



ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

STAVEBNÍ MATERIÁLY

Kód a název oboru vzdělání

36-43-M/01 Stavební materiály

Stupeň poskytnutého vzdělání

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma studia

4 roky, denní studium

2 roky, denní studium, zkrácená forma pro absolventy oborů vzdělání ukončených maturitní zkouškou (MZ)

Jméno ředitele

Ing. Ivan Doležel

Zřizovatel

Olomoucký kraj

Jeremenkova 40a

779 11 Olomouc

IČ: 60609460

Kontakty pro komunikaci se školou**Jméno:**

Ing. Ivan Doležel

Ing. Šárka Bláhová

Telefon: 581 671 411

E-mailová adresa: sps@spshranice.cz

Adresa webu: <http://www.spshranice.cz>

Platnost ŠVP

01. 09. 2018

Číslo jednací

SPSH-28/901/2018



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, 753 01 Hranice

zřizovatel: Olomoucký kraj

Koordinátor ŠVP: Ing. Lenka Kandlerová – kandleroval@spshranice.cz

Autoři ŠVP: uvedeni na str. 202 tohoto ŠVP

Odborná koordinace ŠVP: Ing. Jiří Kopecký – kopeckyj@spshranice.cz

Redakční úprava ŠVP: Ing. Lenka Kandlerová – kandleroval@spshranice.cz

IX. vydání neprošlo jazykovou korekturou.



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, 753 01 Hranice

zřizovatel: Olomoucký kraj

1 Obsah

2	Profil absolventa ŠVP	5
2.1	Uplatnění absolventa v praxi	5
2.2	Očekávané kompetence absolventa	5
2.2.1	Klíčové kompetence	5
2.2.2	Odborné kompetence	6
2.3	Specifické výsledky vzdělávání	7
2.4	Ukončování vzdělávání a možnosti dalšího vzdělávání	7
3	Charakteristika školního vzdělávacího programu	8
3.1	Charakteristika vzdělávacího programu – čtyřleté studium	8
3.1.1	Celkové pojetí vzdělávání	8
3.1.2	Organizace výuky	8
3.1.3	Realizace praktického vyučování	8
3.1.4	Realizace klíčových kompetencí	8
3.1.5	Realizace průřezových témat	9
3.1.6	Realizace dalších vyučovacích a mimo vyučovacích aktivit	10
3.1.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	11
3.1.8	Podmínky přijetí ke vzdělávání	11
3.1.9	Rozsah a forma profilové části maturitní zkoušky	11
3.1.10	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	12
3.1.11	Vzdělávání žáků nadaných	12
3.1.12	Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole	13
3.2	Charakteristika vzdělávacího programu – zkrácené studium	13
3.2.1	Celkové pojetí vzdělávání	13
3.2.2	Organizace výuky	13
3.2.3	Realizace praktického vyučování	14
3.2.4	Realizace klíčových kompetencí	14
3.2.5	Realizace průřezových témat	15
3.2.6	Realizace dalších vyučovacích a mimovyučovacích aktivit	15
3.2.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	15
3.2.8	Podmínky přijetí ke vzdělávání	15
3.2.9	Rozsah a forma profilové části maturitní zkoušky	16
3.2.10	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	16
3.2.11	Vzdělávání žáků nadaných	17
3.2.12	Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole	17
4	Učební plán ŠVP	19
5	Obsah vzdělávání	23
6	Učební osnovy	26
	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	26
	ANGLICKÝ JAZYK	36
	NĚMECKÝ JAZYK	43
	DĚJEPIS	53
	SPOLEČENSKÉ VĚDY	57
	FYZIKA	62
	CHEMIE	67
	CHEMIE	73
	EKOLOGIE	79
	MATEMATIKA	83
	TĚLESNÁ VÝCHOVA	90
	INFORMATIKA	98
	EKONOMIKA	103
	TECHNICKÉ KRESLENÍ	107
	STROJE A ZAŘÍZENÍ	111
	ELEKTROTECHNIKA A AUTOMATIZACE	115
	STAVEBNÍ MATERIÁLY A ZKOUŠENÍ	119
	Školní vzdělávací program	
	od 1. 9. 2018	
		Stavební materiály
		3



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, 753 01 Hranice

zřizovatel: Olomoucký kraj

STAVEBNÍ FYZIKA	125
CHEMICKÉ ROZBORY	129
LABORATORNÍ CVIČENÍ	133
TECHNOLOGIE	137
PROJEKTOVÁNÍ A ROZPOČTOVÁNÍ STAVEB.....	142
ZÁKLADY STAVITELSTVÍ	146
KONSTRUOVÁNÍ V CAD.....	151
EKONOMIKA PROVOZU A PODNIKÁNÍ	155
PRAXE	158
DALŠÍ CIZÍ JAZYK - ANGLICKÝ JAZYK.....	162
DALŠÍ CIZÍ JAZYK - NĚMECKÝ JAZYK.....	168
ZÁKLADY ŠPANĚLSKÉHO JAZYKA.....	173
ZÁKLADY ANGLICKÉHO JAZYKA.....	176
ZÁKLADY NĚMECKÉHO JAZYKA.....	183
ZÁKLADY RUSKÉHO JAZYKA.....	188
ZÁKLADY FRANCOUZSKÉHO JAZYKA.....	193
ZÁKLADY ŠVÉDSKÉHO JAZYKA.....	196
ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL.....	199
7 Materiální a personální zajištění výuky.....	202
7.1 Materiální zajištění výuky.....	202
7.2 Personální zajištění výuky.....	202
8 Charakteristika spolupráce se sociálními partnery	204



2 Profil absolventa ŠVP

Název ŠVP: Stavební materiály

Kód a název oboru vzdělání: 36-43-M/01 Stavební materiály

Stupeň vzdělání: Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma studia: 4 roky – denní,

2 roky – denní, zkrácenou formou studia

2.1 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent se uplatní v průmyslu výroby stavebních hmot, materiálů a dílců na pozicích středního a nižšího managementu, ve zkušebnách a podnikových laboratořích, stavebních firmách a také ve státní správě. Uplatnění najde i v obchodních firmách se zaměřením na stavební materiály, případně ve vlastních podnikatelských aktivitách.

Absolvent má kompetence k vykonávání profese technika v oblasti přípravy výroby, zkušebnictví, ekonomiky a marketingu jako technolog, výrobní operátor, přípravář výroby, zkušební technik, kontrolor jakosti nebo odborný pracovník obchodního oddělení, dále ve státní správě jako odborný referent na stavebních úřadech v oblasti stavebního řízení.

