jednání.

Kompetence k řešení problémů – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni získat informace potřebné k řešení problémů a navrhnout způsob řešení, uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické), při řešení problémů využívat znalostí nabytých dříve.

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

Průřezová témata:

Předmětem prolínají průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti – žáci si uvědomují výhody i rizika (autorská práva, malware) práce s PC. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých. Dokáže pracovat samostatně i v týmu, plnit zodpovědně úkoly.

Člověk a digitální svět – žáci jsou připraveni pro řešení praktických úkolů vyskytujících se v praxi, ale i v činnostech, které dnešní člověk využívá v běžném osobním životě. Žáci by měli získat pozitivní vztah k výpočetní technice a naučit se pružně reagovat na novinky ve světě informačních technologií.

Člověk a svět práce – cílem je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi pro úspěšné uplatnění na trhu práce. K tomu je zapotřebí: vést žáky k tomu, aby si uvědomili důležitost ICT vzdělání pro budoucí život, vyhledávat, vyhodnocovat a využívat informace o profesních příležitostech, schopnost verbální a písemné prezentace při jednání s potencionálními zaměstnavateli.



Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

1. ročník

celkem 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
– Žák: – Žák 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;	1.	– Digitální technologie 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;	13
– Žák: – porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna;	2.	Počítačové sítě a síťové služby – typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; – principy fungování webu a cloudových služeb;	4



– 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; –			
Žák: – chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; – 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).	3.	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, více faktorová 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.	16

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

2. ročník

celkem 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: - 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;	1.	Informační systémy Informační systémy - informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů; - informační systémy využívané v oboru;	10
Žák: - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; - 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;	2.	Ukládání a zpracování dat - tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; - řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat; Vývoj informačního systému - postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; - návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;	15
Žák: uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou	3.	Data, informace a modelování - data a informace, interpretace dat;	8

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; – 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;		– 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); – model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);	
--	--	--	--

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání:

3. ročník

celkem 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva		Počet hodin
Žák: – 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;	1.	Tvorba, testování a provoz softwaru – 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;	15



– zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu;			
Žák: – hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; – sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje; – používá základní programové konstrukce	2.	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, řídicí příkazy, cykly); – volba nástroje podle zadání úlohy; – návrh programu; Testování programů – způsoby testování programu; – druhy chyb, chybové hlášky; Běh a provoz – verze programu, instalace a aktualizace programu; – hlášení a evidence závad; – nápověda a licence programu;	15

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: MATERIÁLY

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 99

Učební osnova předmětu

MATERIÁLY

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Materiály žák získá potřebné vědomosti o materiálech používaných v truhlářské výrobě, o jejich vlastnostech, použití a vhodnosti pro jednotlivé aplikace. Při výběru respektuje technická hlediska, ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Obsahový okruh poskytuje komplex vědomostí a dovedností vztahující se k celému odvětví i ke konkrétnímu zaměření oboru. Rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování, a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Charakteristika učiva

Předmět Materiály připravuje žáka k tomu, aby aplikoval získané vědomosti.

Žák zná:

- členění a klasifikaci materiálů pro výrobu truhlářských výrobků
- dřeviny i určování druhů dřevin
- dřevo a jeho stavbu, základní chemické složení dřeva
- technologické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva
- vady dřeva
- surovinu, materiály a polotovary dřevozpracující výroby
- základní produkty chemického zpracování dřeva
- plastické hmoty
- lepidla
- materiály pro povrchovou úpravu
- látky na ochranu dřeva
- spojovací prostředky a kování
- čalounické materiály
- ostatní materiály
- uskladnění a ošetření materiálů
- volbu a použití materiálů pro výrobu

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

výuka směřuje k tomu, aby žák získal odpovědný vztah k materiálním hodnotám a snažil se je vytvářet a rozvíjet k dobru společnosti. Je vychováván k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí, veden k úsilí o jeho zachování pro příští generace.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, přednášku, výklad, besedu a interpretaci konkrétních ukázek a řízený rozhovor. Součástí je práce s výkresovou dokumentací. Samostatná a skupinová práce je využívána při vyhledávání informací z určité literatury a internetu. Vedení sešitu je součástí dlouhodobého hodnocení. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a zpracování myšlenkových map. Ve vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky: hromadná a skupinová výuka, technika samostatného učení a práce a praktické práce žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné, základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení, písemné ověřování pomocí didaktických testů. Každý tematický celek je zakončen písemným ověřováním.

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

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolvent:

- srozumitelně a souvisle se vyjadřoval v technických výrazech
- obhajoval a prezentoval své stanovisko a názory na konkrétní technický problém
- posoudil názory druhých a odborně na ně reagoval
- vhodně a přiměřeně komunikoval v běžných profesních situacích
- věcně a správně zpracovával odborné technické podklady personální kompetence

Žák je veden:

- kriticky hodnotit své osobní možnosti
- uvědomit si své vlastní přednosti i nedostatky
- pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalostí a zkušeností jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým
- slovně se účastnit diskusí a obhajovat své názory a postoje
- dále se vzdělávat

Sociální kompetence

Žák je veden:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit zadané úkoly
- nést odpovědnost za své chování a jednání

Kompetence k učení:

Žák je veden:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

V rámci odborného vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření;
- podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení;
- vedeme žáky k používání digitálních nástrojů při vytváření jednoduché odborné dokumentace a komunikaci v jejich profesi;
- podporujeme žáky v začlenění digitálních technologií do každodenních odborných činností, které odpovídají jejich budoucímu povolání.

Průřezová témata:

V předmětu Materiály se realizuje část průřezového tématu člověk a životní prostředí. Naučí žáka se chovat hospodárně k používaným materiálům a dbá na dodržování technologických, ekonomických a ekologických zásad při používání materiálů. Žák se naučí úctě k surovinám, přispěje k upevňování zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Získané znalosti v předmětech Technologie, Nauka o přírodě, Odborné kreslení žák použije při řešení technických úkolů.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník Celkem: 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: - rozčlení a klasifikuje základní a pomocné materiály používané ve výrobě truhlářských výrobků;	1. pol. 1. - členění a klasifikace materiálů pro výrobu truhlářských výrobků	2
- rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin;	2. - dřeviny, nauka o dřevinách, určování druhů dřevin	4

