

**Střední škola stavební - HORSTAV**



## **ÚVOD**

**Školní vzdělávací program**

**36-47-M/01 Stavebnictví**

**ÚPLNÉ ZNĚNÍ ŠVP JE K DISPOZICI V ŘEDITELNĚ ŠKOLY**

# **Obsah**

<b>1. identifikační údaje</b>	<b>4</b>
<b>2. profil absolventa</b>	<b>5</b>
1. obecná a úvodní část	
2. kompetence absolventa	
2.1 klíčové kompetence	
2.2 odborné kompetence	
3. uplatnění absolventa	
4. organizace vzdělávání	
<b>3. charakteristika vzdělávacího programu</b>	<b>12</b>
1. pojetí a cíle vzdělávacího programu	
2. charakteristika obsahových složek	
3. klíčové kompetence	
4. průřezová témata	
5. podmínky pro uskutečňování vzdělávacího programu	
6. vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných	
7. metodické přístupy	
8. struktura vzdělávacího programu	
9. hodnocení žáků a diagnostika	
10. spolupráce se sociálními partnery	
11. zdravotní způsobilost	
<b>4. učební plán</b>	<b>23</b>
učební plán	
přehled využití týdnů ve školním roce	
<b>5. přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP</b>	<b>25</b>
<b>6. učební osnovy</b>	<b>26</b>
český jazyk	
literatura a dějiny	
český jazyk a literatura - seminář	
anglický jazyk	
konverzace v anglickém jazyce I	
občanská nauka	
dějiny stavitelství	
matematika	
fyzika	
chemie	
základy ekologie	
tělesná výchova	

informační a komunikační technologie  
AutoCAD  
ArchiCAD  
ekonomika  
odborné kreslení  
konstrukční cvičení  
deskriptivní geometrie  
stavební mechanika  
stavební materiály  
stavební konstrukce + cvičení  
technologie betonu  
geodézie + cvičení  
stavební provoz  
rozpočtování  
stavební stroje  
inženýrské stavby  
základy stavitelství  
pozemní stavitelství  
architektura  
ateliérová tvorba  
design interiéru  
vizualizace interiéru  
fotografování  
konverzace v anglickém jazyce II  
seminář z matematiky  
seminář z fyziky  
**seminář k maturitní práci**

## 1. identifikační údaje

### Název a adresa školy:

Střední škola stavební - HORSTAV, Olomouc  
Na Vlčinci 16/3, 779 00 Olomouc

**Ředitel:** Ing. Dana Vyhlídalová Müllerová

**IZO:** 151 035 806

**IČ:** 71 340 807

**Telefon:** 724 549 018

**e-mail:** reditel@ssshorstav.cz

**www:** www.stavebniskolahorstav.cz

**Datová schránka:** s7emcdv

### Zřizovatel:

HORSTAV ESTATE Olomouc, spol. s r.o.  
Tovární 41A  
772 00 Olomouc

**Název školního vzdělávacího programu:** Stavebnictví

**Kód a název oboru vzdělání:** 36-47-M/01 Stavebnictví

**Stupeň poskytovaného vzdělání:** střední vzdělání s maturitní zkouškou

**Úroveň EQF:** 4

**Délka a forma vzdělávání:** 4 roky; denní

**Platnost ŠVP od:** 1. 9. 2021

**Číslo jednací:** 2021/082

.....  
razítko školy

.....  
podpis ředitele školy

## 2. profil absolventa

### 1. obecná a úvodní část

Stavební škola je koncipována jako odborné technické studium s výrazným podílem odborného vzdělávání a výrazným zastoupením těch vzdělávacích oblastí, které jsou obsahem i metodami práce významné pro rozvoj technického myšlení.

Absolvent studijního oboru je připraven k terciárnímu studiu na vysokých školách technického směru, studiem získal přehled o problematice technických oborů i konkrétní představu o náročnosti terciárního studia i jeho obsahu. Byl vzděláván tak, že získal návyky a dovednosti potřebné nejen pro terciární, ale i celoživotní vzdělávání. Současně získal odborné kompetence uplatnitelné při přímém vstupu na trh práce. Obor architektura a pozemní stavitelství vychovává techniky pro veškeré stavby bytové a občanské, stavby a rekonstrukce rodinných domků a sídlišť, údržbu staveb a fasád, požární bezpečnost staveb, projekční a přípravné práce, apod. Studenti oboru grafika a interiérový design získají znalosti potřebné k uplatnění při tvorbě vizualizací a 3D modelů bytů, domů a občanské výstavby. Můžou se uplatnit na všech pracovištích, na kterých se vyžaduje připravenost k efektivní práci s prostředky informačních a komunikačních technologií, tvorba a úprava webových stránek, využívání CAD systému a BIM, znalost cizích jazyků, dodržování pravidel normalizace a standardizace, znalost základních poznatků z ekonomiky, řízení, pracovního práva a managementu.

