



školní vzdělávací program

Stavební výroba - 2. verze

Obsah

1. Úvodní identifikační údaje.....	4
2. Profil absolventa	5
2.1. Očekávané odborné kompetence	5
2.2. Očekávané klíčové kompetence	6
3. Charakteristika vzdělávacího programu.....	7
3.1. Charakteristika vzdělávacího programu	7
3.2. Koncepce školy.....	7
3.3. Organizace výuky	7
3.4. Realizace klíčových kompetencí	8
3.5. Začlenění průřezových témat.....	8
3.6. Další vzdělávací a mimo-vyučovací aktivity.....	9
3.7. Způsob a kritéria hodnocení žáků.....	9
3.8. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných	10
3.9. Materiální zabezpečení výuky	11
3.10. Personální zajištění výuky	12
3.11. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	12
4. Učební plán	13
4.1. Ročníkový učební plán	13
4.2. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	14
4.3. Přehled využití týdnů.....	15
5. Učební osnovy	16
5.1. Jazykové vzdělávání a komunikace.....	16
5.1.1. Český jazyk a literatura	16
5.2. Občanský vzdělávací základ.....	19
5.2.1. Občanská nauka.....	19
5.3. Matematické vzdělávání	25
5.3.1. Matematika.....	25
5.4. Vzdělávání pro zdraví.....	28
5.4.1. Tělesná výchova	28
5.5. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	33
5.5.1. Informační a komunikační technologie	33
5.6. Odborné vzdělávání	40
5.6.1. Technologie	40
5.6.2. Stavební provoz.....	46
6. Školní projekty.....	64

6.1.	Po stopách osvobození Ostravy	64
6.2.	Poznávání historie města Ostravy.....	64
6.3.	Filmové představení	64
7.	Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP	65

1. Úvodní identifikační údaje

Název školy: Střední škola stavební a dřevozpracující, Ostrava, příspěvková organizace

Adresa školy: Střední škola stavební a dřevozpracující, Ostrava,
U Studia 2654/33, 700 30 Ostrava – Zábřeh

Zřizovatel: Moravskoslezský kraj
28. října 117, 702 18, Ostrava

Název školního vzdělávacího programu:	Stavební výroba
Kód a název oboru vzdělávání:	36 - 67 - E/02 Stavební práce
Stupeň poskytovaného vzdělávání:	střední vzdělání s výučním listem
Úroveň vzdělávání EQF:	2
Délka vzdělávání:	2 roky
Forma vzdělávání:	denní studium

Platnost ŠVP od 1. 9. 2022
(počínaje 1. ročníkem)

podpis ředitele školy Mgr. Lukáš Šubert

číslo jednací: 1743/2022

razítko školy

2. Profil absolventa

Absolvent oboru Stavební výroba se uplatní ve stavebních firmách v profesi stavební dělník se zaměřením na zednické práce.

Je schopen provádět jednoduché zednické práce na pozemních stavbách, tj. zdění zdiva z různých druhů materiálů, betonáž, povrchové úpravy, kladení jednoduchých tepelných izolací a hydroizolací. Je schopen osazovat výrobky přidružené stavební výroby a pracovat při přestavbách budov. Je schopen provádět práce při budování jednoduchých komunikací.

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

Vzdělání v oboru směřuje k tomu, aby absolventi oboru měli následující odborné a klíčové kompetence.

2.1. Očekávané odborné kompetence

Provádět jednoduché stavební práce, tzn. aby absolventi:

- připravovali pracoviště;
- volili a používali nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je;
- obsluhovali jednoduché mechanismy;
- přebírali, dopravovali a připravovali materiály pro zpracování;
- používali materiály a výrobky pro stavební práce;
- dodržovali technologické a pracovní postupy stavebních prací;
- vykonávali jednoduché práce ve stavebnictví, jako jsou: práce výkopové; doprava a skladování stavebních materiálů; příprava, doprava, ukládání a ošetřování stavebních směsí; zdění jednoduchých konstrukcí z různých zdicích materiálů; práce při montáži a demontáži lešení a podpůrných konstrukcí; manipulace s výztuží; jednoduché bourací práce; úklid pracoviště a manipulace se stavebními odpady;
- omezovali negativní vlivy vykonávaných činností na životní prostředí, rozpoznávali rizikové látky a nakládali s odpady v souladu s platnými předpisy.

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

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků);
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

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

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

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

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

2.2. Očekávané klíčové kompetence

Kompetence k učení

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

Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimo pracovní problémy.

Komunikativní kompetence

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

Personální asociační kompetence

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

Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení.

Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, efektivně hospodařit s financemi.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

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

3. Charakteristika vzdělávacího programu

3.1. Charakteristika vzdělávacího programu

Název školního vzdělávacího programu:	Stavební výroba
Kód a název oboru vzdělávání:	36 - 67 - E/02 Stavební práce
Stupeň poskytovaného vzdělávání:	střední vzdělání s výučním listem
Úroveň vzdělávání EQF:	2
Délka vzdělávání:	2 roky
Forma vzdělávání:	denní studium

3.2. Koncepce školy

Naše škola poskytuje komplexní výchovu a vzdělání mládeže v oblasti stavebnictví, zpracování dřeva a služeb. Zajišťuje nabídku vzdělávání všem kategoriím žáků vycházejících ze základních škol a škol pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami s možnou prostupností v souladu se školským zákonem v oborech povolených v rejstříku škol.

Chod našeho zařízení se řídí platnými zákony a vyhláškami. Pro některé oblasti jsou vypracovány vnitřní směrnice např. Organizační řád, Školní řád, Klasifikační řád, Pracovní řád, Směrnice BOZP a PO, apod.

Škola se v doplňkové činnosti věnuje celoživotnímu vzdělávání, především v oblasti řemeslných dovedností, jak pro rekvalifikace nezaměstnaných, tak i odborné vzdělávání dle požadavků praxe.

3.3. Organizace výuky

Výuka probíhá dle rozvrhu hodin teoretického vyučování a odborného výcviku, při dodržování zákonných požadavků.

Organizace školy je zpracována v organizačním řádu školy, z kterého vyplývají pracovní náplně jednotlivých pracovníků a rozdělení činností na jednotlivé úseky.

V každém ročníku se střídá teoretická výuka a odborný výcvik. Tato výuka se pravidelně střídá v poměru 3 dny teorie a 7 dní praxe během 14-ti dnů.

Teoretická výuka probíhá v objektu U Studia 33 v Ostravě – Zábřehu. Vzdělávání probíhá jak v kmenových třídách, tak ve speciálních učebnách. Podle vyhlášky č. 374/2006 Sb. o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři dle §2 se v rámci teoretického vyučování žáci dělí do skupin dle potřeby. Výuka může probíhat v blocích.

Odborný výcvik probíhá ve specializovaných dílnách v několika školních objektech. U výuky odborného výcviku se převážně ve 2. ročníku střídají různá pracovní prostředí (stavby), a to vždy v určených skupinách. Počet žáků v pracovních skupinách je určen podle vyhlášky o soustavě oborů. V rámci odborného výcviku probíhá část výuky v odborných firmách, kde se klade důraz na procvičování učiva i formou produktivní práce žáků.

V rámci teoretického vzdělávání se pro žáky pořádají mimoškolní aktivity. Pro všechny žáky 1. ročníku denního studia škola pořádá lyžařský výcvik. Výcvik probíhá v zimě daného školního roku, vždy podle sněhových podmínek.

Pro všechny žáky 2. ročníku denního studia škola pořádá sportovně turistický kurz. Kurz probíhá na jaře daného školního roku na Těrlické přehradě.

V rámci odborného vzdělávání se škola zapojuje do soutěží odborných dovedností žáků mezi školami na úrovni regionu i celostátní. Soutěže probíhají v rámci jednotlivých škol i v rámci stavebních veletrhů. Žáci na soutěžích prokazují znalosti teoretické i praktické.

Přehled základních organizačních forem výuky:

- Individuální
- Hromadná
- Individualizovaná
- Diferencovaná
- Skupinová
- Kooperativní
- Distanční

Metody výuky využívané v rámci teoretického a praktického vyučování

- Informačně receptivní metoda
- Reproductivní metoda
- Metoda problémového výkladu
- Heuristická metoda

3.4. Realizace klíčových kompetencí

Škola realizuje klíčové kompetence pomocí exkurzí, besed a soutěží v odborných dovednostech žáků.

3.5. Začlenění průřezových témat

Průřezová témata představují významnou složku vzdělávání, která prostupuje celým vzdělávacím programem.

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti prostupuje vzděláváním všemi ročníky v rámci výuky některých tematických celků, převážně je však realizováno v předmětu Občanská nauka.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí je realizováno v předmětu Stavební provoz, Technologie a Odborný výcvik. Prolíná se také do celkového chodu školy (např. třídění odpadu).

Průřezové téma Člověk a svět práce prostupuje celým vzděláváním, převážně je však začleněno v předmětu Odborný výcvik.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie prostupuje všemi předměty, které využívají jejích prostředků. Prevážně je realizováno v předmětu Informační a komunikační technologie.

Průřezová témata jsou také realizovány v rámci projektů organizovaných školou:

- Po stopách osvobození Ostravy
- Poznávání historie města Ostravy
- Filmové představení

3.6. Další vzdělávací a mimo-vyučovací aktivity

V rámci vzdělávání je do vzdělávacího programu zařazeno několik projektů:

- Po stopách osvobození Ostravy
- Poznávání historie města Ostravy
- Filmové představení

Tyto projekty jsou do výuky zařazeny v rámci rozvíjení klíčových kompetencí žáků a zároveň částečně realizují průřezové téma Občan v demokratické společnosti.

3.7. Způsob a kritéria hodnocení žáků

Vychází ze školního řádu a klasifikačního řádu školy, které jsou zveřejněny na webových stránkách školy: www.soustav-ostrava.cz.

V průběhu klasifikačního období se prospěch v předmětech s převahou teoretického zaměření posuzuje podle těchto hledisek:

- a) stupeň osvojení a jistoty, s níž žák učivo ovládá;
- b) schopnost samostatného logického myšlení a osvojení metod myšlení charakteristických pro daný obor;
- c) schopnost aplikace získaných vědomostí a dovedností při řešení nových úkolů;
- d) samostatnost, aktivita a iniciativa při řešení úkolů, soustavnost a svědomitost v práci;
- e) úroveň vyjadřování.

Při hodnocení v průběhu distančního vzdělávání platí obdobná pravidla a kritéria hodnocení jako pro prezenční vzdělávání. Vyučující zohlední individuální podmínky žáka pro distanční vzdělávání.

V průběhu klasifikačního období se prospěch v předmětech s převahou praktického zaměření posuzuje podle těchto hledisek:

- a) osvojení odborných dovedností, projevující se ovládnutím nejúčelnějších způsobu práce, které zajišťují kvalitní výsledky;
- b) využívání získaných teoretických vědomostí;
- c) úroveň organizace práce na pracoviště;
- d) dodržování předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- e) úroveň používání, obsluhy a údržby náradí, pomůcek a strojů.