2.2 Očekávané kompetence absolventa

Absolvent je vzděláván tak, aby získal vědomosti a dovednosti, které mu umožní uplatnit se jak na trhu práce, tak při dalším vzdělávání, zejména na fakultách se zaměřením na stavební a příbuzné obory. Aby porozuměl významu vzdělání pro kariéru, chápal nutnost celoživotního vzdělávání a učení, uměl myslet kriticky, dokázal posoudit věrohodnost informací, tvořil si vlastní úsudek a byl schopen diskuse a komunikace se svým okolím.

2.2.1 Klíčové kompetence

Klíčové kompetence jsou obecně přenositelné a použitelné soubory kvalit osobnosti, které člověk potřebuje v současném světě. Mohou být využívány u každé práce bez ohledu na odbornost a přispívají k lepší zaměstnatelnosti absolventů. Na jejich rozvoji se podílí všeobecné i odborné vzdělávání.

V průběhu studia bude absolvent veden k získání těchto klíčových kompetencí:

- ✓ kompetence k učení,
- ✓ kompetence k řešení problémů,
- ✓ kompetence komunikativní,
- ✓ kompetence personální a sociální,
- ✓ kompetence občanské a kulturního povědomí,
- ✓ kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám,
- ✓ kompetence matematické,
- ✓ kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby v oblasti obecných vědomostí, dovedností a postojů absolvent:

- využíval znalostí českého jazyka a kultivovaně jej užívá ve všech komunikativních situacích,
- uvědomoval si důsledky svého jednání a přijímal za ně odpovědnost,
- chápal principy fungování demokratické společnosti,
- aplikoval zásady péče o zdraví a správné životosprávy v osobním životě, aktivně usiluje o zdokonalení své tělesné zdatnosti,
- jednal odpovědně, samostatně a aktivně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný,
- chápal slušnost, čestnost a odpovědnost jako hodnotu svého života,
- ctil život jako nejvyšší hodnotu,
- respektoval identitu jiných lidí a oprostil se od předsudků nesnášenlivosti, xenofobie, rasismu a diskriminaci,
- respektoval názory, postoje a schopnosti jiných lidí,
- aktivně se zajímal o společenské a kulturní dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru,
- byl hrdý na tradice a hodnoty svého národa, chápal a znal jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu,
- měl úctu k přírodě a aktivně chránil životní prostředí,
- uměl myslet kriticky – dokázal posoudit věrohodnost informací, nenechával se manipulovat, tvořil si vlastní úsudek a byl schopen diskuse,
- dbal o dobré jméno firmy a usiloval o dosažení nejvyšší kvality své práce, výrobků a služeb.



2.2.2 Odborné kompetence

Odborné kompetence se vztahují k výkonu pracovních činností. Odvíjejí se od kvalifikačních požadavků na konkrétní povolání a vyjadřují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí a dovedností, postojů a hodnot požadovaných u absolventa vzdělávacího oboru.

V průběhu studia bude žák veden k získání těchto odborných kompetencí:

- ✓ zajišťování konstrukční a technologické přípravy výroby výrobků,
- ✓ organizování a řízení výroby včetně odbytu výrobků,
- ✓ vykonávání vlastních podnikatelských aktivit,
- ✓ dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- ✓ usilování o kvalitu práce, výrobků a služeb,
- ✓ jednání v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje.

V oblasti odborného vzdělávání absolvent:

- používá správnou odbornou terminologii,
- umí pracovat s technickou dokumentací, odbornou literaturou a normami,
- prakticky využívá znalosti o základních a pomocných materiálech včetně jejich hospodárného a ekologického použití,
- orientuje se v oblasti stavebního řízení a posuzování staveb,
- ovládá technologické postupy výroby stavebních materiálů a dílců,
- zná základní konstrukci strojů a zařízení používaných při výrobě stavebních materiálů a dílců,
- umí zvolit vhodné stroje a zařízení pro konkrétní použití v praxi,
- navrhuje a kapacitně ověřuje výrobní pracoviště, celé výrobní linky nebo systémy,
- umí zvolit vhodné povrchové úpravy a ochrany výrobků a konstrukcí,
- zná principy použití jednotlivých výrobků ve stavební konstrukci,
- ovládá jednotlivé zkušební metody zkoušení stavebních materiálů,
- získané výsledky zkoušek vyhodnocuje v souladu s platnými normami,
- posoudí stavební konstrukce z hlediska tepelného a akustického a navrhne jejich vhodnou skladbu,
- umí navrhnout efektivní využívání surovin a energií,
- navrhuje zásady pro manipulaci, skladování, expedici a přepravu stavebních materiálů,
- dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zásady požární ochrany,
- zná zásady řízení a organizace provozu výroby stavebních materiálů a dílců,
- orientuje se v oblasti trhu a odbytu výrobků,
- využívá znalostí principů tržní ekonomiky a je si plně vědom své sounáležitosti s firmou, kde pracuje,
- je si vědom nezbytnosti sledování vývoje ve svém oboru,
- využívá informační a komunikační technologie v průběhu své práce i pro prezentaci vlastní činnosti,
- dokáže pracovat s cizojazyčnou literaturou a komunikuje v cizím jazyce verbálně i písemně.

Žák je vzděláván tak, aby:

- získal vědomosti a dovednosti, které mu umožní uplatnit se na trhu práce a které mu usnadní rozhodování o další vzdělávací cestě,
- vhodně komunikoval s potenciálními zaměstnavateli,
- porozuměl významu vzdělání pro svoji další kariéru a chápal nutnost celoživotního vzdělávání a učení i v cizím jazyce,
- uměl aplikovat vědecké, technické a technologické metody, nástroje a postupy,
- uměl aplikovat základní matematické postupy při řešení pracovních úkolů, správně užíval jednotky a uměl tvořit formy grafického znázornění,
- efektivně pracoval s informacemi, kriticky je posuzoval a používal,
- měl znalosti v oblasti pracovních právních,
- zaujímal tvůrčí postoj při řešení problémů,
- rychle se adaptoval na nové podmínky a byl aktivní v profesní kariéře,
- byl zodpovědný za svou práci,
- byl schopen odhadnout své reálné odborné a osobní kvality,
- měl reálnou představu o pracovních a platových podmínkách,
- měl dostatečné komunikativní dovednosti pro činnosti a práci v kolektivu a uměl se vhodně prezentovat,
- byl schopen pohotově se rozhodovat a pracovat samostatně i v týmu,
- zodpovědně pracoval se svěřenými pracovními prostředky a pomůckami,
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti,



- dodržoval příslušné normy, předpisy a standardní postupy,
- pochopil nezbytnost udržitelného rozvoje a uměl aplikovat environmentální, ekonomické, technologické a sociální přístupy k problematice ochrany životního prostředí.