### 2. kompetence absolventa

Vzdělávání v daném oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili následující klíčové a odborné kompetence.

#### 2.1 klíčové kompetence

##### a) kompetence k učení

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

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

##### b) kompetence k řešení problémů

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

- ✓ porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky;
- ✓ uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;
- ✓ volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- ✓ spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi.

### **c) komunikativní kompetence**

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

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

### **d) personální a sociální kompetence**

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

- ✓ posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- ✓ stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
- ✓ reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;
- ✓ ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
- ✓ mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a 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 odpovědně plnit svěřené úkoly;
- ✓ podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- ✓ přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

### ***e) občanské kompetence a kulturní povědomí***

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

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

### ***f) kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat 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, tzn. že absolventi by měli:

- ✓ mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání;
- ✓ 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;
- ✓ vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli;
- ✓ znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;
- ✓ rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání.

### ***g) matematické kompetence***

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

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

### ***h) Digitální kompetence***

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolventi by měli:

- ✓ ovládat funkce různých digitálních zařízení, softwaru a sítí a orientovat se v možnostech jejich využití, uvědomovat si jejich příležitosti, omezení, účinky a rizika;
- ✓ k práci s digitálními technologiemi přistupovat s rozmyslem, kriticky, ale i se zvědavostí, pracovat s nimi eticky, bezpečně, zodpovědně a podle daných pravidel;
- ✓ využívat digitální technologie k vlastnímu celoživotnímu učení a osobnímu rozvoji;
- ✓ k řešení problémů využívat i algoritmické postupy a modelování;
- ✓ bezpečně, efektivně a účelně pracovat s informacemi, daty a obsahem v digitální podobě i komunikovat pomocí digitálních technologií;
- ✓ používat digitální technologie k podpoře svého aktivního občanství a zapojení do společnosti, na podporu spolupráce s ostatními i podporu kreativity k dosažení osobních, společenských, pracovních i podnikatelských cílů.

## **2.2 odborné kompetence**

**a) dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci**, tzn. aby absolventi:

- ✓ chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání a udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- ✓ znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- ✓ osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci, rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli 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.

**b) usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb**, tzn. aby absolventi:

- ✓ dodržovali stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti;
- ✓ chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;

**c) 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 možné náklady, výnosy, 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.

**d) zajišťovat a posuzovat přípravu a realizaci investičních akcí**, tzn. aby absolventi:

- ✓ uplatňovali znalost a rozsah úkolů přípravy stavební investiční akce;
- ✓ uplatňovali znalost náležitostí výběrového řízení při zadávání veřejných zakázek;
- ✓ uplatňovali znalosti příslušných částí stavebního zákona při jednání s účastníky výstavby a stavebním řízení včetně kolaudačního;
- ✓ orientovali se ve stěžejních legislativních normách obecně platných ve stavebnictví a dalších ve vazbě na zaměření oboru a uměli je používat;



- ✓ vyjmenovali práva a povinnosti technického dozoru investora;
- ✓ pracovali s projektovou dokumentací a s provozními dokumenty;
- ✓ orientovali se v náplni činnosti ostatních profilujících okruhů oboru stavebnictví.