Ústní zkoušení je prováděno individuálně, tzv. před tabulí, nebo frontálně kladením otázek s možností doplňování či zpřesňování odpovědí jinými žáky.

Písemné zkoušení je aplikováno jak formou krátkých písemných prací diagnostikujících znalosti jednoho, např. naposledy vyučovaného tématu (tzv. pětiminutovek), tak formou delších písemných prací zahrnujících více témat delšího časového období výuky (max. 20 minut). Současně je písemné zkoušení vhodně doplňováno i písemnými testy (testovacími otázkami s vyznačováním správných odpovědí), vyhodnocovanými bodovými systémy (vazba na jednotné zadání závěrečných zkoušek, které ve své písemné části testy obsahují).

Součástí klasifikačního řádu je i způsob hodnocení výsledků žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků s individuálním učebním plánem.

Žákům se speciálními vzdělávacími potřebami věnují učitelé po celou dobu docházky do školy speciální pozornost a péči. Při způsobu hodnocení je přihlíženo k doporučení ŠPZ (Školského poradenského zařízení).

Pro zjišťování úrovně žákovských vědomostí a dovedností volí učitel takové formy a druhy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka a na něž nemá porucha negativní vliv. Kontrolní práce píší tito žáci po předchozí přípravě.

U žáků s vývojovou poruchou se klade důraz na ten druh projevu (písemný nebo ústní), ve kterém má předpoklady podávat lepší výkony. Při klasifikaci nevycházíme z prostého počtu chyb, ale z počtu jevů, které žák zvládl.

3.8. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných

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

Pro žáky a jejich zákonné zástupce škola nabízí školní poradenské služby v rámci školního poradenského pracoviště ve složení: školní speciální pedagog, výchovná poradkyně a školní metodik prevence. Tyto služby jsou určeny všem žákům školy a jsou pro ně bezplatné a dostupné. Tito pracovníci spolu denně velice úzce spolupracují a předávají si informace. Předávají také informace dalším pedagogickým pracovníkům, přímo pracují s žáky, spolupracují se zákonnými zástupci a různými institucemi.

Škola má vypracován systém péče a podpory pro žáky v rámci Školního poradenského pracoviště včetně stanovení a rozdělení kompetencí jednotlivých pracovníků. Systém je rozpracován ve Školním programu pedagogicko-psychologických poradenství a navazuje na Školní řád a další dokumenty školy.

Škola vede evidenci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Pedagogové jsou informováni o speciálních vzdělávacích potřebách žáků. Těmto žákům jsou poskytnuta podpůrná opatření a je k nim uplatňován individuální a inkluzivní přístup.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočníka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání. Pro

žáky s priznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence nebo pedagogická intervence.

Škola cíleně vyhledává talentované žáky již přihlášení ke studiu. V přijímacím řízení jsou sledovány vynikající výsledky žáka na základní škole, které jsou zjišťovány z jeho klasifikace, výsledků přijímacích zkoušek a výstupního hodnocení základní školy pokud je k dispozici. Další vyhledávání probíhá při pravidelných hodnoceních výsledků vzdělávání v klasifikačních obdobích školního roku a při analýze výsledků školních a odborných soutěží. Pokud dojde škola k rozhodnutí, že vzdělává žáka nadaného nebo mimořádně nadaného, tak spolupracuje se ŠPZ pro diagnostiku nadání a další doporučení pro vzdělávání tohoto žáka. Ve výuce těchto žáků jsou dle potřeby využívány vhodné metody a postupy, individuální přístup, obohacování učiva, problémové a projektové vyučování, samostudium, práce s informačními a komunikačními technologiemi aj. Žáci také jsou vhodně zapojováni do skupinové výuky a týmové práce (jako vedoucí i jako členové), vedeni k co nejlepším výkonům i v předmětech, na které nejsou orientováni. Žáci jsou zapojováni ve zvýšené míře do soutěží, které odpovídají oblasti nadání. Škola umožní těmto žákům rozšířenou výuku některých předmětů, popř. umožní vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu.

3.9. Materiální zabezpečení výuky

Objekty a movitý majetek jsou vlastnictvím Moravskoslezského kraje a škole byl svěřen do správy zřizovací listinou.

Většinu objektů využíváme pro výuku teorie, odborného výcviku a doplňkové činnosti v souladu se zřizovací listinou. Nevyužité prostory spravovaných nemovitostí se snažíme pronajmout především pro školské nebo komerční účely na základě nájemních smluv.

K teoretické výuce mají žáci kmenové učebny vybaveny standardním školním nábytkem. V každé učebně je k dispozici dataprojektor a stolní počítač, popřípadě vyučující mají možnost využívat notebook. Škola má zřízeny 4 počítačové učebny, vybavené i pro výuku CAD systémů. Dále jsou na škole zřízeny odborné učebny pro výuku stavebních oborů, dřevo oborů, instalatérská učebna, učebna cizích jazyků, učebna českého jazyka, učebna fyziky a multimediální učebna, všechny vybavené interaktivními tabulemi.

Školní třídy jsou upraveny v souladu s vyhláškou o hygienických požadavcích na školská zařízení.

Pro sportovní aktivity mají žáci v rámci výuky k dispozici tělocvičnu, hernu stolního tenisu, posilovnu, hřiště na kopanou s atletickou dráhou a asfaltové hřiště.

Všechny prostory školy jsou napojeny na počítačovou síť a mají přístup k internetu.

Pro praktickou výuku škola disponuje plně vybavenými dílnami:

- truhlářské (rukodělné, strojní)
- zednické
- obkladačské
- pro montéry suchých staveb
- malířské
- klempířské
- kamnářské

- instalatérské
- zámečnické

Pracoviště odborného výcviku jsou vybavena nářadím, stroji a pomůckami v souladu s požadavky jednotlivých tematických celků.

Část výuky odborného výcviku probíhá i na smluvních pracovištích formou skupinové výuky v 1. a 2. ročníku pod vedením učitelů odborného výcviku, nebo individuální výukou pod vedením instruktorů firem převážně ve 3. ročníku.

3.10. Personální zajištění výuky

Výuka je zajišťována kvalifikovaným pedagogickým sborem, který tvoří učitelé teoretického vyučování, učitelé odborného výcviku a speciální pedagog.

Spolupráce je pro ně existenčně nutná, protože celá řada problémů učňovské mládeže se bez úzké spolupráce mezi třídním učitelem, učitelem odborného výcviku případně i speciálním pedagogem, nedá řešit.

Ve škole pracuje výchovný poradce, metodik prevence sociálně patologických jevů, metodik ICT a školní metodik EVVO, kteří mají příslušné specializační vzdělání.

Plán rozvoje pedagogických pracovníků je součástí strategického plánování. Vzdělávání pracovníků je cílené, a to jak v oblasti jednotlivých předmětů, tak i v obecných otázkách. Škola využívá kurzů jak v rámci DVPP, tak i v rámci ESF vzhledem k finančním možnostem školy.

3.11. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Bezpečnost práce a ochrany zdraví se řídí směrnicemi školy a zákony v oblasti BOZP a PO. Činnost v této oblasti má škola zajištěnou dodavatelskou firmou, která zajišťuje školení zaměstnanců a žáků, kontrolní činnost, řešení školních a pracovních úrazů, vyhledávání rizik úrazů na pracovištích školy atd.

Oblast požární ochrany je smluvně zajištěna firmou Redcok s.r.o. (revize požárních přístrojů, hydrantů atd.)

Žáci a zaměstnanci jsou vybavováni ochrannými a pracovními pomůckami a prostředky v souladu se zákonnými požadavky dle směrnice schválené ředitelem školy.

4. Učební plán

4.1. Ročníkový učební plán

UČEBNÍ PLÁN

Identifikační údaje:

Název ŠVP :

**STAVEBNÍ
VÝROBA**

Kód a název oboru vzdělání:

36-67-E/02

Délka a forma vzdělávání:

2 roky, studium denní

Platnost ŠVP :

od 01. 09. 2022

	I.	II.	ŠVP
<i>Všeobecně vzdělávací předměty</i>	6	6	12
<i>Jazykové vzdělávání</i>			
Předmět:			
Český jazyk a literatura * 1)	1	1	2
<i>Občanský vzdělávací základ</i>			
Předmět:			
Občanská nauka * 3)	1	1	2
<i>Matematické vzdělávání</i>			
Předmět:			
Matematika	1	1	2
<i>Estetické vzdělávání</i>			
Literární vzdělávání /zařazeno v předmětu Český jazyk a literatura			
<i>Vzdělávání pro zdraví</i>			
Předmět:			
Tělesná výchova * 2)	2	2	4
<i>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</i>			
Předmět:			
Informační a komunikační technologie	1	1	2

<i>Odborné vzdělávací předměty</i>	24	28	52
<i>Provádění stavebních prací</i>			

Předmět:			
Technologie	2	2	4
Stavební provoz	1	1,5	2,5
Odborný výcvik	21	24,5	45,5
	30	34	64

Poznámky k učebnímu plánu:

* 1) V předmětu Český jazyk a literatura se učí oblast Estetické vzdělávání v tematickém celku literární výchova a práce s textem.

* 2) Část učiva Péče o zdraví - Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí je vyučováno v předmětu Občanská nauka.

* 3) Tímto předmětem prolíná preventivní výchova.

4.2. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vzdělávací obor	ŠVP	
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání a komunikace	1	32			32
			Český jazyk a literatura	1	32
Občanský vzdělávací základ	2	64			64
			Občanská nauka	2	64
Matematické vzdělávání	2	64			64
			Matematika	2	64
Estetické vzdělávání	1	32	Český jazyk a literatura	1	32
					32
Vzdělávání pro zdraví	2	64			128
			Tělesná výchova	4	128
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	2	64			64
			Informační a komunikační technologie	2	64
Odborné vzdělávání	42	1344			1664
			Technologie	4	128
			Stavební provoz	2,5	80
			Odborný výcvik	45,5	1456
Disponibilní dotace	12	384			
Celkem:	64	2048		64	2048

4.3. Přehled využití týdnů

Činnost	I	II
Výuka dle rozpisu učiva	32	32
Lyžařský výcvik	1	0
Sportovní kurz	0	1
Závěrečné zkoušky	0	2
Rezerva	7	5

5. Učební osnovy

5.1. Jazykové vzdělávání a komunikace

5.1.1. Český jazyk a literatura

Obecné cíle

Český jazyk jako součást všeobecného vzdělávání vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu. Učí je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, ke sdělování, výměně a přijímání informací, a to v ústní i písemné formě. **Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační dovednosti žáků, začlenit jazykové návyky do mimoškolních souvislostí a rozvíjet čtenářskou gramotnost.**

Literární vzdělávání v českém jazyce je zaměřeno na práci s uměleckými díly, na pochopení a využívání kulturního dědictví. Poznání uměleckého textu slouží k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků a učitele i mezi žáky navzájem.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- pochopili, že dorozumívat se s lidmi je základní potřebou lidského života;
- rozvíjeli výstižně a jazykově správně své vyjadřování;
- tyto vědomosti a dovednosti dovedli prakticky využívat v písemném a ústním projevu;
- dovedli slušně vystupovat.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Český jazyk a literatura vychází z RVP ze vzdělávací oblasti jazykové vzdělávání a komunikace obsahového okruhu Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a vzdělávací oblasti Estetické vzdělávání. Výuka navazuje na poznatky žáků získané na základní škole a dále je rozvíjí, a to se zřetelem k jejich profesnímu zaměření. Učivo je rozděleno do tří oblastí, které spolu souvisejí a doplňují se. Pořadí, v němž je probíráno, stanoví tematický plán.