- popíše význam a úlohu lesa, lesního hospodářství; vysvětlí vliv životního prostředí na lesy;	3. - vliv životního prostředí na lesy	2
- popíše makroskopickou stavbu dřeva, mikroskopickou stavbu dřeva a kůry a základní chemické složení dřeva;	4. - dřevo a jeho stavba, základní chemické složení dřeva	13
- rozpozná základní druhy domácích a exotických dřevin;	5. - domácí a exotické dřeviny	4
- charakterizuje fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva a materiálů na bázi dřeva;	6. - technické vlastnosti dřeva a materiálů ze dřeva	8
- určí základní vady dřeva vzniklé během růstu, při těžbě, dopravě, skladování, při nesprávném zpracování, při výrobě, poškozením dřevokaznými houbami, hmyzem a cizopasnými rostlinami aj.;	2. pol. 7. - vady dřeva	18
- popíše řezivo, přířezy, dýhy a poddýžky a konstrukční desky z masivního dřeva, překližované materiály, aglomerované materiály;	8. - surovina, materiály a polotovary dřevozpracující výroby	10
- vyjmenuje produkty vzniklé delignifikací dřevní hmoty a hydrolyzou dřeva;	9. - základní produkty chemického zpracování dřeva	5

2. ročník
Celkem: 49,5 hodin

- rozdělí plastické hmoty, popíše základní druhy plastů a povrchové krytiny z plastů;	1. pol. 10. - plastické hmoty	6
---	--	---



- rozdělí lepidla, vyjmenuje složky lepidel a lepicích směsí a popíše jejich vlastnosti a změny vznikající při zpracování a skladování lepidel;	11. - lepidla	9
orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. vysvětlí, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče pórů mořidla, bělidla a nátěrové hmoty; orientuje se v materiálech používaných pro povrchovou úpravu dřeva a materiálů na bázi dřeva, tj. vysvětlí, co jsou brusiva a brusné prostředky, tmely a plniče	12. - materiály pro povrchovou úpravu	9
- využívá ochranné prostředky proti biologickým škůdcům a ochranné prostředky proti ohni;	2. pol. 13. - látky na ochranu dřeva	8
- popíše spojovací prostředky a kování;	14. - spojovací prostředky a kování	8
- využívá znalosti o materiálech používaných v čalounictví;	15. - čalounické materiály	4
- uvede možnosti využití skla, kovů, aj. materiálů pro účely výroby truhlářských výrobků; - navrhne vhodný způsob uskladnění a ošetření materiálů; - volí materiál a používá jej pro výrobu daného výrobku dle technické dokumentace; - dbá na hospodárné a ekologické využívání materiálů, zpracování odpadů, případně jejich likvidaci;	16. - volba a použití materiálů pro výrobu	5,5

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: KONSTRUKCE

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 126

Učební osnova předmětu

KONSTRUKCE

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Konstrukce žák získá základní technické informace, které mu umožní efektivně porovnávat způsoby konstrukčního řešení výrobků. Rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhá k vytváření uceleného technického základu, vede žáka k přesné, svědomité, pečlivé práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Charakteristika učiva

Předmět konstrukce vychází z konstrukční přípravy a je zařazen do 2. a 3. ročníku. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické citění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Přípravuje žáka k tomu, aby aplikoval získané vědomosti. Žák zná a umí používat rýsovací pomůcky a potřeby pro kreslení technických výkresů. Umí číst technické výkresy.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru. Žáci se naučí provádět základní odborné výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat se základními aplikačními programy.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, přednášku, výklad, besedu a interpretaci konkrétních ukázek a řízený rozhovor. Součástí je práce s výkresovou dokumentací. Samostatná a skupinová práce je využívána při vyhledávání informací z určité literatury a internetu. Vedení sešitu je součástí dlouhodobého hodnocení. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a zpracování myšlenkových map. Ve vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky: hromadná a skupinová výuka, technika samostatného učení a práce a praktické práce žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné, základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení,

písemné ověřování pomocí didaktických testů. Každý tematický celek je zakončen písemným ověřováním.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- srozumitelně a souvisle se vyjadřoval v technických výrazech
- obhájoval a prezentoval své stanovisko a názory na konkrétní technický problém posoudil názory druhých a odborně na ně reagoval
- vhodně a přiměřeně komunikoval v běžných profesních situacích
- četl výkresy, schémata, normy
- věcně a správně zpracovával odborné technické podklady

Personální kompetence

žák je připraven:

- kriticky hodnotit své osobní možnosti
- uvědomit si své vlastní přednosti i nedostatky
- pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalostí a zkušeností jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým
- aktivně se účastnit diskusí a obhajovat své názory a postoje
- aplikuje matematické dovednosti
- dále se vzdělávat

Sociální kompetence

žák je připraven:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit zadané úkoly
- nést odpovědnost za své chování a jednání

Kompetence k učení:

žák

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti

- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Kompetence k řešení problémů:

Žák

- vnímá nejrůznější problémové situace ve škole i mimo ni, rozpozná a pochopí problém, přemýšlí o nesrovnalostech a jejich příčinách, promyslí a naplánuje způsob řešení problémů a využívá k tomu vlastního úsudku a zkušeností
- vyhledá informace vhodné k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné a odlišné znaky, využívá získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení, nenechá se odradit případným nezdarem a vytrvale hledá konečné řešení problému
- samostatně řeší problémy; volí vhodné způsoby řešení; užívá při řešení problémů logické, matematické a empirické postupy
- ověřuje prakticky správnost řešení problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů
- kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí.

Digitální kompetence

V rámci odborného vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření;
- podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení;
- vedeme žáky k používání digitálních nástrojů při vytváření jednoduché odborné dokumentace a komunikaci v jejich profesi;
- podporujeme žáky v začlenění digitálních technologií do každodenních odborných činností, které odpovídají jejich budoucímu povolání.

Průřezová témata:

V předmětu technické kreslení se realizuje část průřezového tématu člověk a životní prostředí. Naučí žáka se chovat hospodárně k používaným materiálům.

Žák se naučí úctě k surovinám, přispěje k upevňování zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě.

Získané znalosti v předmětech matematika, technické kreslení, technologie žák použije při řešení technických úkolů.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 2. ročník Celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
čte technické nákresy, výkresy a schémata, pracuje s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací; - zhotoví technické nákresy a výkresy konstrukčních prvků jednoduchého výrobku ve zvoleném zaměření oboru, tj. dílčí konstrukční dokumentaci; - zhotoví konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části dle zadání ve zvoleném zaměření oboru;	1. Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení.	
	Konstrukce jednoduchých výrobků a jejich kreslení	
	- nábytek, historický vývoj nábytku, nábytkové systémy a bytové doplňky - interiéry a jejich zařizování	6 60

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 3. ročník Celkem 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
řeší konstrukci výrobku s využitím znalostí antropometrie a ergonomie; - dbá na požadovanou kvalitu výrobků, jejich estetický vzhled a přistupuje k práci tvořivým způsobem; - pracuje se základními aplikačními počítačovými CAD a CAM programy nebo jinými verzemi grafických programů, např. Kitchen Draw.	stavebně truhlářské výrobky - dveře - okna - obklady stěn a stropů - dřevěné příčky - schody - zabudovaný nábytek	3 3 3 3 3 3 10
	dřevěné konstrukce - jednoduché tesařské výrobky - stropy a podlahy - základní tesařské konstrukce - střechy a střešní konstrukce - dřevostavby - ostatní truhlářské výrobky	4 3 3 10 10 2