**e) navrhovat jednoduché stavby a příslušné části staveb (podle zaměření oboru) včetně dodatečných stavebních úprav, tzn. aby absolventi:**

- ✓ uplatňovali předepsané technické a provozní, ale i estetické požadavky na navrhované stavby charakteru pozemních staveb;
- ✓ byli připraveni navrhnout jednoduchou stavbu nebo její část podle požadavku investora v souladu s platnými předpisy a s využitím zásadních znalostí problematiky;
- ✓ dokázali posoudit vlastnosti navrhovaných stavebních materiálů z hledisek technických, ekonomických, estetických i z hlediska ekologického, vzhledem k jejich použití;
- ✓ orientovali se v zásadách návrhu a posouzení jednoduchých konstrukčních prvků a prováděli návrhy jednoduchých konstrukčních prvků;
- ✓ využívali znalosti technologických postupů hrubé stavby a běžných dokončovacích prací i vlastních praktických zkušeností, znali nástroje, pomůcky a strojní zařízení potřebné k technologickým operacím;
- ✓ orientovali se v novinkách na materiálovém i technologickém trhu, v normách a technických předpisech podle problematiky charakteru objektů a byli schopni jejich aplikování při navrhování těchto objektů.

**f) vypracovávat projektovou dokumentaci, tzn. aby absolventi:**

- ✓ byli připraveni provádět nebo zajišťovat předprojektovou přípravu, tzn. zaměřit a zdokumentovat stávající stav, připravit podklady pro projektovou dokumentaci;
- ✓ vypracovali základní stavební výkresy jednoduché nebo drobné stavby s uplatněním znalosti zásad zobrazování stavebních konstrukcí;
- ✓ vypracovali odborně příslušnou stavební část výkresové dokumentace podle požadavku investora a v souladu s platnými normami (podle charakteru objektu a zaměření oboru);
- ✓ rozlišovali projektovou dokumentaci podle úrovně a účelu ve vazbě na stavební řízení;
- ✓ vypracovali kalkulaci nákladů a jednoduchý rozpočet stavby;
- ✓ navrhli uspořádání zařízení staveniště pro jednoduchou stavbu a vypracovali časový harmonogram průběhu prací;
- ✓ pracovali se softwarovým vybavením využívaným v oboru (v konkrétním zaměření) pro rozpočtové a projektové práce s využitím metody BIM.

**g) Řídit stavební a montážní práce, tzn. aby absolventi:**

- ✓ uplatňovali znalost práva a povinnosti mistra a stavbyvedoucího;
- ✓ měli přehled o částech stavby, postupu prací na stavbě;
- ✓ uvedli a popsali běžné stavební konstrukce, dokázali posoudit únosnost a stabilitu jednotlivých prvků;
- ✓ orientovali se v komplexní dokumentaci staveb včetně technologických částí;
- ✓ uplatňovali znalost bezpečnostních a protipožárních zásad ve vazbě na stavební činnost;
- ✓ dovedli vytyčit jednoduchou stavbu;
- ✓ měli přehled o stavebních strojích a strojních zařízeních z hlediska využitelnosti při stavebních pracích včetně zásad bezpečného provozování a základních technických parametrů;
- ✓ měli přehled o výrobcích běžných stavebních materiálů, definovali jejich stavebně-technické vlastnosti a způsoby jejich testování;

- ✓ popsali a vysvětlili technologické postupy při běžných stavebních pracích, aby mohli posoudit jejich dodržování;
- ✓ uplatňovali zásady ochrany životního prostředí před negativními vlivy stavebních činností.

**h) Zajišťovat správu a údržbu objektů** (podle zaměření oboru), tzn. aby absolventi:

- ✓ byli připraveni zajišťovat správu a údržbu příslušných objektů i s ohledem na památkově chráněné stavby;
- ✓ orientovali se v základních technických předpisech souvisejících se správou objektů (podle charakteru stavby);
- ✓ znali a uplatňovali bezpečné postupy při dodatečných úpravách objektů a technických zařízení včetně postupů zajišťování pravidelné údržby a oprav;
- ✓ byli připraveni na vedení příslušné dokumentace související se správou objektů.

**i) Zajišťovat výrobu stavebních materiálů a výrobků a jejich odbyt**, tzn. aby absolventi:

- ✓ specifikovali surovinové zdroje a nabídku trhu materiálů, výrobků a způsob zajišťování odbytu výrobků;
- ✓ definovali způsoby posuzování kvality vstupních materiálů a jejich hospodárného využívání ve výrobě;
- ✓ orientovali se v technologických postupech výroby základních stavebních hmot a měli přehled o způsobech ověřování jakosti výrobků i zkušebnictví;
- ✓ prováděli rozbor a zkoušky stavebních materiálů včetně vypracování protokolu o zkouškách jakosti (případně věděli kde a jak zajistit jejich provedení);
- ✓ orientovali se v tržních nabídkách a trendech materiálového trhu, uměli poradit zákazníkovi.