Strategie výuky

Na začátku studia žáci napíší vstupní test, který vyučujícím poskytne informace o úrovni znalosti jednotlivců. Učitelé se zaměřují na probuzení zájmu o předmět, snaží se o jejich aktivní přístup k výuce. Proto volí různorodé vyučovací metody. Vedle výkladu lze využít spolupráci žáků ve skupinách, aktivní naslouchání, kooperativní metodu, využívají interaktivní multimediální tabuli, počítačových programů.

Pozornost je věnována žákům se SPU, ke kterým přistupují vyučující individuálně a respektují pokyny PPP.

Hodnocení výsledků žáka

Hodnocení probíhá v souladu s klasifikačním a školním řádem, a to formou ústní i písemnou. Vychází z těchto kritérií: známky z průběžných testů, ústní zkoušení, známka ze souhrnné pololetní práce. Dále se hodnotí aktivita žáků a příprava samostatných mluvních cvičení.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **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**

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- ovládat adekvátní techniku učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- ovládat práci s textem, umět vyhledávat a zpracovávat informace
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků učení od jiných lidí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat při oficiálním jednání (např. při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech apod.)
- formulovat své myšlenky srozumitelně
- naslouchat pozorně druhým, tzn. vyjadřovat se přiměřeně tématu diskuse
- zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata, pracovní a jiné písemnosti (žádosti a podání na instituce, zaměstnavatelům apod., strukturovaný životopis, vyplňovat formuláře aj.)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně a samostatně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje spisovný jazyk a obecnou češtinu řídí se zásadami správné výslovnosti v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	Národní jazyk a jeho útvary Spisovný jazyk, hovorová čeština Útvary nespisovného jazyka Evropské a světové jazyky Jazyková kultura Zdokonalování pravopisných vědomostí

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně umí klást jednoduché otázky a vhodně formulovat odpovědi vhodně se prezentuje rozpozná základní informativní útvary vystihne charakteristické znaky základních písemných projevů	Komunikační situace, komunikační strategie Projevy prostě sdělovací Projevy administrativní Projevy prakticky odborné Osobní dopis Krátké informační útvary, osnova
--	--

LITERÁRNÍ VÝCHOVA, PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
zjišťuje jednoduché potřebné informace z dostupných informačních zdrojů ví, kde je místní knihovna a co v ní může najít dovede zařadit text k druhu a žánru rozumí obsahu textu orientuje se v nabídce kulturních institucí rozliší vhodné společenské chování v dané situaci	Informatická výchova Knihovny a jejich služby Noviny, časopisy a jiná periodika Internet Základní literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury Kulturní instituce v ČR a v regionu Společenská kultura, principy a normy kulturního chování

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
objasní pojem celonárodní slovní zásoba vysvětlí, co je individuální slovní zásoba používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví a skladby rozlišuje větu jednoduchou a souvětí dovede pracovat s jednoduchou větou a souvětím	Obohacování slovní zásoby Tvoření slov Slovní zásoba a její rozvrstvení vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie Tvarosloví Skladba

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
vyjadřuje se věcně správně a srozumitelně shromáždí informace k administrativním projevům, dokáže je sestavit	Slohové postupy a prostředky – životopis, žádost, inzerát, vyprávění, popis osoby, věci Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů

LITERÁRNÍ VÝCHOVA, PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se ve čteném textu je schopen vyjádřit hlavní myšlenky textu orientuje se v nabídce kulturních institucí	Techniky čtení, orientace v textu, jeho rozbor Získávání informací z textu Četba a interpretace literárního textu Ochrana a využívání kulturních hodnot

5.2. Občanský vzdělávací základ

5.2.1. Občanská nauka

Obecné cíle

Předmět občanská nauka je součástí všeobecného vzdělávání, navazuje na znalosti a dovednosti žáků, které získali na základní škole, dále je prohlubuje a doplňuje na vyšší středoškolské úrovni.

Vede žáky k vytvoření pozitivní hodnotové orientace. Usiluje o to, aby se stali informovanými a slušnými občany demokratického státu.

Úkolem předmětu je vybavit žáky znalostmi a vědomostmi, které jim umožní orientovat se ve společenském dění, fungování veřejných institucí a právním systému.

Charakteristika učiva

Učivo je vybráno ve vztahu k profilu absolventa. Je rozloženo do dvou ročníků s časovou dotací 1 hodina týdně.

Učivo 1. ročníku je věnováno tématům Člověk v lidském společenství a Člověk jako občan.

Učivo 2. ročníku je zaměřeno na tematické celky Člověk a právo, Člověk a hospodářství, Česká republika, Evropa a svět, Ochrana obyvatelstva.

V obou ročnících jsou žáci vedeni ke sledování aktuálního dění doma i ve světě.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby v poznávací oblasti žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů a využívat je.

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- jednat prosociálně, tj. jako eticky (morálně) vyzrálý člověk – snažit se být užitečný jinému člověku, skupině lidí nebo nějakému dobrému cíli a neočekávat za to žádnou odměnu;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat zejména proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné, jako sebe sama – tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;

- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu **na praktický život**.

Strategie výuky

Výuka navazuje na znalosti žáků ze základní školy. Vedle výkladu a řízeného rozhovoru učitelé zařazují práci s tiskem, informacemi z internetu, využívají videonahrávek. Vedou žáky ke schopnosti kriticky hodnotit a řešit problémy. Učivo je průběžně aktualizováno a spojováno s děním ve společnosti.

K dosažení cíle se využívá také exkurzí (Památník 2. světové války, Opevnění Darkovičky), přednášek a besed (K-centrum, Policie ČR) a aktuální nabídky institucí, výstav.

Kritéria hodnocení žáků

Hodnocení výsledků probíhá v souladu s klasifikačním a školním řádem:

- žáky hodnotíme na základě hloubky porozumění poznatků, schopnosti je aplikovat při řešení problémů
- při ústní projevu se hodnotí věcná správnost, schopnost žáka formulovat vlastní názor, na orientaci v problému, na pochopení probíraného učiva
- přihlíží se k písemnému zkoušení, které ověřuje teoretické znalosti žáků
- při pololetní klasifikaci je zohledněn celkový přístup žáka k vyučování, jeho aktivitě při hodinách

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- naslouchat pozorně druhým, tzn. vyjadřovat se přiměřeně tématu diskuse
- formulovat své myšlenky srozumitelně
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo rozpoznat jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému buď samostatně, nebo s vedením jiných lidí navrhnout způsob řešení
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně a samostatně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika) a oprostit se od nesnášenlivosti, xenofobie a diskriminace
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímat se o politické a společenské dění u nás a ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům a diskriminaci
- být finančně gramotný
- stanovovat si cíle a priority podle své zájmové a pracovní orientace a životních podmínek

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ

- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy. Průřezové téma Občan v demokratické společnosti je zaměřeno na formování demokratických postojů žáků a na pozitivní ovlivňování žebříčku hodnot, který je pro demokracii zásadní. Nedílnou součástí je cílené upevňování slušného chování žáků mezi sebou i k pedagogům.

Žáci jsou v obou ročnících vedeni k tomu, aby:

- byli aktivní k diskuzím, učili se obhajovat svůj názor a respektovat výsledky práce a názory druhých,
- se orientovali v informacích zprostředkovaných masmédií, kriticky je hodnotí a využívají pro své potřeby,

- se zajímali o dění ve světě i u nás.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z masových médií, jaké je rozvrstvení české společnosti z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...) nebo jiné skupině 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 sestaví rozpočet jednotlivce a domácnosti, rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje, navrhne jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníky některé z menšin je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, v politice...) popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost	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 Rozpočet jednotlivce a domácnosti; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů Rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; 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

ČLOVĚK JAKO OBČAN

výsledky vzdělávání	učivo
uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...)	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

vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích přijímat kriticky uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu občan povinnosti uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi a etikou), 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	Stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva Politika, politické strany, volby, právo volit 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
--	---

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK A PRÁVO

výsledky vzdělávání	učivo
popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost dovede reklamovat koupené zboží nebo služby vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému popíše postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...)	Právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy Soustava soudů v ČR; právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové) Právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu, práva spotřebitele 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

ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH...) a klamavé nabídky dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti popíše, co má obsahovat pracovní smlouva dovede si zřídit peněžní účet a sleduje pohyb peněz na svém účtu; používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kursovní listku dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho vhodné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné 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 vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	Trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, stanovení ceny) Hledání zaměstnání, služby úřadů práce Nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace Vznik, změna a ukončení pracovního poměru Povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele Druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu Peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk (v tuzemské a zahraniční měně) Inflace Pojištění (sociální, zdravotní a komerční) Mzda časová a úkolová Daně, daňové přiznání Služby peněžních ústavů Pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům

ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT

výsledky vzdělávání	učivo
dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy popíše státní symboly uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě aktuální ohniska napětí ve světě popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům	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

OCHRANA OBYVATELSTVA

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí	Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)
--	--

5.3. Matematické vzdělávání

5.3.1. Matematika

Obecný cíl předmětu

Obsah učiva předmětu Matematika poskytuje žákům základní vědomosti o číslech a operacích s nimi, o výrazech, rovnicích, funkcích, o základech planimetrie, stereometrie a o práci s daty. Obecným cílem matematického vzdělání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti a vytrvalost.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu Matematika navazuje na učivo matematiky ze základní školy, váže se i na učivo příbuzných předmětů (fyzika, chemie, ICT). Požadavky na zvládnutí učiva jsou diferencovány podle významu tematického celku a dle dotací počtu vyučovacích hodin.

Pojetí učiva, metody, pomůcky

Výuka ve všech tematických celcích vede žáky k rozvoji schopnosti aplikovat poznatky v odborné složce vzdělání i v profesním životě. Učivo předmětu navazuje také na poznatky žáků získané na základní škole, tyto dále rozvíjí. Jsou zdůrazněny mezipředmětové vztahy. Vyučující při volbě metod přihlíží k úrovni žáků ve třídě (k dosaženému předchozímu vzdělání), kombinuje výklad, rozhovor. Pro snazší pochopení učiva vyučující pracuje s učebnicí, názornými učebními pomůckami, využívá počítače a interaktivní tabuli.