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: ODBORNÉ KRESLENÍ

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 66

Učební osnova předmětu

ODBORNÉ KRESLENÍ

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Odborné kreslení žák získá základní technické informace, které mu umožní efektivně porovnávat způsoby kreslení, rýsování. Rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhá k vytváření uceleného technického základu, vede žáka k přesné, svědomité, pečlivé práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Charakteristika učiva

Předmět technické kreslení vychází z konstrukční přípravy. Učivo rozvíjí logické myšlení žáků, jejich představivost, estetické a technické cítění a vyjadřování, vede je k samostatnosti, pečlivosti, přesnosti a tvořivosti. Přípravuje žáka k tomu, aby aplikoval získané vědomosti. Žák zná a umí používat rýsovací pomůcky a potřeby pro kreslení technických výkresů. Umí číst technické výkresy.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Cílem obsahového okruhu je naučit žáky pracovat s výtvarnými návrhy a technickou dokumentací, číst a vypracovat technické nákresy a konstrukční dokumentaci jednoduchého výrobku, nebo jeho části při uplatnění optimalizace výroby a vypracovat návrh zařízení jednoduchého interiéru. Žáci se naučí provádět základní odborné výpočty, využívat prostředky informačních a komunikačních technologií, pracovat se základními aplikačními programy.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, přednášku, výklad, besedu a interpretaci konkrétních ukázek a řízený rozhovor. Součástí je práce s výkresovou dokumentací. Samostatná a skupinová práce je využívána při vyhledávání informací z určité literatury a internetu. Vedení sešitu je součástí dlouhodobého hodnocení. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a zpracování myšlenkových map. Ve vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky: hromadná a skupinová výuka, technika samostatného učení a práce a praktické práce žáků.

Hodnocení žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení,

písemné ověřování pomocí didaktických testů. Každý tematický celek je zakončen písemným ověřováním.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí

Komunikativní kompetence

Vzdělání směřuje k tomu, aby absolvent:

- srozumitelně a souvisle se vyjadřoval v technických výrazech
- obhajoval a prezentoval své stanovisko a názory na konkrétní technický problém
- posoudil názor druhých a odborně na něj reagoval
- vhodně a přiměřeně komunikoval v běžných profesních situacích
- četl výkresy, schémata, normy
- věcně a správně zpracovával odborné technické podklady.

Personální kompetence

Absolvent je připraven:

- kriticky hodnotit své osobní možnosti, uvědomit si své vlastní přednosti i nedostatky
- pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalostí a zkušeností jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým aktivně se účastnit diskusí a obhajovat své názory a postoje
- aplikuje matematické dovednosti
- dále se vzdělávat.

Sociální kompetence

Absolvent je připraven:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit zadané úkoly
- nést odpovědnost za své chování a jednání.

Kompetence k učení

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
 - operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Matematické kompetence

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

V rámci odborného vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření;
- podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení;
- vedeme žáky k používání digitálních nástrojů při vytváření jednoduché odborné dokumentace a komunikaci v jejich profesi;
- podporujeme žáky v začlenění digitálních technologií do každodenních odborných činností, které odpovídají jejich budoucímu povolání.

Realizovaná průřezová témata

V předmětu technické kreslení se realizuje část průřezového tématu – člověk a životní prostředí. Naučí žáka se chovat hospodárně k používaným materiálům.

Žák se naučí účtě k surovinám, přispěje k upevňování zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě

Získané znalosti v předmětech matematika, fyzika, konstrukce, technologie žák použije při řešení technických úkolů.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání: 1. ročník Celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: - vysvětlí význam technického kreslení, volí pomůcky a používá odbornou literaturu - dodržuje pravidla normalizace a standardizace při vypracování konstrukční dokumentace	1. pol. 1. Technické kreslení, technická normalizace - druhy norem, použití - druhy, formáty, skládání a rozmnožování technických výkresů - měřítko a popisování výkresů kótování	6
- rozliší druhy technických výkresů, zná jejich formáty, úpravu, způsoby skládání a rozmnožování - vhodně používá různé druhy čar na	2. Technické zobrazování - základní geometrické konstrukce - zvětšování a zmenšování obrazů - pravoúhlé promítání	10



výkresech, měřítko a normalizované písmo - používá pojmy, pravidla a způsoby kótování a aplikuje je při vypracování technické dokumentace - rýsuje základní geometrické konstrukce, mnohoúhelníky, technické křivky -zvětšuje a zmenšuje obrazy - zobrazí jednoduchá tělesa v pravoúhlém promítání - čte technickou dokumentaci - nakreslí sestavy, řezy a detaily na výkresech - označí masivní dřevo, konstrukční desky, ostatní materiály a krycí vrstvy - označí opracování a dokončení povrchu - označí spojovací prostředky a kování - vysvětlí význam barev a vzorů a jejich vliv na čalounické výrobky	3. Základy kreslení výkresů podle norem a doporučení - kreslení sestav, řezů a detailů - značení masivního dřeva, konstrukčních desek, ostatních materiálů a krycích sestav - značení opracování a dokončení povrchu - značení spojovacích prostředků a kování	18
	2. pol. 4. Odborná výtvarná příprava - výtvarná funkce barvy - kompoziční členění ploch a útvarů	10
	5. Kreslení prvků - kreslení prvků a konstrukčních spojů	16
	6. Typologie výrobků - typologie truhlářských výrobků - význam a uplatnění antropometrie a ergonomie	6

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: TECHNOLOGIE

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 192

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Technologie žák získá potřebné vědomosti o technologických postupech při zpracování materiálů na výrobky a konstrukce. Žáci se teoreticky i prakticky učí volit a používat vhodné materiály, výrobní zařízení a technologické postupy adekvátně k zadání. Osvojují si znalosti a dovednosti potřebné pro výrobu truhlářských výrobků, respektují ekonomická hlediska a hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví při práci a životního prostředí. Pracují s technickou dokumentací, provádějí základní výpočty, využívají prostředky informačních a komunikačních technologií, pracují se základními aplikačními programy. Obsahový okruh poskytuje komplex vědomostí a dovedností vztahující se k celému odvětví i ke konkrétnímu zaměření oboru. Rozvíjí technické a ekonomické myšlení, odborné vyjadřování, organizační schopnosti a je podstatnou částí odborné kvalifikace absolventů.