2.3 Specifické výsledky vzdělávání

Školní vzdělávací program pro obor Stavební materiály a zkoušení má zvýšenou dotaci hodin předmětů anglický jazyk, německý jazyk a matematika. Důvodem tohoto nárůstu je příprava žáků na vykonání státní maturitní zkoušky (společné části). Také je v programu z disponibilních hodin navýšena dotace na odbornou složku výuky, která je nezbytnou součástí přípravy na budoucí povolání absolventů.

2.4 Ukončování vzdělávání a možnosti dalšího vzdělávání

Studium je zakončeno maturitní zkouškou, která se připravuje a organizuje podle platného zákona č.561/2004 Sb. O předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Společná část se skládá ze **tří povinných zkoušek**: z **českého jazyka a literatury**, z **cizího jazyka** a z **matematiky**. Zkouška z českého jazyka a literatury se skládá ze tří dílčích zkoušek formou didaktického testu, písemné práce a ústní formou před zkušební maturitní komisí. Zkouška z **cizího jazyka** se skládá ze tří dílčích zkoušek formou didaktického testu, písemné práce a ústní formou před zkušební maturitní komisí. Zkouška z **matematiky** se koná formou didaktického testu.

Žáci dvouletého studia zkrácenou formou společnou část maturitní zkoušky nekonají.

Profilová část se skládá ze **tří povinných zkoušek**, a to praktické zkoušky nebo projektové maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí, z hlavního odborného předmětu formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí a dalšího volitelného odborného předmětu formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí podle volby žáka. Dále je možno konat až **dvě nepovinné zkoušky** v profilové části a to z nabídky zkušebních předmětů pro daný obor vzdělání, nesmí se ovšem jednat o zkoušku, z níž žák koná povinnou zkoušku v profilové části. Nepovinné zkoušky se konají formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí s výjimkou zkoušky **matematika+**, která se koná formou didaktického testu. Zkoušku z předmětu matematika+ mohou žáci konat také v případě, že ve společné části konali zkoušku z předmětu matematika. Specifikace povinných a nepovinných zkušebních předmětů profilové části je stanovena v tomto školním vzdělávacím programu pro čtyřleté studium v části 3.1.9 a pro dvouleté studium zkrácenou formou v části 3.2.9.

V případě, že dojde ke změnám aktuálně platných předpisů souvisejících s konáním maturitních zkoušek, postupuje se ve smyslu těchto předpisů.

Dokladem dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce v oboru vzdělání Stavební materiály. Úspěšné vykonání maturitní zkoušky umožňuje absolventům ucházet se o zaměstnání vyžadující tento stupeň vzdělání nebo se ucházet o studium na vyšší odborné škole nebo vysoké škole v České republice i zahraničí. Absolvent, který přechází do praxe, je připraven prohlubovat si svoje znalosti v oboru prostřednictvím celoživotního vzdělávání.



3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název ŠVP: Stavební materiály

Kód a název oboru vzdělání: 36-43-M/01 Stavební materiály

Stupeň vzdělání: Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma studia: 4 roky – denní,

2 roky – denní, zkrácenou formou studia

3.1 Charakteristika vzdělávacího programu – čtyřleté studium

3.1.1 Celkové pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program vychází z dlouhodobé koncepce školy, závěrečných zpráv autoevaluace školy a dalších strategických materiálů, které tvoří základy rozvoje školy do dalších let, které stanovují společné vzdělávací strategie a vhodné metody výuky při dané a rozvíjející se materiálně-technické a personální základně školy.

3.1.2 Organizace výuky

Výuka je organizována jako převážně teoretického charakteru, která probíhá buď v běžných učebnách nebo učebnách vybavených audiovizuální technikou popř. výpočetní technikou. V těchto případech se výuka dělí na menší skupiny jen tehdy, je-li třeba vytvořit prostor pro práci jednoho žáka na jednom pracovišti (v lavici, u počítače apod.). Dále má výuka charakter převážně praktický, což se realizuje ve specializovaných učebnách tj. v jazykových učebnách, kde se výuka dělí do skupin, které mohou vznikat také slučováním mezi obory vzdělání v daných ročnících a je možné je členit podle úrovně dosažených znalostí (velikost skupiny je limitována počtem 23), laboratorních elektrotechniky (výuka se dělí do skupin limitovaných počtem 10 nebo 15 žáků podle charakteru činnosti), tělocvičnách a na dalších sportovištích (skupiny se tvoří přednostně samostatně z dívek a hochů s doporučením horního limitu 25 žáků a mohou vznikat také slučováním mezi obory vzdělání v různých ročnících), v učebnách s prostředky IKT (výuka se dělí do skupin limitovaných počtem 16 nebo 25 žáků), v odborných laboratorních (kde se vytváří pracovní skupiny podle charakteru práce), v ostatních učebnách (kde se vytváří skupiny podle charakteru práce) a ve firmách, kde probíhají exkurze nebo odborné (řízené souvislé) praxe.

Výuka se realizuje na pracovišti Studentská 1384 od 0. do 9. vyučovací hodiny podle rozvrhu hodin zpravidla ve 14-ti denním rozvrhovém režimu.

3.1.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování se realizuje jako běžná výuka zařazená do učebního plánu jako vyučovací předmět praxe ve 2., 3. a 4. ročníku vzdělávání, jako souvislá řízená odborná praxe, která probíhá ve 2. - 4. ročníku, přičemž součástí jsou odborné exkurze formou pravidelných nebo jednorázových výjezdů do spolupracujících odborných firem.

3.1.4 Realizace klíčových kompetencí

Vedle vědomostí a dovedností zahrnuje komplex klíčových, tedy obecně použitelných a přenosných kompetencí také postoje, návyky a způsoby jednání. Ve všech vyučovacích předmětech je realizována kompetence k učení. Zásadní přínos ostatních klíčových kompetencí je charakterizován u každého jednotlivého vyučovacího předmětu samostatně, kde je popsán velmi podrobně v závislosti na různosti obsahu učiva po celou dobu studia.