Hodnocení výsledků žáka

Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, matematických symbolů, samostatnost při výpočtech, plynulost v projevu žáka, jeho logické myšlení i jeho aktivitu. Ústní a písemné prověřování osvojeného učiva, samostatné práce žáků, práce s učebnicí, na počítači.

Formy a metody výuky

Základním úkolem je kvalitní vyučovací proces probíhající podle zpracovaného školního vyučovacího programu. Nejčastěji používanou formou výuky matematiky je frontální výuka (přednáška, výklad). Dalšími používanými metodami jsou rozhovor se žákem, metody písemných prací (písemná cvičení, kompozice) a samostatná práce.

Kromě standardních vyučovacích metod je používána práce s meotarem a prezentace v Powerpointu.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K UČENÍ

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo rozpoznat jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému buď samostatně, nebo s vedením jiných lidí navrhnout způsob řešení
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích
- rozpoznat základní tvary předmětů a jejich vzájemnou polohu v rovině i prostoru

1. ročník, 1 h týdně, povinný

OPERACE S REÁLNÝMI ČÍSLY

výsledky vzdělávání	učivo
provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly používá různé zápisy racionálního čísla provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly zaokrouhlí desetinné číslo znázorní reálné číslo na číselné ose určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulatoru	Přirozená a celá čísla Racionální a reálná čísla Desetinná čísla, zlomky Převody jednotek Mocniny a odmocniny

POMĚR, PŘÍMÁ A NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST

výsledky vzdělávání	učivo
používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu	Poměr, Měřítko Trojčlenka

	Slovní úlohy
--	--------------

PROCENTA

výsledky vzdělávání	učivo
řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu	Procenta a procentová část Základ, Počet procent Slovní úlohy

FUNKCE

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší graf přímé a nepřímé úměrnosti, posoudí, kdy funkce roste nebo klesá;	Funkce

PLANIMETRIE

výsledky vzdělávání	učivo
využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a problémů sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost	Úhel Čtverec Obdélník Trojúhelník Rovnoběžníky Kruh, kružnice

2. ročník, 1 h týdně, povinný

VÝRAZY A JEJICH ÚPRAVY

výsledky vzdělávání	učivo
určí hodnotu výrazu provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení)	Výraz, proměnná Dosazování do výrazů Hodnota výrazu

OBVODY A OBSAHY ROVINNÝCH OBRAZCŮ

výsledky vzdělávání	učivo
určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice	Čtverec, Obdélník Trojúhelník Rovnoběžníky

sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah řeší praktické úlohy	Kružnice, kruh Úlohy z praxe
--	---------------------------------

ROVNICE A NEROVNICE

výsledky vzdělávání	učivo
řeší jednoduché lineární rovnice o jedné neznámé	Jednoduché rovnice a jejich řešení Výpočet neznámé ze vzorce Slovní úlohy

VÝPOČET POVRCHŮ A OBJEMŮ TĚLES

výsledky vzdělávání	učivo
určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí povrch a objem krychle, kváдру a válce aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	Krychle Kvádr Válec Jehlan Kužel Úlohy z praxe

PRÁCE S DATY

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí a použije data vyjádřená v diagramech, grafech a tabulkách	Práce s daty

5.4. Vzdělávání pro zdraví

5.4.1. Tělesná výchova

Obecné cíle

Cílem předmětu je:

- vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost
- vést žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, pohybové aktivity, stres a jiné vlivy na zdraví – důraz se klade na výchovu proti závislostem (alkohol, tabákové výrobky, drogy aj.)
- vybavit dovednostmi potřebnými pro obranu a ochranu zdraví a života
- v tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti
- žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, ke spolupráci při společných aktivitách a soutěžích
- v tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci

Charakteristika učiva

Vzdělávací obsah je rozdělen na tři tematické okruhy:

- činnosti ovlivňující zdraví – význam pohybu pro zdraví, příprava organismu, zdravotně zaměřené činnosti, rozvoj různých forem rychlosti, vytrvalosti, síly, pohyblivosti, koordinace pohybu, hygiena při TV, bezpečnost při pohybových činnostech
- činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností – pohybové hry, základy gymnastiky, rytmické a kondiční formy cvičení, průpravné úpoly, základy atletiky, základy sportovních her, posilování a další pohybové činnosti
- činnosti podporující pohybové učení – komunikace v TV, organizace při TV, zásady jednání a chování, pravidla osvojovaných pohybových činností, měření a posuzování pohybových dovedností, zdroj informací o pohybových činnostech

Vzdělávání v oblasti tělesné zdatnosti zdůrazňuje roli žáka jako aktivního činitele a jeho zapojení do řízení pohybových aktivit. V návaznosti na základní vzdělávání se formují pohybové dovednosti, na jejichž základě lze rozvíjet určité sportovní odvětví (s přihlédnutím k věku žáků, podmínkám školy). Respektujeme věkové a vzdělávací potřeby žáků a podporujeme kvalitu pohybové činnosti a uplatnitelnost pohybových aktivit v průběhu celého života. Klademe důraz na zajišťování a vytváření podmínek pro rozvoj každého žáka. Neomezujeme se pouze na technické zvládnutí pohybových činností, ale poskytujeme žákům emocionální prožívání radosti z pohybu, úspěchu a respektujeme jejich sportovní zájmy. Učitelé využívají v plném rozsahu spektrum didaktických stylů, metod a forem, zařazují systematicky zdravotně kondiční cvičení a podle možností integrují do běžných vyučovacích hodin žáky se zdravotním oslabením. Základy lyžařských dovedností jsou realizovány formou lyžařského kurzu, základy turistiky a sportů v přírodě formou sportovního kurzu.

Strategie výuky

Výuka probíhá na různých specializovaných pracovištích a dále v dalších organizačních formách, a to v lyžařském a sportovním kurzu, turnajích a v aktivitách mimoškolní výchovy. Žáci cvičí v tělocvičně, v posilovně, v herně stolního tenisu nebo na hřišti. V úvodu hodiny všichni absolvují nástup, rozcvičení a potom se věnují danému typu sportování. Závěrečná část hodiny je věnována zklidnění a relaxaci.

Žáci cvičí ve vhodném sportovním oblečení a obuvi a dbají hygienických zásad

Kritéria hodnocení žáků

Hodnocení výsledků je v souladu s klasifikačním řádem, žák je hodnocen:

- za změny k postojí a péči o své zdraví
- v tělesné výchově za změnu ve vlastním výkonu, za zvládnutí konkrétního splnitelného cíle
- za zájem o tělesnou výchovu a sport
- za snahu prakticky využívat některé osvojené pohybové činnosti v denním režimu
- za účast v soutěžích a za reprezentaci školy

Klíčové kompetence

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- porozumět zadání úkolu nebo rozpoznat jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému buď samostatně, nebo s vedením jiných lidí navrhnout způsob řešení
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- jednat odpovědně a samostatně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

- **pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností**
- **přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly**
- **mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti**

1. ročník, 1 h týdně, povinný

TEORETICKÉ POZNATKY	
výsledky vzdělávání	učivo
volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat dokáže sledovat výkony jednotlivců a posoudit jejich kvalitu dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybových činností a interpretovat je komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smlouvané signály dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží	Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku Odborná terminologie Výstroj, výzbroj; údržba Hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace Pravidla her, závodů a soutěží; olympionismus Rozhodování Zdroje informací

POHYBOVÉ DOVEDNOSTI	
výsledky vzdělávání	učivo
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách a činnostech s tím souvisejících dodržuje zásady jednání fair play, rozlišuje nesportovní jednání dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy dovede o pohybových činnostech diskutovat dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti pozná chybně a správně prováděné činnosti	Tělesná cvičení • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. (jako součást všech tematických celků) Gymnastika • gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh • rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem Atletika • běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry • drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) Úpoly

	• pády • základní sebeobrana Testování tělesné zdatnosti • motorické testy Lyžování • základy sjezdového lyžování • základy běžeckého lyžování • chování při pobytu v horském prostředí
--	--

PRVNÍ POMOC

výsledky vzdělávání	učivo
objasní na příkladech, jak životní prostředí ovlivňuje zdraví lidí vysvětlí stručně, co se myslí označením "zdravý životní styl" popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus orientuje se v zásadách zdravé výživy objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví dovede v konkrétních informacích poskytovaných médií, vč. reklamy, rozpoznat způsoby ovlivňování a manipulace	Úrazy a náhlé zdravotní příhody Poranění při hromadném zasažení obyvatel Stavy bezprostředně ohrožující život Péče o zdraví - jako součást všech tematických celků. Zdraví Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pracovní podmínky, 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, nemocí a rizik ohrožujících zdraví

2. ročník, 1 h týdně, povinný

TEORETICKÉ POZNATKY

výsledky vzdělávání	učivo
volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat dokáže sledovat výkony jednotlivců a posoudit jejich kvalitu	Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku Odborné názvosloví Výstroj, výzbroj; údržba

dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybových činností a interpretovat je komunikuje při pohybových činnostech, dodržuje smluvené signály dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace Pravidla her, závodů a soutěží Rozhodování Zdroje informací
---	---

POHYBOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách a činnostech s tím souvisejících dodržuje zásady jednání fair play, rozlišuje nesportovní jednání dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy dovede o pohybových činnostech diskutovat dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti pozná chybně a správně prováděné činnosti	Tělesná cvičení - pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. (jako součást všech tematických celků) Gymnastika - gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh - rytmická gymnastika: pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem Atletika - běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry - drobné a sportovní (alespoň dvě sportovní hry) Úpoly - pády - základní sebeobrana Testování tělesné zdatnosti - motorické testy

PRVNÍ POMOC

výsledky vzdělávání	učivo
objasní na příkladech, jak životní prostředí ovlivňuje zdraví lidí vysvětlí stručně, co se myslí označením "zdravý životní styl" popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus orientuje se v zásadách zdravé výživy	Úrazy a náhlé zdravotní příhody Poranění při hromadném zasažení obyvatel Stavy bezprostředně ohrožující život Péče o zdraví - jako součást všech tematických celků. Zdraví

objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví dovede v konkrétních informacích poskytovaných médií, vč. reklamy, rozpoznat způsoby ovlivňování a manipulace	Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pracovní podmínky, 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, nemocí a rizik ohrožujících zdraví
--	--

5.5. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

5.5.1. Informační a komunikační technologie

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu Informační a komunikační technologie je:

- upevnit a rozšířit dovednosti, které mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula – praktické používání ICT patří v informační společnosti mezi základy všeobecného vzdělání
- naučit žáky používat základní technické a programové vybavení počítače, jak pro účely uplatnění se v praxi, tak i pro potřeby dalšího vzdělávání,
- naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky,
- vyrovnat úroveň připravenosti žáků na určitý standard dovedností ICT po příchodu ze ZŠ,
- poskytnout hlubší vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Informační a komunikační technologie vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích obsahového okruhu Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích.