Charakteristika učiva

Předmět Technologie připravuje žáka k tomu, aby aplikoval získané vědomosti. Žák zná technologické a pracovní postupy používané ve výrobě truhlářských výrobků, skladování a ošetřování materiálů, technologickou přípravu dřeva a přípravu ostatních materiálů pro výrobu, ruční způsoby zpracování materiálů, strojní způsoby obrábění a dělení materiálů, technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva, technologie tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek, technologie zpracování plastů, technologie lepení dřeva, výrobu polotovarů, přípravu dílců, technologie spojování materiálů mechanickými prostředky a kombinovaně, technologie povrchové úpravy výrobků a ochrany výrobků proti houbám, hmyzu a ohni, technologie výroby nábytku a zařízení, realizace vestavěného nábytku v objektech, technologie výroby stavebně truhlářských výrobků, osazování výrobků v objektech, technologie výroby dřevěných konstrukcí, jejich kompletace a montáž, technologie zpracování dřevního odpadu, technologické postupy používané při opravách a renovacích výrobků, přípravu výroby dle zadání, systémy a kritéria hodnocení výrobků a konstrukcí

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák získal odpovědný vztah k materiálním hodnotám a snažil se je vytvářet a rozvíjet k dobru společnosti. Je vychováván k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí, veden k úsilí o jeho zachování pro příští generace.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, přednášku, výklad, besedu a interpretaci konkrétních ukázek a řízený rozhovor. Součástí je práce s výkresovou dokumentací. Samostatná a skupinová práce je využívána při vyhledávání informací z určité literatury a internetu. Vedení sešitu je součástí dlouhodobého hodnocení. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a zpracování myšlenkových map. Ve vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky: hromadná a skupinová výuka, technika samostatného učení a práce a praktické práce žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné, základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení, písemné ověřování pomocí didaktických testů. Každý tematický celek je zakončen písemným ověřováním.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence

Vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- srozumitelně a souvisle se vyjadřoval v technických výrazech obhajoval a prezentoval své stanovisko a názory na konkrétní technický problém
- posoudil názory druhých a odborně na ně reagoval
- vhodně a přiměřeně komunikoval v běžných profesních situacích
- četl výkresy, schémata, normy
- věcně a správně zpracovával odborné technické podklady

Personální kompetence

Žák je veden:

- kriticky hodnotit své osobní možnosti uvědomit si své vlastní přednosti i nedostatky
- pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalostí a zkušeností jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým
- aktivně se účastnit diskusí a obhajovat své názory a postoje
- dále se vzdělávat

Sociální kompetence

Žák je veden:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit zadané úkoly
- nést odpovědnost za své chování a jednání

Kompetence k učení:

Žák:



- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení,
- projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Průřezová témata:

V předmětu Technologie se realizuje část průřezového tématu člověk a životní prostředí. Naučí žáka se chovat hospodárně k používaným materiálům a dbá na dodržování technologických zásad při používání materiálů. Žák se naučí účtě k nerostným surovinám, přispěje k upevňování zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Získané znalosti v předmětech Matematika, Fyzika, Materiály, Výrobní zařízení, Odborné kreslení žák použije při řešení technických úkolů.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. Ročník

Celkem 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: - vysvětlí podstatu výrobního procesu, jeho technickou a ekonomickou stránku a vztah k životnímu prostředí;	1. 1. pol. - charakteristika výrobního procesu	2
- popíše technologické a pracovní postupy používané v truhlářské výrobě, při montáži, balení, skladování a expedici, při opravách a renovaci a posoudí a určí jejich vhodnost pro danou aplikaci. - Ovládá pracovní činnosti spojené s technologickými a pracovními postupy výroby;	2. - technologické a pracovní postupy používané ve výrobě truhlářských výrobků	6
- popíše vhodné způsoby uskladnění a ošetření materiálů a polotovarů	3. - skladování a ošetřování materiálů	6



- popíše vhodné způsoby technologické přípravy materiálů pro výrobu, tj. např. přírodní a umělé vysoušení řeziva, plastifikace dřeva a ochrana dřeva;	4. - technologická příprava dřeva a příprava ostatních materiálů pro výrobu	7
- vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, nářadí a pomůcek a použití vhodných pracovních postupů ručního řezání, hoblování, vrtání, dlabání, broušení, vykržování, opracování kovů, plastů a ostatních materiálů používaných v oboru	5. - ruční způsoby zpracování materiálů	7
- vysvětlí výběr materiálů, výběr a přípravu nástrojů, strojů a zařízení a s použitím vhodných technologických operací třískového a beztřískového strojního obrábění při dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany;	6. - strojní způsoby obrábění a dělení materiálů	6
- vysvětlí podstatu technologie výroby přířezů; - popíše technologii výroby dýh, překližovaných materiálů a aglomerovaných materiálů;	7. 2. pol. - technologie výroby základních materiálů ze dřeva a na bázi dřeva	6
- využívá znalosti o technologických postupech tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek pomocí ohýbání, lisování a lamelování	8. - technologie tváření dřeva a tvarování konstrukčních desek	6
- vyjmenuje technologické postupy zpracování plastů používaných v truhlářské výrobě	9. - technologie zpracování plastů	6



- vysvětlí technologické postupy spojování materiálů lepením	10. - technologie lepení dřeva, výroba polotovarů, příprava dílců	6
- vysvětlí technologické postupy spojování materiálů spojovacími prostředky	11. - technologie spojování materiálů mechanickými prostředky a kombinovaně	8

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. Ročník

Celkem 66 hodin

Žák: - využívá znalosti o technologických postupech povrchové úpravy výrobků a ochrany dřevěných výrobků proti houbám, hmyzu a ohni	12. 1.pol. - technologie povrchové úpravy výrobků a ochrany výrobků proti houbám, hmyzu a ohni.	32
- popíše technologické postupy výroby nábytkových polotovarů, součástí a dílců nábytku, tj. výroby přířezů, spárovek, nekonečného vlysu, výroby rámu a podnoží a výroby zásuvek - vysvětlí podstatu technologie výroby skříňového, stolového, sedacího, lůžkového nábytku	13. 2. pol. - technologie výroby nábytku a zařízení, realizace vestavěného nábytku v objektech	34

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. Ročník

Celkem 60 hodin

Žák - popíše technologické postupy výroby dveří, vrat, oken, balkónových dveří, obkladů stěn a stropů, dělicích příček, zabudovaného nábytku, realizace schodišť	14. 1. pol. - technologie výroby stavebně truhlářských výrobků, osazování výrobků v objektech	32
---	---	----



- popíše technologické postupy výroby dřevěných konstrukcí - uvede na příkladech technologické postupy ostatních výrobků oboru, tj. například výroby dřevěných podlah, obalů, hraček	15. 2. pololetí - technologie výroby dřevěných konstrukcí, jejich kompletace a montáž	8
- popíše technologické postupy zpracování dřevního odpadu	16. - technologie zpracování dřevního odpadu	4
- popíše technologické postupy při opravách a renovaci výrobků	17. -technologické postupy používané při opravách a renovacích výrobků	4
připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby	18. -příprava výroby dle zadání	8
- připraví výrobu jednoduchého výrobku, nebo konstrukce dle technického zadání při současném uplatnění optimalizace výroby; - posoudí a určí vhodnost materiálů, strojů a zařízení, nástrojů, strojně technologického vybavení pro danou aplikaci	19. -systémy a kritéria hodnocení výrobků a konstrukcí	4