### **3. uplatnění absolventa**

Absolvent se uplatní v povolání stavební technik, a to v různých typových pozicích. Stavební technik se realizuje konkrétně v oblasti přípravy staveb v pozici stavební technik přípravy a realizace investic a engineeringu, stavební technik projektant, v oblasti provádění staveb v pozici stavební technik mistr (nebo stavbyvedoucí), technik správy budov (facility management). U obsluhy vodohospodářských zařízení se může realizovat v pozici stavební technik provozní dispečer, ale i např. jezny apod. (při zaměření na vodohospodářské stavby). V oblasti výroby stavebních dílců se uplatní v pozici stavební technik technolog, stavební technik provozní dispečer či stavební technik kontrolor jakosti. Své uplatnění nachází absolvent oboru také v oblasti správních institucí jako referent státní správy a samosprávy, okrajově v odborných stavebních laboratořích a zkušebnách v pozici stavební technik zkušebnictví i jako pracovník marketingu ve výrobě a při prodeji stavebních materiálů a výrobků.

Při soukromém podnikání v živnostech vázaných a pro řídicí funkce v zaměstnaneckém poměru je podmínkou výkonu vybraných činností ve výstavbě (projektová činnost ve výstavbě a provádění staveb, jejich změn a odstraňování) autorizace v příslušném oboru působnosti. Absolvent má možnost pokračovat v dalším vzdělávání v oboru, zejména ve studiu na vysokých školách.

## **4. organizace vzdělávání**

### **4.1 podmínky pro přijetí ke vzdělávání**

- ✓ přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů

- ✓ splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání v daném oboru vzdělání

#### **4.2 způsob ukončení a potvrzení dosaženého vzdělání**

Maturitní zkouška; dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

##### **4.2.1 společná část maturitní zkoušky – stanovuje ministerstvo**

- povinná zkouška z
  - ✓ českého jazyka (didaktický test)
  - ✓ cizího jazyka nebo matematiky (didaktický test)
- nepovinná zkouška z
  - ✓ cizího jazyka (didaktický test)
  - ✓ matematiky (didaktický test)

##### **4.2.2 profilová část maturitní zkoušky**

- povinná zkouška z
  - ✓ pozemního stavitelství
  - ✓ stavebních konstrukcí
  - ✓ **obhajoba maturitní práce z odborných předmětů před zkušební maturitní komisí**
  - ✓ českého jazyka (písemná práce, ústní zkouška)
  - ✓ cizího jazyka (písemná práce, ústní zkouška) - pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk

## 3. charakteristika vzdělávacího programu

### 1. pojetí a cíle vzdělávacího programu

Studijní obor stavebnictví je určen pro žáky se zájmem o techniku, projektování, navrhování, matematiku a přírodní vědy, kteří po jeho absolvování budou pokračovat ve vysokoškolském studiu technického směru nebo se uplatní v praxi jako techničtí mistři, na stavebních a katastrálních úřadech, v projekčních kancelářích apod.

Cílem studijního oboru je zvýšit zájem žáku o studium technických oborů a vybavit je takovými dovednostmi, které jim usnadní adaptaci na požadavky vysokoškolského studia a snadnější přechod z teoretické části jejich života do praktické. Pojetí vzdělávacího programu je zaměřeno nejen na osvojování teoretických poznatků, ale zejména na rozvíjení technicko-logického myšlení, vytváření dovednosti analyzovat a řešit problémy, aplikovat získané vědomosti, samostatně studovat a uplatňovat při studiu efektivní pracovní metody a postupy.

### 2. charakteristika obsahových složek

Vzdělávací program je založen na širším všeobecně vzdělávacím základě se zastoupením všech všeobecně vzdělávacích předmětů (český jazyk a literatura, anglický jazyk, dějepis, občanská nauka, matematika, tělesná výchova, ekonomika, informační a komunikační technologie, fyzika, chemie, základy ekologie) a odborně vzdělávacím celku zahrnujícím technickou a technologickou přípravu, stavební přípravu a provoz a tzv. profilující okruh předmětů. Technické předměty profilujícího okruhu školního vzdělávacího programu jsou zařazeny do studia od 3. ročníku, ve kterém si žáci zvolí, na základě vědomostí získaných v prvních dvou letech studia, zaměření pro svoji následnou specializaci » Architekturu a pozemní stavitelství nebo Grafiku a interiérový design.