Legenda k tabulce:

- I kompetence k učení
- II kompetence k řešení problémů
- III komunikativní kompetence
- IV personální a sociální kompetence
- V občanské kompetence a kulturní podvědomí
- VI kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- VII matematické kompetence
- VIII kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Přehled klíčových kompetencí v rámci vyučovacích předmětů

Vyučovací předmět	Klíčové kompetence							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Český jazyk a literatura	X	X	X	X	X			X
Cizí jazyk – Anglický jazyk	X	X	X	X				X
Cizí jazyk – Německý jazyk	X	X	X	X				X
Dějepis	X	X	X	X	X			
Společenské vědy	X	X	X	X	X			X
Fyzika	X	X		X			X	X
Chemie	X	X	X				X	X
Ekologie	X	X	X			X		X
Matematika	X	X	X	X			X	X
Tělesná výchova	X	X	X	X				X
Informatika	X	X	X	X			X	X
Ekonomika	X	X	X	X	X	X	X	X
Technické kreslení	X	X	X	X				
Stroje a zařízení	X	X	X				X	X
Elektrotechnika a automatizace	X	X	X	X			X	X
Stavební materiály a zkoušení	X	X	X	X		X	X	X
Stavební fyzika	X	X		X			X	X
Chemické rozbory	X	X	X	X			X	X
Laboratorní cvičení	X	X		X			X	X
Technologie	X	X	X	X		X	X	X
Projektování a rozpočtování staveb	X	X	X	X		X	X	X
Základy stavitelství	X	X	X	X		X	X	X
Konstruování v CAD	X	X	X	X			X	X
Ekonomika provozu a podnikání	X	X	X	X		X	X	X
Praxe	X	X	X	X		X	X	
Další cizí jazyk - Anglický jazyk	X	X	X	X				X
Další cizí jazyk - Německý jazyk	X	X	X	X				X
Další cizí jazyk - Španělský jazyk	X	X	X	X				X
Základy anglického jazyka	X	X	X	X				X
Základy německého jazyka	X	X	X	X				X
Základy ruského jazyka	X	X	X	X				X
Základy francouzského jazyka	X	X	X	X				X
Základy švédského jazyka	X	X	X	X				X
Řízení motorových vozidel	X	X	X	X	X		X	X

3.1.5 Realizace průřezových témat

Průřezová témata jsou významnou oblastí vzdělávání, která prostupuje celým vzdělávacím programem školy a odráží se v ní i klima školy.

Občan v demokratické společnosti

Cílem tohoto tématu je pozitivně působit na utváření společenských postojů a hodnotovou orientaci žáků. Proto prostupuje celým ŠVP a odráží se i v dění a vztazích ve škole. Každý pracovník svým chováním dává příklad mládeži, a proto je nutné jednotné působení nejen pedagogického sboru, ale všech zaměstnanců školy.

Prioritami tématu občan v demokratické společnosti jsou:

- tolerance vůči ostatním,
- hodnotová orientace,
- informovanost a kritické myšlení,
- slušné a zdvořilé chování a jednání.



Jsou zařazeny do vhodných tematických celků všech předmětů ve všech ročnících, budou součástí třídnických hodin, schůzek žákovské rady a všech školních i mimoškolních akcí organizovaných školou.

Stanovená témata vzdělání pro výchovu občanství budou realizována především v těchto předmětech: společenské vědy, dějepis, ekonomika, český jazyk a literatura, cizí jazyky.

Jsou to tato témata:

- osobnostní a sociální výchova
- společnost, její vývoj, struktura, demokratická společnost
- kultura a náboženství
- stát, politika, Evropa, svět
- etika a morální výchova
- právní výchova.

Pro realizaci úkolů tohoto tématu využijeme aktivizujících metod a forem, jako jsou např. diskuse, řízený rozhovor, mluvní cvičení, slohové práce, návštěvy památek, exkurze do podniků a knihoven, besedy a setkání s pracovníky různých oblastí, účast žáků na soutěžích, sportovních i kulturních akcích.

Člověk a svět práce

Základním cílem tohoto tématu je, aby náš absolvent byl připraven pro život nejen po stránce odborné, ale aby se dokázal úspěšně prosadit v praxi. Průřezové téma Člověk a svět práce je začleněno především v předmětech: ekonomika, společenské vědy, český jazyk a literatura a odborných předmětech, které připravují žáky na jejich budoucí povolání. Důležitá je zde úloha výchovného poradce, který pomáhá žákům zodpovědně se rozhodnout o svém pomaturitním životě. Také osobní příklad ostatních učitelů je důležitým činitelem pro vytváření postoju žáků k práci. Neméně důležitou roli hraje praxe, kde si studující vyzkouší pracovat v reálných podmínkách. Přínosem jsou besedy se zástupci praxe, vysokoškoláky, zaměstnanci bank, vysokoškolskými učiteli, návštěva Gaudeamu, informace o uplatnění absolventů, kariérové poradenství výchovného poradce a spolupráce s úřadem práce. Vedeme žáky k zodpovědnosti za vlastní život. Zdůrazňujeme jim význam vzdělání, orientujeme je ve světě a seznamujeme je s možnostmi uplatnění absolvovaného oboru na trhu práce.

Člověk a životní prostředí

Průřezové téma Člověk a životní prostředí postupuje nejen mnoha vyučovacemi předměty, ale celým klimatem školy. Z vyučovacích předmětů je zastoupen především v ekologii, společenských vědách, chemii, ekonomice. Jde nám o to, aby si žáci uvědomovali svou vlastní zodpovědnost ve vztahu k přírodnímu prostředí, orientovali se v globálních problémech lidstva, chápali zásady trvale udržitelného rozvoje a aktivně přispívali k jejich uplatňování. Vedeme je k zapojení do ochrany životního prostředí, šetření přírodními zdroji, aby dbali na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci. Environmentální výchova je podpořena separací odpadu, dbáním na pořádek ve třídách, šatnách, na chodbách i v okolí školy, účastí v ekologických projektech. Podrobnější informace o environmentální výchově jsou zpracovány v dlouhodobém a ročním plánu EVVO.

Informační a komunikační technologie

Průřezové téma Informační a komunikační technologie ve vzdělávacím procesu postupuje všemi vzdělávacími předměty, které využívají IKT při své práci. Základním cílem je nejen praktické a efektivní využívání IKT ve studiu, ale i v běžném životě, což podmiňuje i budoucí uplatnění absolventů na trhu práce. Schopnost pracovat s počítačem získají žáci v předmětech: informatika, technické kreslení, ekonomika, ekonomika provozu a podnikání. Ve všeobecně vzdělávacích předmětech potom uplatňují nabyté schopnosti prezentacemi a referáty, kde využívají orientaci na internetu, vkládání obrázků, vytváření tabulek a grafů v tabulkových procesorech, tvorbu prezentace, práci s videem, publikování na webových stránkách. Výuka informatiky vede žáky k samostatné práci a myšlení. Schopnost používat IKT představuje dnes důležitou součást základních kompetencí všech pracovníků bez ohledu na obor činnosti, kterou daný jedinec vykonává. Proto zde reagujeme na požadavky praxe.

3.1.6 Realizace dalších vyučovacích a mimo vyučovacích aktivit

Vedle základní výuky jsou některé vyučovací předměty doplněny realizací projektových dnů, které mohou mít různý charakter v návaznosti na tyto vyučovací předměty a dále aktivity, které realizují rozvoj občanských, klíčových nebo odborných kompetencí. Tyto aktivity se především zaměřují na plánování a realizaci projektů strukturálních fondů, sportovní aktivity a odborné aktivity různých zaměření. Škola těmto aktivitám vytváří vhodné materiální zázemí.