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 66

Učební osnova předmětu

VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Výrobní zařízení žák získá základní technické informace, které mu umožní efektivně porovnávat způsoby práce strojů a zařízení. Rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhá k vytváření uceleného technického základu. Vede žáka k přesné, svědomité a pečlivé práci, pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Žák:

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

Charakteristika učiva

Předmět Výrobní zařízení připravuje žáka k tomu, aby aplikoval získané vědomosti. Žák má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a přípravcích používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků, umí popsat jejich činnost a použití.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák získal odpovědný vztah k materiálním hodnotám a snažil se je vytvářet a rozvíjet k dobru společnosti. Je vychováván k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí, veden k úsilí o jeho zachování pro příští generace.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, přednášku, výklad, besedu a interpretaci konkrétních ukázek a řízený rozhovor. Součástí je práce s výkresovou dokumentací. Samostatná a skupinová práce je využívána při vyhledávání informací z určité literatury a internetu. Vedení sešitu je součástí dlouhodobého hodnocení. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a zpracování myšlenkových map. Ve vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky: hromadná a skupinová výuka, technika samostatného učení a práce a praktické práce žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné, základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení, písemné ověřování pomocí didaktických testů. Každý tematický celek je zakončen písemným ověřováním.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Klíčové kompetence:

Komunikativní kompetence vzdělání směřuje k tomu, aby žák:

- obhajoval a prezentoval své stanovisko a názory na konkrétní technický problém
- posoudil názory druhých a odborně na ně reagoval
- vhodně a přiměřeně komunikoval v běžných profesních situacích
- četl výkresy, schémata, normy
- věcně a správně zpracovával odborné technické podklady

Personální kompetence

Žák je veden:

- kriticky hodnotit své osobní možnosti
- uvědomit si své vlastní přednosti i nedostatky
- pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalostí a zkušeností jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým
- aktivně se účastnit diskusí a obhajovat své názory a postoje
- dále se vzdělávat

Sociální kompetence

Žák je veden:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit zadané úkoly
- nést odpovědnost za své chování a jednání

Kompetence k učení:

Žák je veden:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace, je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

Digitální kompetence

V rámci odborného vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření;
- podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení;
- vedeme žáky k používání digitálních nástrojů při vytváření jednoduché odborné dokumentace a komunikaci v jejich profesi;
- podporujeme žáky v začlenění digitálních technologií do každodenních odborných činností, které odpovídají jejich budoucímu povolání.

Průřezová témata:

V předmětu Výrobní zařízení se realizuje část průřezového tématu člověk a životní prostředí. Naučí žáka se chovat hospodárně k používaným materiálům a dbá na dodržování technologických zásad při používání pomocných provozních materiálů. Žák se naučí úctě k nerostným surovinám, přispěje k upevňování zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Získané znalosti v předmětech fyzika, technologie, materiály žák použije při řešení technických úkolů.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Celkem: 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: - má přehled o základních a speciálních strojích, strojních zařízeních a	1. - ruční strojky 1.pol.	8



přípravcích používaných ve výrobě, při montáži, opravách a renovaci truhlářských výrobků	2. - základní a speciální stroje a strojní zařízení používané ve výrobě truhlářských výrobků	8
- vysvětlí funkci strojů a zařízení, provádění obsluhy, údržby a jejich pracovní rozsah	3. - univerzální dřevoobráběcí stroje a jejich nástroje 2. pol.	17

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník

Celkem 33 hodin

- posoudí a určí vhodnost strojů a zařízení pro danou aplikaci	4. 1. pol. - speciální stroje a strojní zařízení pro výrobu nábytku, stavebně truhlářských výrobků, dřevěných konstrukcí a ostatních výrobků oboru, mechanizace pro kompletizaci výrobků	5
- charakterizuje nastavení optimálních parametrů jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů	5. - výrobní linky	5
- upíná nástroje do strojů a zařízení, používá zařízení k jejich ostření, úpravě, provádění jejich běžné údržby, ošetření a skladování	6. - přípravky upínací, vodící, stahovací	5
- charakterizuje měřicí techniku pro měření a kontrolu nástrojů, činnosti jednotlivých strojů a zařízení a skupin strojů k dosažení potřebné kvality výroby	7. - zařízení pro sušení a plastifikaci dřeva	5
- popíše výrobní zařízení z technického a ekonomického hlediska, v souladu s ekologií a z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a protipožární ochrany;	8. 2. pol. - stroje a strojní zařízení pro ohýbání, tváření a spojování dřeva	5
	9. - zařízení pro nanášení lepidel	2
	10. - stroje a zařízení pro povrch. úpravu dřeva	2
	11. - zařízení pro ochranu dřeva	2
	12. - dopravní zařízení	2

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář
Název ŠVP: Truhlář
Předmět: Základy kreslení v CAD

Platnost: od 1. 9. 2025
Forma vzdělání: denní
Počet hodin za studium celkem: 30

Učební osnova předmětu

ZÁKLADY KRESLENÍ V CAD

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Základy kreslení v CAD žák získá základní technické informace, které mu umožní efektivně porovnávat způsoby kreslení a rýsování pomocí výpočetní techniky. Rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhá k vytváření uceleného technického základu, vede žáka k přesné, svědomité a pečlivé práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Pojetí předmětu

Cíl předmětu

V předmětu Základy kreslení v CAD žák získá základní technické informace, které mu umožní efektivně porovnávat způsoby kreslení a rýsování pomocí výpočetní techniky. Rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhá k vytváření uceleného technického základu, vede žáka k přesné, svědomité a pečlivé práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost.

Charakteristika učiva

Předmět Základy kreslení v CAD připravuje žáka k tomu, aby aplikoval získané vědomosti. Žák používá základy automatizovaného řízení. Ovládá profesní aplikace.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka směřuje k tomu, aby žák získal odpovědný vztah k materiálním hodnotám a snažil se je vytvářet a rozvíjet k dobru společnosti. Je vychováván k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí, veden k úsilí o jeho zachování pro příští generace. Je vychováván k úctě k životu a jeho hodnotám, veden k respektování ostatních lidí, jejich postojů, názorů a odlišností, bez rozdílu etnického původu nebo sociálního zařazení. Výuka směřuje k tomu, aby si žák vážil duchovních hodnot a respektoval hranice mezi osobní svobodou a společenskou odpovědností.

Metody a strategie výuky

Důraz je kladen na dialog, přednášku, výklad, besedu a interpretaci konkrétních ukázek a řízený rozhovor. Součástí je práce s výkresovou dokumentací. Samostatná a skupinová práce je využívána při vyhledávání informací z určité literatury a internetu.