#### 2.1 jazykové vzdělávání a komunikace

Rozvíjí především komunikativní dovednosti žáku a učí je kultivovaně se vyjadřovat ústně i písemně v českém jazyce nebo v anglickém jazyce a efektivně pracovat s textem jako se zdrojem informací (rozvíjí čtenářskou gramotnost) i jako s formativním prostředkem. Učí žáky vstupovat do vzájemných kontaktů s druhými lidmi, pomáhá jim uplatnit se ve společnosti, zprostředkovává jim potřebné informace a přibližuje kulturní i jiné hodnoty.

Jelikož je jazyk důležitým nástrojem myšlení, napomáhá jazykové vzdělávání rozvoji poznávacích schopností žáku a jejich logického myšlení, dále přispívá ke třibení jazykového a estetického citění a k celkové kultivaci osobnosti žáka. V neposlední řadě přispívá k jejich lepšímu dorozumění s lidmi, kteří nehovoří česky.

Učivo je zahrnuto v předmětech český jazyk a anglický jazyk (předpokládá se úvodní znalost jazyka na úrovni ZŠ).

#### 2.2 společenskovední vzdělávání

Připravuje žáky na život v současné společnosti, učí je hlouběji porozumět společenským jevům a fungování této společnosti. Kultivuje historické, právní a ekonomické vědomí žáků a přispívá k jejich mediální gramotnosti. Pozitivně ovlivňuje hodnotovou orientaci žáků, učí je, aby žili odpovědně a čestně, preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, dokázali jednat tolerantně a solidárně. Učí žáky klást si v životě otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně odpovědi.

Učivo je zahrnuto v předmětech občanská nauka a dějepis a doplňuje se v některých odborných předmětech.

### **2.3 přírodovědné vzdělávání**

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání má formativní charakter, neboť preferuje objektivitu a pravdivost poznání. Důraz je kladen také na rozvoj ekologického myšlení a chování žáků v osobním i pracovním životě a na výchovu žáka k péči o zdraví a k zdravému životnímu stylu.

Realizuje se v předmětech fyzika, chemie a základy ekologie.

### **2.4 matematické vzdělávání**

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v dalším studiu, v odborné složce vzdělávání, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.). Pomáhá rozvoji myšlení a usuzování, učí věcné argumentaci a tím přispívá k vytváření předpokladů důležitých pro technicky zaměřené studium. Těžiště výuky matematiky spočívá v řešení úloh a problému a v rozvíjení schopnosti aplikovat matematické vědomosti a postupy v technických disciplínách.

Základní předmět matematika je ve 4. ročníku rozšířen o seminář z matematiky z okruhu povinně volitelných předmětů, čímž se zvyšuje šance žáka úspěšně absolvovat přijímací řízení na VŠ.

### **2.5 estetické vzdělávání**

Přispívá především ke kultivaci osobnosti žáků v oblasti estetické, emociální a sociální. Formuje jejich vztah k uměleckým hodnotám a umění, podílí se na rozvoji duchovního života.

Realizuje se především prostřednictvím literárního vzdělávání v předmětu literatura v rámci ve výuce dějepisu a architektury.

### **2.6 vzdělávání pro zdraví**

Tato oblast je zaměřena na podporu fyzického a psychického zdraví žáků, na vytváření pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví, na posilování fyzické zdatnosti a volných vlastností žáků. Cílem je vybavit žáky dovednostmi a znalostmi, jež jsou potřebné pro vlastní tělesný rozvoj, naučit je zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví, učit je vyrovnávat jednostrannou pracovní zátěž a nedostatek pohybu. Důraz se klade na to, aby žáci získali kladný vztah k pohybovým a sportovním aktivitám, aby chápali význam pohybu pro zdraví.

Učivo se realizuje v předmětu tělesná výchova, dále formou sportovních a lyžařských kurzů a dalších sportovních aktivit organizovaných školou.

Ke zdravému způsobu života jsou žáci vedeni také prostřednictvím přednášek a besed věnovaných komunikaci, mezilidským vztahům, problematice šikany, sexuální výchovy, prevenci kriminality a závislosti na drogách. Rovněž dostávají poučení o rasismu, etnické, nacionální, náboženské aj. nesnášenlivosti (besedy, občanská nauka).