Strategie výuky

Výuka předmětu bude probíhat v PC učebně tak, aby každý žák měl k dispozici svou pracovní stanici. Učivo bude probíráno po celcích/tématech, některé z nich se budou ve vyšších ročnících opakovat a prohlubovat s větší obtížností

Těžištěm výuky budou praktická cvičení na počítači. Po výkladu bude následovat jednoduchý praktický úkol. Po dílčích procvičeních tématu nebo jeho ucelené části bude zpracována souhrnná samostatná práce, v níž bude současně podle povahy tématu procvičována práce s informacemi. Informace ke zpracování budou tematicky vybírány buď z oblasti informatiky, nebo jako mezipředmětové s důrazem na průřezová témata. Při výkladu budou používány vhodné presentační pomůcky.

Hodnocení výsledků žáka

Žák bude hodnocen za teoretické a praktické znalosti. Při hodnocení praktických činností bude žák hodnocen za porozumění úlohy, její analýzu, obsahové zpracování, grafickou úpravu, samostatný a odpovědný přístup.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- **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**
- **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**

KOMPETENCE K UČENÍ

- **mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání**
- **ovládat práci s textem, umět vyhledávat a zpracovávat informace**
- **využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí**

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- **porozumět zadání úkolu nebo rozpoznat jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému buď samostatně, nebo s vedením jiných lidí navrhnout způsob řešení**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ

- **umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání**

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací. Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně. Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány; je

tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologiích do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- *využívali moderních informačních technologií ke vzdělávání, porozuměli jazyku používajícího ikony a piktogramy,*
- *získávali údaje z většího počtu alternativních zdrojů,*
- *odlišovali informační zdroje věrohodné od nespolehlivých a kvalitních od nekvalitních,*
- *využívali výpočetní techniky ke zvýšení efektivnosti své činnosti,*
- *dokonaleji organizovali práci a týmovou spolupráci.*

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADNÍ POJMY IKT

výsledky vzdělávání	učivo
používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky dodržuje zásady zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením	HW • vstupní a výstupní zařízení (typy a jejich funkce, propojení) • základní jednotka (základní deska - procesor, operační paměť, sloty) • paměťová média (úložiště programů a dat) SW • druhy: operační systémy + aplikační programy (kancelářský, grafický, antivirové, kompresní, jiné) • ukázky: druhy SW, napsaný program Data • rozdíl mezi SW a daty, typy dat (textová, grafická, zvuková, atd.) • ukázky • prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením (ochrana heslem, zálohování dat, antivirové programy) • příklady antivirových programů Autorský zákon • porušování autor. práv k SW a datům • freeware, shareware

INTERNET, KOMUNIKACE

výsledky vzdělávání	učivo
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání; komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření; ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace; orientuje se v získaných informacích, třídí je, vyhodnocuje, provádí jejich výběr; zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich další využití; uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; správně interpretuje získané informace; rozumí jednoduchým graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.).	Internet • základní pojmy Internetu (princip, struktura a druhy propojení fyzicky, způsob přenosu dat) • historie internetu • služby internetu • adresy na internetu • práce s prohlížečem (druhy, ovládání MS IE) • vyhledávání informací Komunikační a přenosové možnosti internetu • správa e-mailu • on – line komunikace (chat, messenger, videokonference....) Internet • práce s informacemi

OPERAČNÍ SYSTÉMY

výsledky vzdělávání	učivo
nastavuje uživatelské prostředí operačního systému; orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi;	Funkce a druhy OS: • správa dat – průzkumník, • příslušenství, • současné druhy OS na trhu (pro PC a sítě) a jejich rozdíly Prostředí a nastavení OS:

pracuje s nápovědou; uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací; vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů;	• hlavní panel, tlačítko Start, plocha • plocha, ikony, zástupce programu, koš • okno programu a jeho prvky (titulek, panel nabídek, panel nástrojů, pracovní plocha, stavový řádek) • práce s okny – přepínání mezi otevřenými aplikacemi, metoda Drag and Drop • nápověda Adresářová struktura • soubor, základní typy souborů, složka (adresář) • správa dat (souborový manažer a jeho použití, stromová struktura) • komprese souborů – prakticky • vyhledávání souborů Příslušenství OS: • průzkumník a hledat • přehrávání hudby a videa • záznam zvuku • poznámkový blok • kalkulačka • malování
--	---

TEXTOVÉ EDITORY

výsledky vzdělávání	učivo
vytváří, upravuje a uchovává textové dokumenty;	Aplikace pro psaní textu • základní pojmy • nápověda Formát textu • pravidla psaní textu • fonty písma, velikost • zdůraznění v textu • zarovnání textu • číslování, odrážky • barvy, rámečky • tabulátory • sloupce Dokumenty • uložení, uložení jako • otevření existujícího dokumentu • náhled, tisk • vzhled stránky

	Tabulka • vytvoření tabulky • editace tabulky • převedení textu na tabulku a tabulky na text
--	---

2. ročník, 1 h týdně, povinný

INTERNET, KOMUNIKACE

výsledky vzdělávání	učivo
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání; získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání; orientuje se v získaných informacích, třídí je, vyhodnocuje, provádí jejich výběr; zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich další využití; uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému; správně interpretuje získané informace; rozumí jednoduchým graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.).	Internet • práce s informacemi

TABULKOVÉ PROCESORY

výsledky vzdělávání	učivo
ovládá základní práce s tabulkovým procesorem (editace, vyhledávání, matematické operace, základní funkce, příprava pro tisk, tisk);	Tabulkové procesory • základní pojmy Práce s tabulkovým procesorem • formát buňky • formát sloupce, řádku, bloku • vytvoření tabulky

	Funkce • adresování buněk • posloupnosti • jednoduché výpočty, vzorce • suma, průměr Grafy • typy grafů • průvodce tvorby grafu • editace grafu
--	--

ZÁKLADY GRAFIKY

výsledky vzdělávání	učivo
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje; používá běžné základní a aplikační programové vybavení;	Grafika základy • obory použití grafiky • rastrová a vektorová grafika: principy a rozdíly mezi nimi • rozlišení, barvy, zobrazení RGB a CMYK • základní typy souborů • základy kompozice fotografie a osvětlení • aplikační SW pro úpravu fotografií a jejich zveřejňování prakticky:

PREZENTACE

výsledky vzdělávání	učivo
používá běžné základní a aplikační programové vybavení;	Prezentace • význam prezentace • pravidla pro tvorbu prezentace Tvorba prezentace - PowerPoint • vytvoření snímků • vkládání objektů do snímků • editace textu • obrázek a tabulka v prezentaci • řazení snímků • hypertextové odkazy • animace objektů • animace snímků • šablona prezentace • vkládání zvuku a videa • časování prezentace

POČÍTAČOVÉ SÍTĚ

výsledky vzdělávání	učivo
uvědomuje si specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky;	Počítačové sítě • základní pojmy (počítačová síť, server, pracovní stanice) • typy sítí (peer to peer, klient-server) • možnosti připojení - technologie propojení sítí (včetně Bluetooth a WiFi) • specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků • funkce správce sítě, hesla, zabezpečení dat v síti

NOVÉ DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
má přehled o dalších digitálních zařízeních a přístrojích užívaných v praktickém životě	Nové digitální technologie

5.6. Odborné vzdělávání

5.6.1. Technologie

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je osvojení odborných vědomostí a dovedností v oblasti pracovních metod a technologických postupů žákům oboru Stavební výroba.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Technologie vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Provádění stavebních prací. Objasňuje, doplňuje a teoreticky zdůvodňuje učivo předmětu Odborný výcvik. Ve výchovném pojetí se obsah učiva využije k rozvíjení schopnosti technicko–ekonomického myšlení. Žáci se seznámí s částmi stavebních konstrukcí, stavby základů, svislých a vodorovných konstrukcí pozemních staveb, s výběrem pracovních pomůcek, náradí a materiály. Důraz je kladen na znalosti předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožárních předpisů, hospodaření s materiálem a vlivu stavební činnosti na životní prostředí.

Předmět Technologie je společně s předmětem Stavební výroba po předmětu Odborný výcvik profilujícím předmětem oboru. Učivo předmětu Technologie navazuje velice úzce na předmět Odborný výcvik, kde žáci prakticky prokazují získané teoretické znalosti.

Strategie výuky

Těžiště výuky je v kombinaci výkladu, diskuse a práce s psaným textem. Pro názornost učitel využívá videonahrávky s odbornou tematikou, odborné informační akce, firemní odbornou literaturu. Plánuje exkurze a prohlídky staveb. Žáci se tak mohou seznámit s těmi technologickými postupy, které není možno realizovat v rámci odborného výcviku.

Hodnocení výsledků žáka

Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka a jeho aktivitu. Zvládnutí učiva probrané kapitoly bude prověřeno písemnou prací. Ta bude zadána vždy v předstihu. Důraz bude kladen na znalost základní terminologie a technologických postupů při provádění zednických prací.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- 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

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně
- zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata, pracovní a jiné písemnosti (žádosti a podání na instituce, zaměstnavatelům apod., strukturovaný životopis, vyplňovat formuláře aj.)