Vedení sešitu je součástí dlouhodobého hodnocení. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a zpracování myšlenkových map. Ve vyučování jsou uplatňovány následující typy výuky: hromadná a skupinová výuka, technika samostatného učení a práce a praktické práce žáků.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné, základem pro hodnocení je průběžná klasifikace. Klasifikace probíhá formou ústního zkoušení, písemné ověřování pomocí didaktických testů. Každý tematický celek je zakončen písemným ověřováním.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat

Klíčové kompetence:

Vzdělání směřuje k tomu, aby žák

- srozumitelně a souvisle se vyjadřoval v technických výrazech
- obhájoval a prezentoval své stanovisko a názory na konkrétní technický problém
- posoudil názory druhých a odborně na ně reagoval-
vhodně a přiměřeně komunikoval v běžných profesních situacích
- četl výkresy, schémata, normy
- věcně a správně zpracovával odborné technické podklady.

Personální kompetence

Žák je veden:

- kriticky hodnotit své osobní možnosti
- uvědomit si své vlastní přednosti i nedostatky
- pracovat v kolektivu a využívat ke svému učení znalostí a zkušeností jiných lidí
- kriticky hodnotit výsledky své práce a pomáhat druhým aktivně se účastnit diskusí a
- obhajovat své názory a postoje
- aplikovat matematické dovednosti
- dále se vzdělávat

Sociální kompetence

Žák je veden:

- pracovat samostatně i v týmu
- přijímat a plnit zadané úkoly
- nést odpovědnost za své chování a jednání

Kompetence k učení:

Žák je veden:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
- operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich.

V rámci odborného vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření;
- podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení;
- vedeme žáky k používání digitálních nástrojů při vytváření jednoduché odborné dokumentace a komunikaci v jejich profesi;
- podporujeme žáky v začlenění digitálních technologií do každodenních odborných činností, které odpovídají jejich budoucímu povolání.

Průřezová témata:

V předmětu Základy kreslení v CAD se realizuje část průřezového tématu člověk a životní prostředí. Naučí žáka se chovat hospodárně k používaným materiálům. Žák se naučí účtě k surovinám, přispěje k upevňování zásad třídění odpadu v zaměstnání i soukromém životě. Získané znalosti v předmětech Matematika, Odborné kreslení, Konstrukce, Technologie, žák použije při řešení technických úkolů.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník

Celkem 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
žák: - ovládá základní principy automatického řízení a regulace	1. Automaticky ovládané zařízení - programová simulace	3
- volí správné programové vybavení - zná prostředky pro automatické řízení - získává informace z technologického	2. CAD systémy-základy CAD programů	7



Procesu - volí prostředky pro přenos informací-vytváří, upravuje a uchovává 2D a 3D dokumentaci - pracuje s aplikacemi používanými v profesní oblasti	3. Návrhové programy-výkresy výrobků	20
---	---	----

Obory vzdělání: 33-56-H/01 Truhlář

Název ŠVP: Truhlář

Předmět: Odborný výcvik

Platnost: od 1. 9. 2025

Forma vzdělání: denní

Počet hodin za studium celkem: 1597,5

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Pojetí vyučovacího předmětu

Cíl předmětu

Žáci poznají reálné pracovní prostředí, získají konkrétnější představu o svém oboru a požadavcích na pracovníky, učí se řešit skutečné pracovní problémy a komunikovat s lidmi.

Charakteristika učiva

Odborný výcvik je základním odborným předmětem. Učivo předmětu využívá vědomosti, které si žáci osvojují v teoretické složce vyučování, navazuje na ně a jejich praktickým vyučováním je upevňují a doplňují. Žáci si osvojují, prohlubují, upevňují a rozšiřují manuální dovednosti a návyky potřebné pro praktické činnosti v oblasti výroby truhlářských výrobků.

Pojetí výuky

- individuální
- skupinová výuka
- techniky samostatného učení a práce
- problémové učení
- praktické práce žáků
- projektové vyučování

Hodnocení výsledků žáků

- individuální ověřování dovedností
- samostatná práce s výkladem technologického postupu
- souborná kontrolní práce

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

Kompetence k učení

Žák:

- vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
- vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
 - operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
- samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich

Komunikativní kompetence

Žák:

- formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu
- naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhájí svůj názor a vhodně argumentuje
- rozumí různým typům textů a záznamů, obrazových materiálů, běžně užívaných gest, zvuků a jiných informačních a komunikačních prostředků, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá ke svému rozvoji a k aktivnímu zapojení se do společenského dění
- využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem
- využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k plnohodnotnému soužití a kvalitní spolupráci s ostatními lidmi.

Matematické kompetence

Žák umí:

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

V rámci odborného vzdělávání rozvíjíme digitální kompetence žáků tím, že:

- učíme žáky používat základní digitální nástroje a software, které jsou specifické pro jejich odborné zaměření;

- podporujeme žáky při využívání digitálních technologií pro efektivní plnění odborných úkolů a praktických cvičení;
- vedeme žáky k používání digitálních nástrojů při vytváření jednoduché odborné dokumentace a komunikaci v jejich profesi;
- podporujeme žáky v začlenění digitálních technologií do každodenních odborných činností, které odpovídají jejich budoucímu povolání.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník

Celkem 495 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: • jedná dle pokynů šk. řádů a předpisů BOZP a PO	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - pracovněprávní problematika BOZP	celkem 12
• orientuje se na pracovišti	2. Příprava a organizace pracoviště - seznámení s pracovním místem - příprava a organizace pracoviště	celkem 30
• jmenuje základní ruční nářadí • ostří a seřizuje ruční nářadí • řeže všemi ručními pilami • hobluje základními druhy hoblíků • dlabá a vrtá dřevo včetně seřízení • zhotovuje konstrukční spoje rohové, podélné a příčné • opracuje dílce zakřivených tvarů • určuje použití hřebíků, vrtů a šroubů • vyjmenuje kovové spoj. Prostředky a jejich použití	3. Ruční zpracování materiálů -výběr a příprava materiálů -rozměřování, odstraňování vad -řezání dřeva ručními pilami - hoblování základními hoblíky -vrtání -dlabání -orýsování podle šablon a vykružování -opracování dřeva struhákem, pilníkem a brusným papírem -práce s kovovými spojovacími prostředky -souborná práce	celkem 150



• zhotovuje jednoduchý výrobek z daného tematického celku		
• zhotovuje rovné a šikmé ozuby, svlaky a kolíkové spoje, spárované spoje natupo, pero a drážku • zhotovuje konstrukční spoje rohové, podélné a příčné • zhotovuje jednoduchý výrobek z daného tematického celku	4.Konstr. spojování materiálů účel a podstata konstrukčního spojování, obecné zásady při konstrukčním spojování -spojování kovovými a dřevěnými spojovacími prostředky - spoje rohové - spoje středové - spoje podélné - spoje příčné - spoje lepením - spoje kolíkové -ostatní spoje - - souborná práce	celkem 303

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník

Celkem 577,5 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: • jedná dle pokynů šk. řádů a předpisů BOZP a PO	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - pracovněprávní problematika BOZP	celkem 24,5