Jsou vedeni k tomu, aby cílevědomě zlepšovali a chránili životní prostředí, aby jednali ekologicky, aby si vážili lidské práce, jednali hospodárně, neničili majetek, ale pečovali o něj, aby se snažili zanechat po sobě dalším generacím něco pozitivního.

### **2.7 informatické vzdělávání**

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je podpora počítačové gramotnosti žáků, jejich příprava na efektivní využívání informačních a komunikačních prostředků v běžném osobním životě i pro pracovní účely jako zdroje informací a prostředků dalšího vzdělávání. Žáci porozumí základům informačních a

komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným programovým vybavením (včetně CAD systému). Naučí se řešit jednoduché programátorské úlohy. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání se realizuje jednak v rámci samostatného vyučovacího předmětu, jednak důslednou a funkční prací s počítačem a Internetem v celém vzdělávacím procesu.

## **2.8 ekonomické vzdělávání**

Cílem tohoto vzdělávání je rozvíjet ekonomické myšlení žáků a umožnit jim pochopit mechanismus fungování tržní ekonomiky, porozumět podstatě podnikatelské činnosti, principu hospodaření podniku a získat základní vědomosti v oblasti účetnictví. Žáci jsou vedeni k praktickému využívání osvojených poznatků v oboru a získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

Tyto znalosti žáci získají v předmětech ekonomika, rozpočtování a stavební provoz.

## **2.9 odborné vzdělávání**

Odborné vzdělávání je koncipováno v souladu s obecnou koncepcí oboru stavebnictví ve dvou rovinách. Jednu tvoří okruhy předmětů společných pro všechny žáky – ekonomický okruh (ekonomika, rozpočtování), grafická a estetická příprava (odborné kreslení, konstrukční cvičení, deskriptivní geometrie), technická a technologická příprava (technické kreslení, stavební mechanika, stavební materiály, geodézie, stavební konstrukce a technologie betonu), stavební příprava a provoz (stavební provoz, rozpočtování) a druhou tzv. profilující okruh, který formuje zaměření dalšího vzdělávání žáků od 3. ročníku studia. Pro zaměření architektura a pozemní stavitelství jsou to předměty – pozemní stavitelství, geodézie, stavební konstrukce a architektura; pro grafiku a interiérový design – ateliérová tvorba, design interiéru, vizualizace interiéru a fotografování). Společným základem obou zaměření jsou předměty stavební stroje, základy stavitelství a inženýrské stavby.

Praktické cvičení se realizuje blokově ke konci školního roku. V 1. ročníku formou exkurzí, laboratorních cvičení a praktických cvičení v délce 2 týdnů, ve 2. ročníku formou individuální praxe v rozsahu 60 hodin a ve 3. ročníku souvislou praxí v rozsahu 30 hodin a geodetickým cvičením případně ateliérovou tvorbou v rozsahu 30 hodin. Absolvování této souvislé odborné praxe (1., 2. a 3. ročníku) je nutnou podmínkou pro postup do vyššího ročníku.

## **3. klíčové kompetence**

Jedná se o soubor schopností, znalostí a s nimi souvisejících postojů a hodnot, které jsou obecně uplatnitelné (přenositelné), mohou být využívány u každé práce bez ohledu na odbornost, i v osobním životě, a přispívají tedy k lepší zaměstnatelnosti absolventů. Prolínají celým odborným i všeobecným vzděláváním a na jejich vytváření se musí podílet různou mírou všechny vyučovací předměty.

Jedná se o tyto kompetence:

- ✓ **komunikativní** – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; umět naslouchat druhým a vhodně reagovat na partnera, diskutovat a argumentovat, zpracovávat jednoduché texty a souvislé práce (protokoly, práce seminární nebo projektové), prezentovat je a obhajovat, číst s porozuměním a efektivně zpracovávat informace získané četbou;
- ✓ **personální a sociální** – usilovat o svůj další rozvoj, umět odhadnout své možnosti a stanovit si přiměřené cíle, reálně plánovat a řídit své učení, pracovní činnost a kariérní růst, spolupracovat s ostatními a pracovat v týmu v různých pozicích a rolích, přijímat odpovědnost za svou práci, přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k

předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem;