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- rozpoznat základní tvary předmětů a jejich vzájemnou polohu v rovině i prostoru

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Odborné kompetence

PROVÁDĚT JEDNODUCHÉ STAVEBNÍ PRÁCE, TZN., ABY ABSOLVENTI:

- volili a používali nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je
- používali materiály a výrobky pro stavební práce
- dodržovali technologické a pracovní postupy stavebních prací
- omezovali negativní vlivy vykonávaných činností na životní prostředí, rozpoznávali rizikové látky a nakládali s odpady v souladu s platnými předpisy

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků)

- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a snažili se poskytnout první pomoc

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů. Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky 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 vedeni k tomu, aby:

- se efektivně zapojovali do ochrany životního prostředí,

- si osvojovali technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí a prosazovali trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti,
- dodržování bezpečnosti práce chápali jako součást péče o zdraví.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

BOZP PŘI PRÁCI VE STAVEBNICTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Pracovněprávní problematika BOZP Bezpečnost technických zařízení

VYTYČOVACÍ PRÁCE NA STAVBĚ

výsledky vzdělávání	učivo
čte jednoduché stavební výkresy uvede základní metody měření délek a jednoduchého vytýčení na stavbě	Vytyčovací výkresy Jednoduché měřicí pomůcky Měření délek a výšek, vytyčování pravého úhlu Vytyčovací lavičky jednoduchého objektu

ZEMNÍ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
popíše základní zemní práce	Třídění zemin, sejmutí ornice Výkopové práce Hloubení stavebních rýh a jam, ručně, strojně Roubení výkopů, manipulace s výkopkem Výkop rýh pro základy, rýh pro potrubí Odvodňování stavebních jam Provádění násypů a zásypů BOZP při zemních pracích

STAVEBNÍ KONSTRUKCE OBJEKTŮ POZEMNÍCH STAVEB

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší a popíše základní konstrukční systémy a části budov v rozsahu odpovídajícím vykonávaným praktickým činnostem	Třídění konstrukcí staveb Přehled základních konstrukčních systémů Typizace, unifikace

ZEDNICKÉ NÁŘADÍ A POMŮCKY

výsledky vzdělávání	učivo
uvede a popíše základní zednické nářadí a pomůcky	Nářadí a pomůcky

ZDIVO

výsledky vzdělávání	učivo
popíše jednotlivé druhy zdiva	Zdivo cihelné, z keramických bloků, kamenné, smíšené, tvárnice, z lehčených betonů, sendvičové, vrstvené konstrukce

BETON, ŽELEZOVÝ BETON, LEHKÝ BETON

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší druhy betonu, zná jejich složení a použití	Beton, vlastnosti, použití Výrobky z betonu Železový beton, vlastnosti použití Výztuž, účel, druhy Výrobky ze železobetonu Lehký beton, druhy, vlastnosti Složky lehkého betonu BOZP při výrobě betonu

IZOLACE

výsledky vzdělávání	učivo
uvede druhy izolací popíše použití jednotlivých druhů izolačních materiálů	Hydroizolace Vliv vlhkosti na stavební dílo Materiály pro hydroizolace Umístění izolace v podsklepených a nepodsklepených budovách Technologické postupy při provádění hydroizolací

	Izolace proti radonu Tepelné a zvukové izolace
--	---

DŘEVO, ZPRACOVÁNÍ DŘEVA, VÝROBKY ZE DŘEVA

výsledky vzdělávání	učivo
uvede druhy a použití stavebního dřeva popíše povrchové opracování dřeva a jednoduché práce se dřevem	Základní názvosloví Druhy a použití stavebního dřeva Manipulace se dřevem Ruční obrábění dřeva Pracovní prostředky a pomůcky Odkorňování, sekání, štípání a řezání Povrchové opracování dřeva, vrtání dřeva Zhotovování jednoduchých tes. výrob. - špalíky, klíny, kolíky, podlahy, kozy Manipulace s výrobky ze dřeva, údržba a ochrana výrobků ze dřeva BOZP při práci se dřevem, protipožární předpisy

2. ročník, 2 h týdně, povinný

CIHLY, TVÁRNICE, STROPNÍ VLOŽKY

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje základní zdící prvky	Zdící prvky: přírodní kámen, cihly, tvárnice, nepálené výrobky, Výrobky pro stavby komínů Stropní konstrukce s keramickými a betonovými prvky MIAKO, HURDIS ŽB stropní desky PZD

STAVEBNÍ KERAMIKA

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje základní prvky stavební keramiky	Keramické a bělninové obkladačky Keramické dlaždice Zdravotní keramika Kameninové výrobky

OBKLADY STĚN A STROPŮ

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje druhy obkladů stěn a stropů	Keramické obklady, mozaiky Obklady stěn a stropů dřevem Obklady deskovými a lamelovými materiály

PODLAHY

výsledky vzdělávání	učivo
popíše rozdělení podlah	Účel a rozdělení podlah, BOZP Dřevěné podlahy Palubovka - materiál, nářadí, uložení polštářů, ochrana proti hnilobě Betonové mazaniny, potěry, druhy betonů Dlažby, materiál, nářadí a zařízení Podkladní vrstvy

PREFABRIKÁTY

výsledky vzdělávání	učivo
uvede materiály používané na konstrukci podlah popíše prefabrikát, uvede druhy prefabrikátů	Význam, manipulace s prefabrikáty, BOZP Druhy prefabrikátů, doprava a skladování

5.6.2. Stavební provoz

Obsah učiva

Cílem předmětu je osvojení odborných vědomostí a dovedností v oblasti pracovních metod a technologických postupů žákům oboru Stavební výroba.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Stavební výroba vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Provádění stavebních prací. Objasňuje, doplňuje a teoreticky zdůvodňuje učivo předmětu Odborný výcvik. Ve výchovném pojetí se obsah učiva využije k rozvíjení schopnosti technicko-ekonomického myšlení. Žáci se seznámí s částmi stavebních konstrukcí, se základními stavebními stroji, s výrobou základních stavebních pojiv a betonu. Získají přehled o jednoduchých stavebních pracích. Důraz je kladen na znalosti předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožárních předpisů, hospodaření s materiálem a vlivu stavební činnosti na životní prostředí.

Předmět Stavební výroba je společně s předmětem Technologie po předmětu Odborný výcvik profilujícím předmětem oboru. Učivo předmětu Stavební výroba je velice úzce spjato s předmětem Odborný výcvik, kde žáci prakticky prokazují získané teoretické znalosti.

Strategie výuky

Těžiště výuky je v kombinaci výkladu, diskuse a práce s psaným textem. Pro názornost učitel využívá videonahrávky s odbornou tematikou, odborné informační akce, firemní odbornou literaturu. Plánuje exkurze a prohlídky staveb. Žáci se tak mohou seznámit s těmi technologickými postupy, které není možno realizovat v rámci odborného výcviku.

Hodnocení výsledků žáka

Učitel posuzuje úroveň odborných vědomostí a dovedností, používání správné terminologie, samostatnost a plynulost projevu žáka a jeho aktivitu. Zvládnutí učiva probrané kapitoly bude prověřeno písemnou prací. Ta bude zadána vždy v předstihu. Důraz bude kladen na znalost základní terminologie a technologických postupů při provádění zednických prací.

Klíčové kompetence

KOMPETENCE VYUŽÍVAT PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A PRACOVAT S INFORMACEMI

- 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

KOMPETENCE K UČENÍ

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- formulovat své myšlenky srozumitelně
- zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata, pracovní a jiné písemnosti (žádosti a podání na instituce, zaměstnavatelům apod., strukturovaný životopis, vyplňovat formuláře aj.)

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- rozpoznat základní tvary předmětů a jejich vzájemnou polohu v rovině i prostoru

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

Odborné kompetence

PROVÁDĚT JEDNODUCHÉ STAVEBNÍ PRÁCE, TZN., ABY ABSOLVENTI:

- volili a používali nářadí a pracovní pomůcky a udržovali je
- používali materiály a výrobky pro stavební práce
- dodržovali technologické a pracovní postupy stavebních prací

- omezovali negativní vlivy vykonávaných činností na životní prostředí, rozpoznávali rizikové látky a nakládali s odpady v souladu s platnými předpisy

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků)
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a snažili se poskytnout první pomoc

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky. Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů. Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky 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 vedeni k tomu, aby:

- se efektivně zapojovali do ochrany životního prostředí,
- si osvojovali technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí a prosazovali trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti,
- dodržování bezpečnosti práce chápali jako součást péče o zdraví.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ÚVOD DO STAVEBNICTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
uvede základní úkoly stavebnictví	Úkoly stavebnictví Hlavní stavební výroba Přidružená stavební výroba, speciální práce dokončovací Stavební montáže

PODMÍNKY ZAHÁJENÍ STAVBY

výsledky vzdělávání	učivo
uvede podmínky zahájení stavby orientuje se v základních pojmech stavebního provozu	Pozemek, územní plán Stavební dokumentace a příprava staveb Stavební řízení, stavební úřad, povolení stavby, kolaudace Oprávnění k provádění staveb, dodavatel stavebních prací, stavební dozor Odpovědnost dodavatele za dílo, reklamace Přestupky proti stavebnímu řádu

PŘEHLED STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A PRACÍ NA STAVBĚ

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší a popíše základní konstrukční systémy a části budov v rozsahu odpovídajícím vykonávaným praktickým činnostem	Vytyčovací práce, zemní práce, základy Izolace proti vodě a zemní vlhkosti Svislé konstrukce, vodorovné konstrukce Schodiště a svislé rampy Podlahy, výplně otvorů, střechy Úpravy povrchů stěn a stropů Stavební práce dokončovací

	Technické zařízení budov
--	--------------------------

STAVEBNÍ STROJE

výsledky vzdělávání	učivo
popíše základní stavební stroje	Stroje pro zemní práce, pro přípravu malty a betonu Dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu Zdvihací dopravní a zhutňovací zařízení

POJIVA

výsledky vzdělávání	učivo
rozdělí základní druhy stavebních materiálů pro betonářské a zednické práce, zohledňuje jejich vlastnosti a možnosti použití v rozsahu odpovídajícím vykonávaným činnostem	Vzdušná pojiva: Vápno Sádra Hydraulická pojiva: Hydr. vápno Cementy

VÝROBA MALTY

výsledky vzdělávání	učivo
popíše přípravu stavební směsi pro betonářské, zednické a obkladačské práce, volí, používá a udržuje potřebné ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Druhy malt, výroba malty Složky malt, přísady, poměry míšení Malty průmyslově vyráběné BOZP při výrobě malt

VÝROBA BETONU, ZPRACOVÁNÍ BETONU

výsledky vzdělávání	učivo
popíše přípravu stavební směsi pro betonářské, zednické a obkladačské práce, volí, používá a udržuje potřebné ruční a mechanizované nářadí a pracovní pomůcky	Složky betonu, přísady, poměry míšení Ruční a strojní výroba betonu Zpracování betonu, přeprava betonu Ošetřování betonu BOZP při betonování

BEDNĚNÍ, BETONÁŘSKÁ VÝZTUŽ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše základní druhy bednění	Bednění a podpěrné konstrukce Bednění ze dřeva, systémové

	Betonářská výztuž Úprava a příprava betonářských ocelí
--	---

2. ročník, 1,5 h týdně, povinný

VNITŘNÍ A VENKOVNÍ LEŠENÍ

výsledky vzdělávání	učivo
má přehled o kontrakcích vnitřních a venkovních lešení zná BOZP při práci na lešení	BOZP - stavba a demontáž lešení Lehké kozové lešení Montáž a demontáž ocelového trubkového lešení Pojízdné lešení Pomocné práce, údržba spojovacích prvků a dílců Zdvihací zařízení Nájezdy a rampy Ochranné a podpůrné konstrukce

ZDĚNÍ A OMÍTÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše jednoduché práce spojené se zděním a omítáním	BOZP při zdění a omítání, organizace práce Pracovní prostředky pro zednické práce Míchačky, vrátky Stroje a zařízení pro svislou a vodorovnou staveništní dopravu, nájezdy, rampy Pomocné práce zednické, příprava malty Doprava materiálu, pracovní, materiállové a dopravní pásma Rozměry a tloušťky zdiva Zdivo cihelné, tvárniové, Základní pravidla zdění Vazba běhounová a vazáková Zdění komínů Zdění a spárování režného zdiva Účel a rozdělení omítek Příprava stěn a stropů k omítání Ruční a strojní omítání