Na vyučovacích a mimo vyučovacích aktivitách se organizačně a finančně podílí Nadační fond Střední průmyslové školy Hranice.

3.1.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků je konkretizováno jako součást pojetí každého vyučovacího předmětu se svými specifickými požadavky. V obecné rovině vychází ze vztahů mezi žáky a učiteli, kde bude posilován partnerský vztah vzájemné důvěry, založený na stanovení jasných a oboustranně akceptovaných pravidel. Pravidla hodnocení žáků jsou definována v klasifikačním řádu. Při hodnocení budou respektovány individuální schopnosti žáků, využíváno jejich vlastní hodnocení i kolektivní posuzování, samozřejmostí je maximální objektivita a řádné zdůvodnění včetně oceňování pokroku, při zjištění a diagnostice nedostatků následná pomoc směřující k jejich odstranění. Aktivita, iniciativa či tvořivost žáků při účasti v různých soutěžích, olympiádách, kroužcích zájmové činnosti, společenských, kulturních a sportovních akcích, kurzech a exkurzích pořádaných školou se odrazí v hodnocení všech souvisejících předmětů.

3.1.8 Podmínky přijetí ke vzdělávání

Uchazeči jsou ke vzdělávání přijímáni na základě **bodového hodnocení** výsledků přijímacích zkoušek a dalších kritérií konkretizovaných pro příslušný školní rok **ve vyhlášení ředitele školy**, a to vždy za podmínky, že úspěšně absolvují 9. třídu základní školy nebo odpovídající ročník víceletého gymnázia (u šestiletého gymnázia se jedná o 2. ročník vzdělávání a u osmiletého gymnázia 4. ročník vzdělávání). Pokud jsou stanoveny **přijímací zkoušky z předmětů matematika a český jazyk a literatura**, může být vyhlášením také stanoveno minimum, které musí uchazeč dosáhnout v jednotlivých předmětech nebo celkově, aby splnil podmínku pro přijetí ke vzdělávání. Součástí kritérií je také průměrný prospěch z 2. pololetí 8. a z 1. pololetí 9. třídy základní školy, popř. odpovídajících ročníků šestiletého nebo osmiletého gymnázia, bez ohledu na to, odkud se uchazeč ke vzdělávání hlásí. Přehled prospěchu z jednotlivých vyučovacích předmětů ověří na přihlášce ke vzdělávání základní škola, pokud nejsou předloženy ověřené kopie vysvědčení. Součástí přijímacích zkoušek je také vyplnění motivačního dotazníku, který není pro účely přijímacího řízení hodnocen. Jako pomocné kritérium lze použít bodování dalších skutečností, které osvědčují vhodné schopnosti, vědomosti a zájmy uchazeče. Na základě součtu bodových hodnocení jednotlivých kritérií je sestaveno pořadí žáků v přijímacím řízení pro obor vzdělání, které rozhoduje o přijetí do počtu žáků ve třídě nebo oborové skupině. Vyhlášení ředitele školy může také stanovit podmínky, při kterých je žák přijat do oboru vzdělání bez konání přijímacích zkoušek.

3.1.9 Rozsah a forma profilové části maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkušebních předmětů:

- **Soubor odborných předmětů formou praktické zkoušky**, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacích předmětů Praxe a částečně z vyučovacích předmětů Stavební fyzika, Technologie a Ekonomika provozu a podnikání, nebo **Stavebně technické projektování formou maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí**, který obsahuje část výsledků vzdělávání odborných předmětů Technologie, Stavební materiály a zkoušení, Základy stavitelství, Projektování a rozpočtování staveb, Stavební fyzika a Ekonomika provozu a podnikání;
- **Stavební materiály a technologie formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí**, která obsahuje výsledky vzdělávání z odborných vyučovacích předmětů Technologie, Stavební materiály a zkoušení a Stroje a zařízení;
- **volitelný odborný předmět formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí** ze zkušebních předmětů:
 - a) **Ekonomika a podnikání** zahrnující vyučovací předměty: Ekonomika a Ekonomika provozu a podnikání;
 - b) **Stavitelství** zahrnující vyučovací předměty: Základy stavitelství, Projektování a rozpočtování staveb, Technické kreslení a Stavební fyzika.

Nejvýše dvě nepovinné zkoušky v rámci profilové části si žák vybírá z:

- **Ekonomiky a podnikání** formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacích předmětů Ekonomika a Ekonomika provozu a podnikání, pokud tuto zkoušku nekoná v rámci povinné části profilové maturitní zkoušky;
- **Stavitelství** formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacích předmětů Základy stavitelství, Projektování a rozpočtování staveb, Technické kreslení a Stavební fyzika, pokud tuto zkoušku nekoná v rámci povinné části profilové maturitní zkoušky;
- **Matematiky**⁺ formou didaktického testu, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacího předmětu Matematika;
- **Cizího jazyka** formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacího předmětu Cizí jazyk.



3.1.10 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

V souladu s platnou právní úpravou školského zákona v oblasti vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami je dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školního poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola uplatnit pouze s doporučením ŠPZ a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka nezletilého. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Různé druhy a stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP základem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

Speciální vzdělávací potřeby dětí, žáků a studentů zjišťuje školské poradenské zařízení (ŠPZ).

Při poskytování podpůrných opatření je možné využít i §16 odst. 9 ŠZ, kde je uvedeno, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka zcela nebo zčásti z některého vyučovacího předmětu, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa, tzn. z odborných teoretických i praktických předmětů nezbytných pro získání maturitní zkoušky. V případě potřeby nabídne škola žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělání v celém rozsahu a úspěšně vykonat maturitní zkoušku (podle vyhlášky č. 27/2016 Sb.). Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělání v daném oboru, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (nabídka je učiněna ihned po zjištění závažných překážek ke vzdělání žáka v daném oboru vzdělání).

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů. Požadavky na zdravotní způsobilost jsou stanoveny v příloze Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním středním a vyšším odborném vzdělání, ve znění pozdějších předpisů.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga a dalších odborníků, poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence (pro žáky s potížemi logopedickými) nebo pedagogická intervence (na zlepšení výsledků učení). Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v Příloze č. 1k vyhlášce. Časová dotace je poskytována nad rámec časové dotace stanovené v RVP.

Podle potřeb žáků lze zvolit odlišnou délku vyučovací hodiny, pokud to umožňuje RVP (§26 odst.1b) ŠZ. Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§16 odst. 2b ŠZ).

3.1.11 Vzdělávání žáků nadaných

V souladu se zněním ŠZ §17 je povinností škol a školských zařízení vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání a být zaměřena na to, aby se tato nadání ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se podle §27odst. 1 vyhlášky považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§27 odst. 2 vyhlášky). I zde se mohou vyskytnout žáci, kteří svými schopnostmi převyšují ostatní a lze je označit za mimořádně nadané.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§17 odst. 3 ŠZ, §28 - §31 vyhlášky).