• seřizuje nástroje a pečuje o ně	2. Příprava nástrojů a nářadí - výběr vhodného nástroje, nářadí a pomůcek - příprava, seřízení a ukládání nástrojů, nářadí a pomůcek - ostření nástrojů	Celkem 147
• zhotovuje rovné a šikmé ozuby, svlaky a kolíkové spoje, spárované spoje natupo, pero a drážku • zhotovuje konstrukční spoje rohové, podélné a příčné	3. Konstrukční spojování materiálů - spojování kovovými a dřevěnými spojovacími prostředky, spoje plošných dílců a vlysů - ostatní spoje	celkem 56
• určuje základní materiály • vysvětluje měrné jednotky u jednotlivých druhů materiálu • počítá množství materiálu • jmenuje typy hrání a jejich skladbu • zajišťuje bezpečnou přepravu materiálu	4. Manipulace s materiálem - příjem a měření řeziva a ostatních dřevařských materiálů - ukládání řeziva do hraní - příprava materiálu na přepravu	celkem 70
• vyjmenuje a vysvětlí způsoby přípravy dřeva • využívá jednotlivých metod	5. Technologická příprava dřeva a použití materiálů a polotovarů pro výrobu -sušení dřeva - lepení -dýchování	celkem 56



	-úprava bočních ploch -speciální úprava ploch a boků - tvarování se současným lepením	
--	---	--

Žák: •orientuje se v dané problematice •používá jednotlivé postupy povrchových úprav • vhodně volí konkrétní formy • řídí se ekologickými hledisky při volbě NH • používá a případně likviduje NH	6. Technologické postupy dokončování povrchů výrobků - příprava povrchu - bělení a moření - příprava a nanášení nátěrových hmot, jejich sušení, vytvrzování a dokončování - broušení a leštění dokončovaných ploch -speciální úpravy, povrchové úpravy a nácvik jejich provedení	celkem 126
• posuzuje kvalitu expedovaného výrobku, balení a skladování	7. Odbyt obchodní jednání, administrativní zabezpečení odbytových činností, realizace dodávky	celkem 42
• zhotovuje jednoduchý výrobek	8. Souborná práce	celkem 56

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník

Celkem 525 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodin
Žák: • jedná dle pokynů šk. řádů a předpisů BOZP a PO	1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence - pracovněprávní problematika BOZP	celkem 14

• jmenuje zásady bezpečnosti práce na strojích • obsluhuje, udržuje a seřizuje stroje • popisuje jednotlivé části strojů • používá vhodné nástroje na jednotlivé operace • používá přípravky a pomůcky pro zvýšení bezpečnosti práce • využívá stroje ke zhotovení výrobku • ovládá strojní výrobu konstrukčních spojů • zhotovuje základní tvary - soustružením • ovládá strojní opracování materiálu - broušením	2. Strojní zpracování materiálů -BOZP - příprava strojů a zařízení, upevňování nástrojů, nácvik obsluhy strojů a zařízení a běžné údržby - řezání podélné a příčné - frézování - vrtání - dlabání - formátování a čepování - soustružení a okružování - broušení	celkem 140
• zhotovuje jednoduchý skříňový nábytek • zhotovuje jednoduchý stolový nábytek • zhotovuje jednoduchý sedací nábytek • zhotovuje jednoduchý lůžkový nábytek • zhotovuje dané výrobky na všech strojích a s pomocí ručního mechanizovaného nářadí • použije přípravky, moderní materiály a komponenty • sestavuje části samostatně do celků pomocí montážních prvků • expeduje výrobek i po stránce kvality	3. Technologický postup výroby nábytku a doplňků - nácvik zhotovení nábytku skříňového - nácvik zhotovení nábytku stolového - nácvik zhotovení nábytku sedacího - nácvik zhotovení nábytku lůžkového - kompletace a montáž výrobků - výrobní kontrola a kontrola jakosti výrobků	celkem 112



Žák: • zhotovuje jednoduchá okna klasickou metodou • zná postupy při výrobě eurooken • zhotovuje vnitřní a vchodové dveře včetně zárubní • zhotovuje obklady stěn, stropů a roštů deskami a palubkami • zhotovuje příčky a dělicí stěny • zhotovuje dle výkresů šablony na schodiště, zhotovuje prvky schodiště a ty sestavuje do celku • zhotovuje vestavěné skříně a ovládá jejich montáž	4. Technologický postup výroby stavebně-truhlářských výrobků a polotovarů - nácvik zhotovení okna - nácvik zhotovení dveří - nácvik zhotovení zabudovaného nábytku - nácvik zhotovení ostatních výrobků oboru - nácvik zhotovení dřevěných schodů - nácvik zhotovení příčky a dělicí stěny - nácvik zhotovení jednoduchých lepených dřevěných stavebních konstrukcí - nácvik zhotovení obkladu stěny a stropu - nácvik zhotovení ostatních výrobků oboru - kompletace a montáž výrobků - kontrola jakosti výrobků	celkem 210
• ovládá práci s běžně používaným elektrickým nářadím • ovládá jeho použití, seřízení, výměnu nástrojů a údržbu	5. Práce s ručními mechanizovanými nástroji - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, nácvik práce s ručním mechanizovanými nástroji při výrobě a montáži	celkem 7
• ovládá jednoduché opravy nábytku • renovuje truhlářské výrobky • zhotovuje jednoduchý výrobek	6. Provádění oprav a renovací truhlářských výrobků - nácvik provedení jednoduché opravy, údržby a renovace truhlářského výrobku	celkem 7
	7. Souborná práce	celkem 35

7. Popis materiálního a personálního zajištění výuky oboru

Personální podmínky

Předměty oboru vyučují učitelé s příslušnou aprobační a s úplnou odbornou a speciálně pedagogickou způsobilostí. Pedagogičtí pracovníci splňují vysokoškolské vzdělání příslušného směru. K dalšímu odbornému rozvoji využívají semináře a přednášky zaměřené na rozvoj pedagogických dovedností, odborné znalosti si převážně doplňují samostudiem, návštěvami výstav a veletrhů s odbornou tematikou a odbornými školeními. Odborný výcvik probíhá pod vedením učitelů odborného výcviku a na smluvních pracovištích pod dozorem instruktora.

Materiální podmínky

Základní materiální podmínky pro vedení výchovně vzdělávacího procesu jsou na velmi dobré úrovni.