	Novodobé omítky a nástřiky
--	----------------------------

STAVEBNÍ PRÁCE, POMOCNÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
popíše druhy bouracích prací popíše způsob kladení dlažeb podlah a ostatních pomocných prací na stavbě	BOZP, náradí, zařízení a mechanizace pro pomocné stavební práce Druhy bouracích prací, sekání rýh, výklenků a otvorů, otlučení omítek Zhotovování násypů, mazanin, náradí a zařízení Pokládání dlažeb a spárování Kladení podlah Čištění cihel, zárubní, radiátorů Úklid staveniště, odvoz sutí, recyklace materiálů

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

výsledky vzdělávání	učivo
uvede možnosti kladení a spojování kanalizačního potrubí	Ukládání drenážních trubek, BOZP Kladení a spojování kanalizačního potrubí

BUDOVÁNÍ JEDNODUCHÝCH KOMUNIKACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše práce při budování jednoduchých komunikací	Zabezpečování svahů, výkopů, násypů, BOZP Osazování silničního příslušenství, vegetační úpravy

NOVODOBÉ ZPŮSOBY STAVĚNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
uvede a popíše novodobé způsoby stavění	Montované stavby stěnové a skeletové Pomocné práce při montážích Stavební systémy se ztraceným bedněním, suché zdění BOZP při montážích

NÁVAZNOST STAVEBNÍCH OBORŮ NA LEGISLATIVU A STÁTNÍ SPRÁVU

výsledky vzdělávání	učivo
popíše návaznost stavebních oborů na legislativu a státní správu	Obecně závazné právní předpisy BOZP - záchranné a vyprošťovací práce Stabilita stavebních objektů Řízení a přehled opatření CO Ekonomika podnikání ve stavebnictví Evidence zboží, inventarizace Nakládání s peněžními prostředky Zákoník práce, úřad práce Pracovní poměr, pracovní smlouva Povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele, poučení o BOZP Dohoda o pracovní činnosti, dohoda o provedení práce Pracovní kázeň, odpovědnost za škodu, pracovní doba, dovolená Složky mzdy, mzdové náklady, daně, pojištění Nezaměstnanost, rekvalifikace, živnostenský zákon, živnostenský list

5.6.3. Odborný výcvik

Cíle vzdělávání

CV vycházející z RVP vyjadřují společenské požadavky na celkový vzdělanostní a osobnostní rozvoj žáků.

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je osvojení odborných vědomostí a dovedností spojených s praktickým výkonem zednických prací formou procvičování základní odborné znalosti a dovednosti.

Charakteristika učiva

Obsah učiva předmětu Odborný výcvik vychází z RVP ze vzdělávací oblasti Provádění stavebních prací. Odborný výcvik rozvíjí a upevňuje teoretické znalosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětech Technologie a Stavební výroba. Žák se naučí užívat praktické dovednosti a znalosti, získá odborné návyky a řemeslnou zručnost, naučí se pracovat s různými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití. Předmět Odborný výcvik zaujímá v procesu výuky každého žáka zásadní místo, neboť prakticky připravuje žáka na jeho budoucí povolání a vytváří tak u něho základ profesionální zručnosti a dovednosti. Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci, spojená s povinnostmi používání osobních ochranných pracovních prostředků. Problematika bezpečnosti práce je obsažena ve všech tématech výuky.

Strategie výuky

Odborný výcvik směřuje k tomu, aby žák uplatnil nabyté teoretické vědomosti v praxi. Základem je partnerský přístup učitele odborného výcviku a zaměstnanců firmy k žákům. Žáci jsou vedeni k týmové práci a spolupráci, řešení problémů v kolektivu, dodržování BOZP a pracovní kázně.

Hodnocení výsledků žáka

V odborném výcviku se uplatňuje individuální hodnocení žáků. Hodnocení kvality jednotlivých pracovních úkolů ve školních dílnách i na odloučených pracovištích posuzuje a provádí učitel odborného výcviku nebo pověřený instruktor. Na začátku výuky je žák seznámen s úkolem a způsobem hodnocení. Převládá slovní hodnocení a sebehodnocení.

Klíčové kompetence

PERSONÁLNÍ A SOCIÁLNÍ KOMPETENCE

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

OBČANSKÉ KOMPETENCE A KULTURNÍ POVĚDOMÍ

- **jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu**
- **dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci**
- **jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie**
- **uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých**
- **zajímat se o politické a společenské dění u nás a ve světě**
- **chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje**
- **uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních**
- **uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu**
- **podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury**

KOMPETENCE K PRACOVNÍMU UPLATNĚNÍ

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

MATEMATICKÉ KOMPETENCE

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- rozpoznat základní tvary předmětů a jejich vzájemnou polohu v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

- 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
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)

KOMUNIKATIVNÍ KOMPETENCE

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat při oficiálním jednání (např. při jednání se zaměstnavatelem, na úřadech)
- formulovat srozumitelně své myšlenky
- naslouchat pozorně druhým, tzn. vyjadřovat se přiměřeně tématu diskuse
- zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata, pracovní a jiné písemnosti (žádosti a podání na instituce, zaměstnavatelům apod., strukturovaný životopis aj.)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Odborné kompetence

VZTAH K VÝKONU PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ, VYJÁDRĚNÍ PROFESNÍHO PROFILU ABSOLVENTA A ZPŮSOBILOST PRO VÝKON POVOLÁNÍ

- získat kvalifikační požadavky na výkon povolání
- způsobilost absolventa k pracovní činnosti.
- získat soubor odborných vědomostí, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro výkon pracovních činností daného povolání nebo skupiny příbuzných povolání.

JEDNAT EKONOMICKY A V SOULADU SE STRATEGIÍ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- efektivně hospodařit s finančními prostředky
- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

USILOVAT O NEJVYŠŠÍ KVALITU SVÉ PRÁCE, VÝROBKŮ NEBO SLUŽEB

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana)

DBÁT NA BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence a právní předpisy týkající se krizových situací souvisejících s pracovní činností
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout
- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, umět uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)

PROVÁDĚT JEDNODUCHÉ STAVEBNÍ PRÁCE

- připravovat pracoviště
- volit a používali nářadí a pracovní pomůcky a udržovat je
- obsluhovat jednoduché mechanismy
- přebírat, dopravovat a připravovat materiály pro zpracování
- používat materiály a výrobky pro stavební práce
- dodržovat technologické a pracovní postupy stavebních prací
- vykonávat jednoduché práce ve stavebnictví, jako jsou: práce výkopové; doprava a skladování stavebních materiálů; příprava, doprava, ukládání a ošetřování stavebních směsí; zdění jednoduchých konstrukcí z různých zdicích materiálů; práce při montáži a demontáži lešení a podpůrných konstrukcí; manipulace s výztuží; jednoduché bourací práce; úklid pracoviště a manipulace se stavebními odpady
- omezovat negativní vlivy vykonávaných činností na životní prostředí, rozpoznávat rizikové látky a nakládali s odpady v souladu s platnými předpisy.

Člověk a svět práce

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a

informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím kariérového vzdělávání si žák osvojí znalosti a především dovednosti pro řízení své kariéry a života (Career Management Skills), které využije pro cílené plánování a odpovědné rozhodování o svém osobním rozvoji, dalším vzdělávání a seberealizaci v profesních záměrech. Zároveň se naučí přijímat změny ve své profesní kariéře jako běžnou součást života.

1. ročník, 21 h týdně, povinný

BOZP PŘI PRÁCI VE STAVEBNICTVÍ	
výsledky vzdělávání	učivo
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy popíše příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci a ví, jak poskytnout první pomoc popíše povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu poskytne první pomoc	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence Pracovněprávní problematika BOZP Bezpečnost technických zařízení Základní ustanovení právních norem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně Řízení a zajišťování BOZP v organizaci Odpovědnost pracovníků za BOZP Odpovědnost organizace za BOZP Úloha odborných pracovníků při zajišťování BOZP Seznámení s organizačním uspořádáním příslušné SŠ Seznámení žáků s pracovištěm odborného výcviku Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce Druhy ohrožení při práci a způsoby ochrany pracovníků (osobní ochranné prostředky) Prevence rizik při pracovních činnostech v daném oboru riziková pracoviště, bezpečnost práce při manipulaci s materiálem Nejčastější zdroje a příčiny pracovních úrazů První pomoc při úrazech Pravidla chování při požáru a organizace PO

VYTYČOVACÍ PRÁCE NA STAVBĚ	
výsledky vzdělávání	učivo

provádí základovou spáru u jednoduchých staveb vyměřuje vodorovné roviny, svislice a kolmice pomocí jednoduchých prostředků používá jednoduché pomůcky k vytyčování na stavbách zajistí stěny výkopů svahováním a roubením dodržuje základní pravidla BOZP při zemních pracích	Základová spára: - vytyčování staveb jednoduchými prostředky - určování vodorovné a svislé roviny a kolmic - polohové a výškové vytyčování staveb Zemní práce: - provádění zemních prací - zajišťování stěn výkopů - bezpečnost a ochrana zdraví při zemních pracích
--	--

ZEMNÍ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
provede ručně výkop rýh pro základy a potrubí provede terénní úpravy ručně dopraví a uloží výkopek na deponii nebo do násypu provede zásyp z různých materiálů obsahuje jednoduchá hutnicí zařízení provádí pomocné práce při pažení výkopů	Bezpečnost a ochrana zdraví při pracích ve výkopech Výkopy-stavebních rýh a jam Práce při zhotovování roubení Doprava a uložení do výkopu Zához výkopu po vrstvách za současného kropení a za sucha

ZEDNICKÉ NÁŘADÍ A POMŮCKY

výsledky vzdělávání	učivo
používá pracovní pomůcky a nářadí pro základní stavební činnosti používá osobní ochranné pracovní prostředky pro ochranu zdraví při práci vysvětlí důležitost používání osobních ochranných pracovních prostředků pro ochranu zdraví při práci a zná důsledky jejich nepoužívání používá základní mechanizované nářadí pro zednické práce používá stavební stroje a zařízení pro výrobu a dopravu malt a betonů	Ruční nářadí a pomůcky: - pro vytyčování - pro zdění - pro omítání, úpravu povrchů a spárování Osobní ochranné pracovní prostředky Mechanizované nářadí: - pro montáž a demontáž materiálů - pro opracování materiálů Stroje a zařízení pro výrobu a dopravu malt a betonů a pro manipulaci s materiály