Nadání se může vztahovat i k výkonům speciálně manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělání nevykonával a tento typ nadání tudíž nemohl být identifikován. Za nadané je možno považovat i žáky vysoce motivované ke studiu v příslušné oblasti vědy a techniky. Je potřeba jim věnovat zvýšenou pozornost a



využívat pro jejich rozvoj i podpůrná opatření vymezená pro vzdělání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Kromě vzdělání podle IVP je zde také možnost rozšířit obsah vzdělání a vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na odborných pracovištích např. v rámci programu Erasmus+, zapojovat je do různých školních projektů, soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

3.1.12 Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole

zajišťuje Školní poradenské pracoviště, na jehož činnosti se podílejí: dva výchovní poradci (VP), dva metodici prevence sociálně patologických jevů, školní psycholog, speciální pedagog a poradce pro vzdělávání, kteří spolupracují s vedením školy a ostatními vyučujícími.

Základem této činnosti je:

- ✓ individuální konzultace s vyučujícími pro povzbuzení v případných neúspěších a posílení motivace žáků k učení,
- ✓ poskytování pomoci při osvojování si vhodných způsobů a postupů učení se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců (zajišťuje pracovník pro podporu učení)
- ✓ poskytování speciálně pedagogické péče zajišťuje speciální pedagog)
- ✓ pozornost nad začleňováním těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě i škole (školní psycholog),
- ✓ spolupráce s odbornými institucemi, zejména ŠPZ, v případě potřeby i s lékaři či pracovníky z oblasti sociálně právní ochrany žáka,
- ✓ spolupráce s rodiči a základními školami, ve kterých tito žáci plnili povinnou školní docházku,
- ✓ spolupráce se zaměstnavateli při zajištění odborných praxí i hledání vhodného uplatnění absolventa,
- ✓ nadaní žáci se mohou zúčastnit dalších odborných aktivit (seminární práce, speciální semináře a školení, firemní dny, exkurze, výstavy atd.),
- ✓ odborné zahraniční stáže,
- ✓ nadaní žáci se mohou individuálně a intenzivně připravovat pod vedením pedagogů na různé odborné soutěže,
- ✓ nadaným žákům je doporučováno maturovat z praktických předmětů formou projektové práce s obhajobou,
- ✓ skupiny nadaných žáků naší školy mají možnost setkání se skupinami žáků z jiných škol (spolupráce, výměna zkušeností atd.),
- ✓ realizace dalšího vzdělávání učitelů zaměřeného na vzdělání žáků se SPV a nadaných,
- ✓ výchovní poradci se komplexně věnují vzdělávání žáků se SVP, vyhodnocují podpůrná opatření, komunikují se ŠPZ, rodiči i ostatními vyučujícími, instruktory praktického výcviku, popř. dalšími institucemi,
- ✓ pro práci s nadanými žáky je ustanoven pracovník, vyhledávání nadaných a mimořádně nadaných žáků zajišťuje ŠPZ,
- ✓ pravidla, postup tvorby, realizace a vyhodnocování PLPP zajišťují VP ve spolupráci s vyučujícími a rodiči podle vyhlášky č. 27/2016 Sb.,
- ✓ pravidla, postup tvorby, realizace a vyhodnocování IVP pro žáky s SVP, popř. i pro žáky mimořádně nadané zajišťují VP ve spolupráci s ŠPZ a ostatními vyučujícími podle §16 82/2015 ŠZ.

Úspěchy žáků v reprezentaci školy jsou odměňovány Nadačním fondem Střední průmyslové školy Hranice.

3.2 Charakteristika vzdělávacího programu – zkrácené studium

3.2.1 Celkové pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program vychází z dlouhodobé koncepce školy, závěrečných zpráv autoevaluace školy a dalších strategických materiálů, které tvoří základy rozvoje školy do dalších let, které stanovují společné vzdělávací strategie a vhodné metody výuky při dané a rozvíjející se materiálně-technické a personální základně školy.

3.2.2 Organizace výuky

Výuka zkráceného studia probíhá v souladu s respektováním osobnostních a situačních specifíků dospělých. Velkou roli hraje partnerský vztah učícího se a učitele, důraz je kladen na samostatnou práci, samostudium, konzultace, práci s využitím počítačů a e-learningu. Výuka teoretického charakteru probíhá v běžných učebnách vybavených audiovizuální technikou a výpočetní technikou. Dále má výuka charakter převážně praktický, což se realizuje ve specializovaných učebnách tj. v odborných laboratořích, tělocvičnách a na dalších sportovištích, v učebnách s prostředky IKT, v ostatních učebnách a ve firmách, kde probíhají exkurze nebo řízené odborné praxe popř. odborný výcvik. Žáci zkrácené formy studia jsou přiřazováni do tříd a skupin s tím, že se přednostně spojují se stejným



oborem vzdělání, a pokud je to tematicky možné, tak také s dalšími obory vzdělání. Některé vyučovací předměty nebo jejich část se do výuky zařazují formou rozvrhovaných konzultací s vyučujícím.

Výuka se realizuje na pracovišti Studentská 1384 od 0. do 9. vyučovací hodiny podle rozvrhu hodin zpravidla ve 14-ti denním rozvrhovém režimu. Ve volných hodinách mají žáci zkráceného studia prostor pro samostudium ve studovně a na PC studovně.

3.2.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování se realizuje jako běžná výuka zařazená do učebního plánu jako vyučovací předmět praxe a jako souvislá řízená odborná praxe, která je organizována u firem v reálném pracovním prostředí. Součástí praktického vyučování jsou také odborné exkurze formou pravidelných nebo jednorázových výjezdů do spolupracujících odborných firem.

3.2.4 Realizace klíčových kompetencí

Vedle vědomostí a dovedností zahrnuje komplex klíčových, tedy obecně použitelných a přenosných kompetencí také postoje, návyky a způsoby jednání. Ve všech vyučovacích předmětech je realizována kompetence k učení. Zásadní přínos ostatních klíčových kompetencí je charakterizován u každého jednotlivého vyučovacího předmětu samostatně, kde je popsán velmi podrobně v závislosti na různosti obsahu učiva po celou dobu studia.