- ✓ **řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy a problémové situace** – zejména identifikovat problémy, hledat různá řešení, vyhodnocovat výsledky;
- ✓ **využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně pracovat s informacemi** – tzn. volit zdroje informací, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, nacházet v textu a vybírat požadované informace, pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky komunikačních technologií, pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, komunikovat elektronickou poštou;
- ✓ **k pracovnímu uplatnění** – tzn. mít přehled o možnostech uplatnění se na trhu práce v daném oboru a povolání, umět vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, znát práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků a osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit;
- ✓ **aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů** – tzn. volit vhodné matematické postupy a algoritmy, správně používat fyzikální a jiné jednotky, odhadovat výsledky a provádět jejich ověření, využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) reálných situací a používat je pro řešení, sestavit ucelené řešení praktického úkolu na základě dílčích výsledků.

#### **4. průřezová témata**

Jedná se o témata, jež mají vysoký společenský význam, pro který zauímají nezastupitelné místo v celkovém rozvoji osobnosti žáka. Mají výrazně formativní charakter, a proto je vhodné začleňovat je v odpovídajících souvislostech organicky do výuky.

##### **4.1. občan v demokratické společnosti**

Realizace tohoto tématu spočívá:

- ✓ ve vytvoření demokratického prostředí ve třídě a ve škole, které je založeno na vzájemném respektování, spolupráci, účasti a dialogu;
- ✓ v pečlivém promyšlení a stanovení priorit výchovy k demokratickému občanství, opírající se o znalost osobnosti žáků, jejich názorů a postojů;
- ✓ ve volbě takových metod a forem výuky, které napomáhají rozvoji sociálních i osobnostních kompetencí a hodnot žáku (jedná se o besedy a diskuse se žáky o probíraných otázkách v rámci výuky).

Je třeba, aby si žáci uvědomili, že demokracie je možná jen tehdy, mají-li občané osobnostní kvality a předpoklady pro její fungování. Proto je nezbytné vychovávat žáky ke zdvořilosti a slušnosti.

Žáci jsou rovněž vedeni k tomu, aby:

- ✓ měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;
- ✓ byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;
- ✓ hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;
- ✓ byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;
- ✓ dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;
- ✓ dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;

- ✓ byli ochotni se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí, zejména sociálně potřebných, doma i v jiných zemích;
- ✓ vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

#### **4.2. člověk a životní prostředí**

Realizace tohoto tématu spočívá v:

- ✓ pochopení zásadního významu přírody a životního prostředí pro člověka;
- ✓ povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu;
- ✓ budování takových postojů a hodnotových orientací žáku, na jejichž základě budou utvářet svůj budoucí životní způsob a styl v intencích udržitelného rozvoje a ekologicky přijatelných hledisek.

Proto je třeba:

- ✓ vést žáky k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí;
- ✓ vytvářet u žáků úctu k živé a neživé přírodě, úctu k životu v jeho jednotlivých formách a respektovat život jako nejvyšší hodnotu;
- ✓ aktivně se zapojit do ochrany a zlepšování životního prostředí;
- ✓ efektivně pracovat s informacemi;
- ✓ jednat hospodárně, ale uplatňovat nejen ekonomická kritéria, ale i kritéria ekologická.

Cílem je, aby žáci:

- ✓ 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.

#### **4.3. člověk a svět práce**

Nedílnou součástí vzdělávání žáku je příprava na aktivní uplatnění se na trhu práce. Absolvent školy získává odborné kompetence uplatnitelné při přímém vstupu na trh práce.

Cílem je:

- ✓ vést žáka k osobní odpovědnosti za vlastní život;



- ✓ naučit žáka formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností;
- ✓ motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj;
- ✓ seznámit žáka s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí;
- ✓ naučit žáka vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání;
- ✓ naučit žáka efektivní sebezprezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli;
- ✓ seznámit žáka se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů;
- ✓ představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.

Absolvent se může uplatnit na všech pracovištích, na kterých se vyžaduje připravenost k efektivní práci s prostředky informačních a komunikačních technologií, řešení jednodušších programátorských úloh, tvorba a úprava webových stránek, využívání CAD systému, znalost cizího jazyka, dodržování pravidel normalizace a standardizace, znalost základních poznatků z ekonomiky, řízení pracovního práva a managementu.

Škola poskytuje žákům základní orientaci ve světě práce a vzdělávání. V rámci odborné praxe se žáci seznámí s konkrétními podmínkami v různých podnicích.