Teoretické vyučování probíhá v budově školy na Krnovské ulici, výuka probíhá v kmenových učebnách a odborných učebnách, které jsou vybaveny běžnou technikou (tabule, dataprojektory, plátna, ozvučení), kapacita učeben je 24-34 žáků. Pro výuku jazyků mají učitelé k dispozici jazykové učebny, magnetofony a počítače. Pro výuku předmětu Výpočetní technika má škola k dispozici tři počítačové učebny – první je vybavena 14 počítači (PC), druhá 20 PC a třetí 24 PC s potřebným softwarovým vybavením a připojením na internet. Na těchto učebnách probíhá rovněž výuka jiných předmětů. Výuka Tělesné výchovy probíhá v tělocvičně, školní posilovně a sportovním areálu. Vybavení tělocvičny umožňuje výuku gymnastiky, sálových her, a kondiční přípravu. Vybavení areálu umožňuje provádět všechny atletické disciplíny a míčové hry. Praktické činnosti jsou realizovány v předmětu Odborný výcvik. Odborný výcvik se vyučuje v průběžně modernizovaných školních dílnách a na pracovištích soukromých firem dle smluv. Používají se zde nejnovější technologické postupy a metody. Žáci jsou rozděleni do skupin a pracují pod vedením učitele.

Stravování žáků je zajištěno ve školní jídelně, která umožňuje stravování 1x denně – oběd.

Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na oddech a na oběd. Pro žáky, kteří nemohou denně dojíždět na vyučování, má škola smluvně zajištěn Domov mládeže na Střední průmyslové škole a Obchodní akademii. Domov mládeže poskytuje celodenní péči o žáky. Žáci mají zajištěné celodenní stravování, jsou ubytováni ve třílůžkových pokojích. Ve volném čase mohou využívat vybavené studovny, společenské místnosti a tělocvičny.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygiena práce

Seznámení žáků se Školním řádem a platnými řády školy probíhá každý rok na začátku školního roku a v průběhu roku před zahájením jiné činnosti. Záznam o poučení je uveden v třídní knize, pracovních denících a denících odborného výcviku.

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavku platných právních předpisů, zákonů, vyhlášek, technických norem i předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat Vyhlášce č. 410/2005 Sb.

Škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci všech rizik spojených zejména s odborným výcvikem. Se všemi riziky jsou žáci podrobně seznámeni. Rizika, která nelze eliminovat jsou částečně řešena osobními ochrannými prostředky, tyto žáci dostávají bezplatně na základě Směrnice ředitelky a jejichž používání se důsledně kontroluje.

Problematika bezpečnosti práce je podrobně popsána v Provozním řádu teoretického i praktického vyučování, se kterým jsou žáci seznámeni. Je zpracována Metodická osnova vstupního školení bezpečnosti práce a požární ochrany pro žáky, se kterou jsou žáci seznamováni a prokazatelně poučení vždy při úvodních hodinách jednotlivých předmětů.

V odborném výcviku dále předchází každému novému tématu proškolení z BOZP. Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a s místními provozně bezpečnostními předpisy.

Je podrobně stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s Nařízením vlády č. 108/1994 Sb.

Prevence rizikového chování

Škola má zpracovanou Strategii prevence rizikového chování, které se zaměřuje na snížení rizikového chování jako je šikanování, násilí, rasismus, zneužívání návykových látek, alkoholu a kouření. Na tuto strategii navazují Školní preventivní program, Školní program proti šikanování, které nastavují postupy v prevenci rizikového chování a postupy při výskytu rizikového chování. Tyto dokumenty jsou přílohou Školního řádu.

V rámci prevence jsou žáci ve výuce seznamováni s riziky nežádoucího chování. Do předmětů jsou zařazována témata zaměřena na problematiku alkoholu, tabakismu, návykových látek, násilí, péče o zdraví. Žáci absolvují programy zaměřené na dané oblasti, např. adaptační kurz při nástupu do prvního ročníku, přednášky na téma kriminalita, zneužívání návykových látek, rizikové sexuální chování, ochrana zdraví ženy atd.

Ve třídách je během studia diagnostikováno sociální klima a podle potřeby poté zaváděny intervenční programy na nápravu sociálních vztahů.

Při výskytu patologického chování škola postupuje podle Bezpečnostního a krizového plánu, Školního programu proti šikanování, v případě potřeby ve spolupráci s odborníky. Při projevech prekriminálního chování jsou ohrožení žáci zařazeni do individuální péče školního psychologa.

Školní preventivní program je každoročně vyhodnocován a poté je program na další rok upravován podle měnících se podmínek ve škole.

8. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery oboru

Škola se snaží navazovat spolupráci se sociálními partnery v regionu a je předpoklad trvalého rozšiřování vzájemných kontaktů. Jedná se zejména o: zabezpečování odborného výcviku pro všechny obory vzdělání, realizaci soutěží, účast partnerů ze sféry práce při závěrečných zkouškách.

V rámci své činnosti spolupracuje škola s institucemi státní správy a samosprávy jako jsou např. Obecní úřady měst i obcí v regionu, Krajský úřad, Úřad práce v Bruntále, Policie ČR a Zdravotní ústav. Navíc škola spolupracuje s dalšími organizacemi podílejícími se na výchově a vzdělávání dětí, které v regionu působí, např. Pedagogicko psychologická poradna, Slezská diakonie, Citadela, ACET, Nadace Help in, nízkoprahové zařízení Open House, Nadace Elpis, tyto pro školu zabezpečují přednášky a programy zaměřené na prevenci a eliminaci sociálně patologických jevů.

Ve škole pracuje Školská rada, která se podílí na činnosti školy, na pravidelných zasedáních je seznamována s průběhem, obsahem a podmínkami vzdělávání.

Každoročně realizujeme:

Ples školy, „Den otevřených dveří“ a mnoho dalších akcí.

Sociální partneři se přímo podílí na organizaci a realizaci závěrečných zkoušek. Jsou členy zkušebních komisí a zúčastňují se průběhu jak praktické, tak ústní část ZZ. Současně se vyjadřují k průběhu praktické zkoušky – zejména zda zadání odpovídá požadavkům praxe.

Škola se snaží po konzultaci se sociálními partnery reagovat na požadavky provozu. To znamená, aby se žáci uměli orientovat v novinkách, znali nové technologie, novinky v technice atd. – uměli s nimi pracovat a zavádět je do praxe.

V rámci regionu spolupracuje škola s firmami, které se podílejí svým technologickým zázemím, moderním technickým a diagnostickým vybavením, spolu s profesní odborností pracovníků – instruktorů žáků, na jejich odborném rozvoji a profesní přípravě na povolání. Tato spolupráce je vykonávána formou individuální odborné praxe, při které se jednotliví žáci zapojují do chodu zainteresovaných firem.

Sociální partneři jsou seznámeni s koncepcí a tvorbou ŠVP a svými připomínkami se mohou aktivně podílet na zdokonalování výuky a stanovení kompetencí pro daný obor. S dlouholetými a z hlediska zaměření školy významnými sociálními partnery, kteří se podílejí na odborné přípravě žáků školy, organizuje vedení školy setkání zástupců sociální sféry v rámci poradního sboru ředitele školy, na kterých informuje o aktivitách, záměrech, koncepci školy, diskutuje o vzájemných potřebách, s cílem zabezpečit komplexní provázanost výuky a odborné přípravy žáků.