Přehled klíčových kompetencí v rámci vyučovacích předmětů

Vyučovací předmět	Klíčové kompetence							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Tělesná výchova	X	X	X	X				X
Informatika	X	X	X	X			X	X
Ekonomika	X	X	X	X	X	X	X	X
Technické kreslení	X	X	X	X				
Stroje a zařízení	X	X	X				X	X
Elektrotechnika a automatizace	X	X	X	X			X	X
Stavební materiály a zkoušení	X	X	X	X		X	X	X
Stavební fyzika	X	X		X			X	X
Chemické rozborý	X	X	X	X			X	X
Laboratorní cvičení	X	X		X			X	X
Technologie	X	X	X	X		X	X	X
Projektování a rozpočtování staveb	X	X	X	X		X	X	X
Základy stavitelství	X	X	X	X		X	X	X
Konstruování v CAD	X	X	X	X			X	X
Ekonomika provozu a podnikání	X	X	X	X		X	X	X
Praxe	X	X	X	X		X	X	

Legenda k tabulce:

- I kompetence k učení
- II kompetence k řešení problémů
- III komunikativní kompetence
- IV personální a sociální kompetence
- V občanské kompetence a kulturní podvědomí
- VI kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- VII matematické kompetence
- VIII kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Klíčové kompetence se u žáků zkráceného studia zaměřují na rozšíření již získaných kompetencí v předchozím vzdělávání s maturitní zkouškou, což je také specifické podle vyučovacích předmětů. Odborné kompetence v jednotlivých vyučovacích předmětech jsou, v návaznosti na specifický přístup pro vzdělávání dospělých, základem pro přínos žákům zkráceného studia.



3.2.5 Realizace průřezových témat

Průřezová témata jsou zařazována způsobem odpovídajícím požadavkům na kompetence absolventa a specifickým potřebám vzdělávání dospělých.

Občan v demokratické společnosti

Cílem tohoto tématu je pozitivně působit na upevňování společenských postojů, neboť jejich utváření bylo cílem předchozího vzdělávání těchto žáků. Každý pracovník svým chováním dává příklad, a proto je nutné jednotné působení nejen pedagogického sboru, ale všech zaměstnanců školy.

Člověk a svět práce

Základním cílem tohoto tématu je, aby náš absolvent byl připraven pro život nejen po stránce odborné, ale aby se dokázal úspěšně prosadit v praxi. Průřezové téma Člověk a svět práce je začleněno především v předmětech praxe, kde si studující vyzkouší pracovat v reálných podmínkách a ekonomika, kde si studující osvojí základní znalosti související s podnikem a podnikáním. Přínosem jsou besedy se zástupci praxe, vysokoškoláky, vysokoškolskými učiteli, návštěva akce Gaudeamus, informace o uplatnění absolventů, kariérové poradenství výchovného poradce a spolupráce s úřadem práce.

Člověk a životní prostředí

Průřezové téma Člověk a životní prostředí postupuje nejen mnoha vyučovacími předměty, ale celým klimatem školy. Z vyučovacích předmětů je zastoupen především v předmětech: stavební materiály a zkoušení, technologie a praxe. Jde nám o to, aby si žáci uvědomovali svou vlastní zodpovědnost ve vztahu k přírodnímu prostředí, orientovali se v globálních problémech lidstva, chápali zásady trvale udržitelného rozvoje a aktivně přispívali k jejich uplatňování. Podrobnější informace o environmentální výchově jsou zpracovány v dlouhodobém a ročním plánu EVVO.

Informační a komunikační technologie

Průřezové téma Informační a komunikační technologie ve vzdělávacím procesu postupuje všemi vzdělávacími předměty, které využívají IKT při své práci. Základním cílem je nejen praktické a efektivní využívání IKT ve studiu, ale i v běžném životě, což podmiňuje i budoucí uplatnění absolventů na trhu práce. Schopnost pracovat s počítačem získají žáci v předmětech: informatika a konstruování v CAD. Výuka vede žáky k samostatné práci a myšlení. Schopnost používat IKT představuje dnes důležitou součást základních kompetencí všech pracovníků bez ohledu na obor činnosti, kterou daný jedinec vykonává. Proto zde reagujeme na požadavky praxe.

3.2.6 Realizace dalších vyučovacích a mimovyučovacích aktivit

Odborné aktivity se týkají taktéž žáků zkráceného studia, u ostatních aktivit se přihlíží ke specifiku zkráceného studia a skladbě jeho vyučovacích předmětů. Vedle základní výuky jsou některé vyučovací předměty doplněny realizací projektových dnů, které mohou mít různý charakter v návaznosti na tyto vyučovací předměty a dále aktivity, které realizují rozvoj občanských, klíčových nebo odborných kompetencí. Tyto aktivity se především zaměřují na sportovní aktivity a odborné aktivity různých zaměření. Škola těmto aktivitám vytváří vhodné materiální zázemí.

Na vyučovacích a mimo vyučovacích aktivitách se organizačně a finančně podílí Nadační fond Střední průmyslové školy Hranice.

3.2.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků je konkretizováno jako součást pojetí každého vyučovacího předmětu se svými specifickými požadavky. V obecné rovině vychází ze vztahů mezi žáky a učiteli, kde bude posilován partnerský vztah vzájemné důvěry, založený na stanovení jasných a oboustranně akceptovaných pravidel. Při hodnocení výsledků studia dospělých budou respektována jejich specifika např. v důrazu na větší individualizaci, umožnění individuálního tempa učení apod. Pravidla hodnocení žáků jsou definována v příloze školního řádu – pravidlech pro hodnocení vzdělávání žáků. Je využíváno vlastní hodnocení i kolektivní posuzování, samozřejmostí je maximální objektivita a řádné zdůvodnění včetně oceňování pokroku, při zjištění a diagnostice nedostatků následná pomoc směřující k jejich odstranění. Aktivita, iniciativa či tvořivost žáků při účasti v různých soutěžích, olympiádách, kroužcích zájmové činnosti, společenských, kulturních a sportovních akcích, kurzech a exkurzích pořádaných školou se odrazí v hodnocení všech souvisejících předmětů.

3.2.8 Podmínky přijetí ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Přijímací zkoušky se u zkráceného studia nekonají.

3.2.9 Rozsah a forma profilové části maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkušebních předmětů:

- **Soubor odborných předmětů formou praktické zkoušky**, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacích předmětů Praxe a částečně z vyučovacích předmětů Stavební fyzika, Technologie a Ekonomika provozu a podnikání, nebo **Stavebně technické projektování formou maturitní práce s obhajobou před zkušební maturitní komisí**, který obsahuje část výsledků vzdělávání odborných předmětů Technologie, Stavební materiály a zkoušení, Základy stavitelství, Projektování a rozpočtování staveb, Stavební fyzika a Ekonomika provozu a podnikání;
- **Stavební materiály a technologie formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí**, která obsahuje výsledky vzdělávání z odborných vyučovacích předmětů Technologie, Stavební materiály a zkoušení a Stroje a zařízení;
- **volitelný odborný předmět formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí** ze zkušebních předmětů:
 - a) **Ekonomika a podnikání** zahrnující vyučovací předměty: Ekonomika a Ekonomika provozu a podnikání;
 - b) **Stavitelství** zahrnující vyučovací předměty: Základy stavitelství, Projektování a rozpočtování staveb, Technické kreslení a Stavební fyzika.