BETON, ŽELEZOVÝ BETON

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

míchá čerstvý beton ze složek nebo suchých směsí v míchačce nebo ručně dopravuje čerstvý beton na místo zpracování čerstvý beton ukládá do konstrukce, hutní a provádí povrchovou úpravu správně ošetřuje beton při tuhnutí a tvrdnutí dodržuje zásady BOZP dělí, ohýbá a váže výztuž ukládá výztuž do konstrukce	Práce při betonování BOZP a ochrana při betonářských pracích Osobní ochranné prostředky a ochranné pomůcky Hygiena práce Pomocné práce při provádění bednění ze dřeva a dílců Zpracování betonových směsí pro různé druhy konstrukcí Prostý beton Prostý beton prokládaný kamenem Železobeton Ošetření hotového betonu v letním a zimním období Doprava na vyhrazené místo Vytřídění a odbednění Očistění a uložení bednění
--	---

IZOLACE

výsledky vzdělávání	učivo
upraví podklad penetračním nátěrem, připraví nářadí a zařízení pro práci s asfaltovými izolačními pásy provádí hydroizolaci dle technologického postupu a zajistí podmínky pro dodržení zásad BOZP a PO provádí tepelnou izolaci dle technologického postupu a zajistí podmínky pro dodržení zásad BOZP a PO provádí izolaci proti radonu dle technologického postupu a zásad BOZP a PO	Práce při provádění izolací BOZP a ochrana zdraví při práci s izolačním materiálem Bezpečnostní předpisy, ochranné pomůcky Hygiena práce Příprava izolačního materiálu proti zemní vlhkosti Příprava izolačního materiálu proti teplu a chladu Příprava izolačního materiálu na izolaci potrubí Práce při provádění izolací: vodotěsnými materiály tepelně izolačními materiály Výpomoc při izolačních pracích Dodatečné vyzdění ochranné přízdívky svislé izolace proti vlhkosti

	Protipožární předpisy Hygiena práce Izolace při adaptačních pracích Dodatečné izolace proti vlhkosti Izolace proti radonu
--	---

DŘEVO, ZPRACOVÁNÍ DŘEVA, VÝROBKY ZE DŘEVA

výsledky vzdělávání	učivo
správně volí a používá k práci se dřevem ruční nářadí měří a orýsuje dřevo opracuje dřevo řezáním a vrtáním spojuje dřevo jednoduchými spoji a spojovacími prostředky vyrábí lavičky pro vyměřování a zakládání staveb montuje a demontuje jednoduché bednění vyrábí jednoduché dílce za použití hřebíkových spojů	Ruční práce se dřevem: pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování dřeva Technologické a pracovní postupy ručního opracování dřeva Jednoduché tesařské spoje a spojovací prostředky

2. ročník, 24 1/2 h týdně, povinný

VNITŘNÍ A VENKOVNÍ LEŠENÍ

výsledky vzdělávání	učivo
montuje a demontuje jednotlivé druhy jednoduchých lešení dodržuje zásady bezpečnosti při práci na jednoduchých lešících provádí pomocné práce při montáži a demontáži lešení a podpůrných konstrukcí montuje a demontuje ocelové trubkové lešení dodržuje zásady bezpečnosti při práci na venkovních a vnitřních lešících	Pomocné práce při stavbě lešení BOZP při přípravě a demontáži lešení Osobní ochranné prostředky a pomůcky Hygiena práce Postavení kozového lešení Pomocné práce při stavbě lešení Montáž dřevěného a kovového lešení Demontáž dřevěného a kovového lešení Montáž a demontáž jiných ochranných podpůrných konstrukcí Ukládání součástí lešení Vytřídění, očištění a odhřebíkování dřevěných součástí Vytřídění, očištění a konzervování kovových součástí

PŘÍPRAVA MALT

výsledky vzdělávání	učivo
dodržuje bezpečnost při výrobě malt popíše materiály pro výrobu malt připraví si materiál pro výrobu malt popíše zásady při hašení vápna a výrobu malt tradičním způsobem obsluhuje základní stroje na výrobu malt připraví, zpracuje a správně používá suché maltové směsi přidává do malt potřebné příměsi zvládá rozmíchání suchých maltových směsí	Bezpečnost a ochrana zdraví při výrobě a zpracování malt, hygiena práce Seznámení se stavebními materiály pro výrobu malt Ochrana práce a pracovních postupů Příprava materiálů pro výrobu malt Hašení vápna, výroba malty tradičním způsobem, příprava suché maltové směsi a seznámení s různými druhy Seznámení se strojní výrobou malt, zpracování malt Míchání suchých maltových směsí

ZÁKLADY ZDĚNÍ A OMÍTÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí principy vazeb zdiva provádí cvičné vazby z cihel plných a cihelných bloků. dodržuje podmínky, za kterých lze provádět zdění a omítání při nízkých teplotách používá správně nářadí pro zdivo a omítky provádí výplňové zdivo vysvětlí postup při ručním omítání připraví stěny a stropy pro ruční omítání zhotoví maltové omítníky, osadí kovové nebo dřevěné omítníky omítá jednovrstvou i vícevrstvou omítkou	Přidavačské práce při zdění a omítání BOZP při zednických pracích Osobní ochranné prostředky a pomůcky Seznámení s pracovními prostředky pro zdění a omítání Přibližování materiálu na pracovní místo Rozmístění materiálu na pracovním místě Zdění: - vyzdívání výplňového zdiva Provádění vnitřních omítek: - úprava podkladu před omítáním - postup práce při ručním omítání stěn a stropů

STAVEBNÍ PRÁCE, POMOCNÉ PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
vysekává rýhy a průrazy, osekává povrchy provádí pomocné práce při bourání stavebních konstrukcí provádí úklid sutě, hrubý úklid staveniště a stavby ručně manipuluje s hmotami a výrobky a skladuje je	Pomocné stavební práce Osekávání omítek, nerovností, zbytku malt a betonů Čištění cihel, okenních rámců, zárubní, radiátorů a dalšího vybavení stavby

provádí pomocné práce při montáži a demontáži lešení a podpůrných konstrukcí dodržuje BOZP při pomocných stavebních pracích zejména pracích bouracích a manipulaci s materiály a výrobky	Úklid sutě, hrubý úklid staveniště a stavby Spolupráce při montážních speciálních dokončovacích prací Manipulace s výrobky a hmotami Ruční přesun a skladování Pomocné práce ve skladech Pomocné práce při bourání stavebních konstrukcí
---	---

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

výsledky vzdělávání	učivo
popíše BOZP při kladení a spojování kanalizačního potrubí popíše BOZP při kladení drenážního potrubí klade drenážní potrubí ovládá těsnění dílců betonového potrubí vypomáhá při kladení, těsnění, kameninového a litinového potrubí	Ukládání drenážních trubek, BOZP Kladení a spojování kanalizačního potrubí, BOZP Kladení trubek, potrubí a drenážních trubek, těsnění dílců betonového potrubí a výpomoc při kladení a těsnění kameninového a litinového potrubí

BUDOVÁNÍ JEDNODUCHÝCH KOMUNIKACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
používá základní měřicí a vážicí pomůcky (metr, pásmo, vodováha, hadicová váha) provádí terénní úpravy pomáhá při provádění pokládky (obrubníků, dlažby) osazuje silniční příslušenství provádět vegetační úpravy (založení trávníku, osazování keřů a stromů, odstraňování porostů a trávy)	Pomocné měřičské práce-manipulace s latí, vynášení výšek pomocí hadicové vodováhy, stavění nivelačních latí, osazení a zabezpečení kolíků, měření metrem a pásmem, vynášení pravého úhlu Planýrování a terénní úpravy Pomoc při osazování pokládání výrobků (obrubníků, dlažby), vymazání spár a čištění Osazování silničních příslušenství Vegetační úpravy-založení trávníku, osazování keřů a stromů, odstraňování porostů a trávy

NOVODOBÉ ZPŮSOBY STAVĚNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
dodržuje BOZP při montážích	Montované stavby stěnové a skeletové Pomocné práce při montážích

popíše základy montovaných staveb (stěnových a skeletových) provádí pomocné práce při montážích charakterizuje stavební systémy, ztracené bednění a suché zdění	Stavební systémy se ztraceným bedněním, suché zdění BOZP při montážích
---	--

6. Školní projekty

6.1. Po stopách osvobození Ostravy

Pro žáky všech prvních ročníků škola organizuje návštěvu Památníku osvobození v Hrabyni. Akce probíhá počátkem května v rámci oslav osvobození Ostravy. Na exkurzi se žáci seznámí s okolnostmi ukončení 2. světové války a osvobození města Ostravy.

Projekt je zaměřen na pokrytí průřezového tématu Občan v demokratické společnosti. Žáci se učí rozumět pojmům jako je právní stát, svoboda, národ, demokracie, lidská práva apod.

Projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

6.2. Poznávání historie města Ostravy

Pro žáky všech druhých ročníků škola organizuje návštěvu Hornického muzea na Landeku a následně vojenského opevnění v Darkovičkách. Akce probíhá v říjnu v rámci oslav založení republiky.

Projekt je zaměřen na pokrytí průřezového tématu Občan v demokratické společnosti. Žáci se učí rozumět tomu, co se týká historie města Ostravy.

Projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

6.3. Filmové představení

V rámci Mezinárodního dne studentů se žáci celé školy zúčastňují filmového představení. Akce probíhá každoročně dle organizace školního roku.

Projekt je zaměřen na pokrytí průřezového tématu Občan v demokratické společnosti. Žáci si upevňují základy společenského chování.

Projekt rozvíjí tyto klíčové kompetence:

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

7. Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Střední škola stavební a dřevozpracující spolupracuje s těmito organizacemi:

Úřad práce Ostrava - v oblasti volby povolání žáků končících povinnou školní docházkou, ale i v oblasti rekvalifikací osob v jejich evidenci, především s využitím finančních prostředků z aktivní politiky státu a Evropských sociálních fondů.

Magistrát města Ostravy - v oblasti programů prevence kriminality mládeže, především pro problémovou mládež financovaných z grantů.

Asociace učňovských zařízení Moravskoslezského kraje - společně s ostatními školami projednává problematiku učňovského školství především se zřizovatelem.

Svět vzdělávání – sdružení center celoživotního vzdělávání v Moravskoslezském kraji.

Škola klade značný důraz na rozvíjení spolupráce s profesními organizacemi, jejichž členem se stala. Tímto způsobem chceme školu spojit s praxí a využít k dalšímu zvyšování odborné úrovně.

Nyní jsme členy těchto profesních organizací:

- Svaz podnikatelů ve stavebnictví ČR
- Cech obkladačů
- Cech pokrývačů, klempířů a tesařů
- Cech instalatérů a topenářů
- Cech sádrokartonářů
- Cech kamnářů
- Cech malířů a lakýrníků
- Asociace nábytkářů
- Moravskoslezský dřevařský klastr
- Krajská hospodářská komora ČR
- Asociace stavitelů plynovodů a produktovodů