Nejvýše dvě nepovinné zkoušky v rámci profilové části si žák vybírá z:

- **Ekonomiky a podnikání** formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacích předmětů Ekonomika a Ekonomika provozu a podnikání, pokud tuto zkoušku nekoná v rámci povinné části profilové maturitní zkoušky;
- **Stavitelství** formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacích předmětů Základy stavitelství, Projektování a rozpočtování staveb, Technické kreslení a Stavební fyzika, pokud tuto zkoušku nekoná v rámci povinné části profilové maturitní zkoušky;
- **Matematiky⁺** formou didaktického testu, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacího předmětu Matematika;
- **Cizího jazyka** formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí, která obsahuje výsledky vzdělávání z vyučovacího předmětu Cizí jazyk.

3.2.10 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

V souladu s platnou právní úpravou školského zákona v oblasti vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami je dítětem, žákem a studentem se speciálními vzdělávacími potřebami osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona. Podpůrná opatření realizuje škola.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školního poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola uplatnit pouze s doporučením ŠPZ a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka nezletilého. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví Příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Různé druhy a stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP základem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

Speciální vzdělávací potřeby dětí, žáků a studentů zjišťuje školské poradenské zařízení (ŠPZ).

Při poskytování podpůrných opatření je možné využít i §16 odst. 9 ŠZ, kde je uvedeno, že ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka zcela nebo zčásti z některého vyučovacího předmětu, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa, tzn. z odborných teoretických i praktických předmětů nezbytných pro získání maturitní zkoušky. V případě potřeby nabídne škola žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělání v celém rozsahu a úspěšně vykonat maturitní zkoušku (podle vyhlášky č. 27/2016 Sb.). Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělání v daném oboru, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (nabídka je učiněna ihned po zjištění závažných překážek ke vzdělání žáka v daném oboru vzdělání).

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů. Požadavky na zdravotní způsobilost jsou stanoveny



v příloze Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním středním a vyšším odborném vzdělání, ve znění pozdějších předpisů.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i další druhy podpůrných opatření, např. využití asistenta pedagoga a dalších odborníků, poskytnutí kompenzačním pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická intervence (pro žáky s potížemi logopedickými) nebo pedagogická intervence (na zlepšení výsledků učení). Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v Příloze č. 1k vyhlášce. Časová dotace je poskytována nad rámec časové dotace stanovené v RVP.

Podle potřeb žáků lze zvolit odlišnou délku vyučovací hodiny, pokud to umožňuje RVP (§26 odst.1b) ŠZ. Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§16 odst. 2b ŠZ).

3.2.11 Vzdělávání žáků nadaných

V souladu se zněním ŠZ §17 je povinností škol a školských zařízení vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potencionálu žáků včetně různých druhů nadání a být zaměřena na to, aby se tato nadání ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se podle §27odst. 1 vyhlášky považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§27 odst. 2 vyhlášky). I zde se mohou vyskytnout žáci, kteří svými schopnostmi převyšují ostatní a lze je označit za mimořádně nadané.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§17 odst. 3 ŠZ, §28 - §31 vyhlášky).

Nadání se může vztahovat i k výkonům speciálně manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělání nevykonával a tento typ nadání tudíž nemohl být identifikován. Za nadané je možno považovat i žáky vysoce motivované ke studiu v příslušné oblasti vědy a techniky. Je potřeba jim věnovat zvýšenou pozornost a využívat pro jejich rozvoj i podpůrná opatření vymezená pro vzdělání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Kromě vzdělání podle IVP je zde také možnost roztrždit obsah vzdělání a vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na odborných pracovištích např. v rámci programu Erasmus+, zapojovat je do různých školních projektů, soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

3.2.12 Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole

zajišťuje Školní poradenské pracoviště, na jehož činnosti se podílejí: dva výchovní poradci (VP), dva metodici prevence sociálně patologických jevů, školní psycholog, speciální pedagog a poradce pro vzdělávání, kteří spolupracují s vedením školy a ostatními vyučujícími.

Základem této činnosti je:

- ✓ individuální konzultace s vyučujícími pro povzbuzení v případných neúspěších a posílení motivace žáků k učení,
- ✓ poskytování pomoci při osvojování si vhodných způsobů a postupů učení se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců (zajišťuje pracovník pro podporu učení)
- ✓ poskytování speciálně pedagogické péče zajišťuje speciální pedagog)
- ✓ pozornost nad začleňováním těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě i škole (školní psycholog),
- ✓ spolupráce s odbornými institucemi, zejména ŠPZ, v případě potřeby i s lékaři či pracovníky z oblasti sociálně právní ochrany žáka,
- ✓ spolupráce s rodiči a základními školami, ve kterých tito žáci plnili povinnou školní docházku,
- ✓ spolupráce se zaměstnavateli při zajištění odborných praxí i hledání vhodného uplatnění absolventa,
- ✓ nadaní žáci se mohou zúčastnit dalších odborných aktivit (seminární práce, speciální semináře a školení, firemní dny, exkurze, výstavy atd.),
- ✓ odborné zahraniční stáže,
- ✓ nadaní žáci se mohou individuálně a intenzivně připravovat pod vedením pedagogů na různé odborné soutěže,
- ✓ nadaným žákům je doporučováno maturovat z praktických předmětů formou projektové práce s obhajobou,
- ✓ skupiny nadaných žáků naší školy mají možnost setkání se skupinami žáků z jiných škol (spolupráce, výměna zkušeností atd.),



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, 753 01 Hranice

zřizovatel: Olomoucký kraj

- ✓ realizace dalšího vzdělávání učitelů zaměřeného na vzdělání žáků se SPV a nadaných,
- ✓ výchovní poradci se komplexně věnují vzdělávání žáků se SVP, vyhodnocují podpůrná opatření, komunikují se ŠPZ, rodiči i ostatními vyučujícími, instruktory praktického výcviku, popř. dalšími institucemi,
- ✓ pro práci s nadanými žáky je ustanoven pracovník, vyhledávání nadaných a mimořádně nadaných žáků zajišťuje ŠPZ,
- ✓ pravidla, postup tvorby, realizace a vyhodnocování PLPP zajišťují VP ve spolupráci s vyučujícími a rodiči podle vyhlášky č. 27/2016 Sb.,
- ✓ pravidla, postup tvorby, realizace a vyhodnocování IVP pro žáky s SVP, popř. i pro žáky mimořádně nadané zajišťují VP ve spolupráci s ŠPZ a ostatními vyučujícími podle §16 82/2015 ŠZ.

Úspěchy žáků v reprezentaci školy jsou odměňovány Nadačním fondem Střední průmyslové školy Hranice.