Žáci maturitního ročníku mají organizovanou návštěvu na úřadu práce, kde se dozvídají konkrétní informace a rady týkající se oblasti povolání, zaměstnání a trhu práce.

#### **4.4. informační a komunikační technologie**

Realizace tohoto tématu obecně spočívá v:

- ✓ zdokonalování schopností žáků efektivně používat prostředků informačních a komunikačních technologií v běžném každodenním životě;
- ✓ dosažení připravenosti žáků využívat prostředky informačních a komunikačních technologií v rámci specifik dané odborné kvalifikace.

Informační a komunikační technologie v dnešní době již pronikají prakticky do všech oborů a uplatňují se na všech úrovních činností. Proto je nutné promítnout požadavky na dovednost pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií do vzdělávání. Žáci se naučí efektivně využívat prostředků informačních a komunikačních technologií při řešení úloh, k přípravě na vyučování a vytvoří si nezbytný základ pro jejich využití při dalším sebevzdělávání, při výkonu povolání a v neposlední řadě i v běžném životě, a to i v oblastech svých osobních zájmů.

Důležité je osvojení práce s informacemi, jejich získávání z většího počtu zdrojů, následné třídění a posuzování z hlediska kvality a věrohodnosti. Získané informace se žáci naučí dále obsahově a graficky tvořivě zpracovávat. Konkrétní rozpracování zařazení průřezových témat do výuky je rozepsáno u jednotlivých vyučovacích předmětů.

### **5. podmínky pro uskutečňování vzdělávacího programu**

#### **5.1 materiální podmínky**

Škola má pronajaty prostory od společnosti Farmak. Kromě kmenových učeben se zde nachází moderně vybaveny odborné, jazykové a počítačové učebny. K výuce tělesné výchovy slouží tělocvična a posilovna Střední zemědělské a zahradnické školy, U Hradiska 4 v Olomouci.

Materiálně technické podmínky pro výuku výpočetní techniky jsou na velmi dobré úrovni. Škola zřídila vlastní počítačovou učebnu se 20 + 1 PC, na nichž žáci pracují samostatně. Kmenové a jazykové učebny jsou vybaveny magnetofony, projektorem, tabulí, notebookem a stahovacími plátny. Výzdobu tvoří nástěnky s cizojazyčnou tematikou a nástěnné názorné pomůcky – mapy, gramatické přehledy. Vyučující disponují také přenosnými magnetofony a notebooky. V rámci projektu dotovaného EU pořídila škola 3D tiskárnu, sloužící především žákům 4. ročníku k realizaci výstupu ročníkového projektu z CADu.

Ve všech prostorách školy je dostupná zdarma wi-fi.

Výuka všeobecně vzdělávacích společenských věd probíhá v estetickém prostředí prostorných tříd.

V trendu budování kmenových tříd jako multimediálních učeben chceme pokračovat i v budoucnu, naše progresivní plány jsou však limitovány výší finančních prostředků.

## **5.2 personální podmínky**

Všichni pedagogičtí pracovníci splňují podmínky pro odbornou a pedagogickou způsobilost, případně si doplňují pedagogické minimum. Účast na akcích dalšího vzdělávání je pro pedagogy dobrovolná, jejich zájem je však velký. Škola jim vychází vstříc podle finančních možností.

## **5.3 organizační podmínky**

Studium je organizováno jako čtyřleté denní. Součástí studia jsou i praktická cvičení, jejichž počet a obsah je uveden v učebních osnovách jednotlivých předmětů, a odborná praxe. Organizační zabezpečení je v kompetenci školy. Maturitní zkouška se organizuje v souladu s platnými předpisy.

Lyžařské zájezdy, letní výcvikové i adaptační kurzy, odborné exkurze, sportovní a jiné soutěže i kulturní akce jsou organizačně zajišťovány pověřeným učitelem ve spolupráci s vedením školy. Jednotlivé akce jsou součástí ročního plánu práce.

V souladu se Státním programem environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty má škola zpracován roční plán, který aktualizuje dle potřeby školy a nabídky programů z veřejného sektoru.

Na škole aktivně pracuje se žáky kariérová poradkyně. Pořádá pro žáky osobní konzultace, které jim pomohou při rozhodování o jejich profesní a vzdělávací orientaci.

Žáci jsou ve všech předmětech vedeni k efektivnímu využívání informačních a komunikačních technologií. Zpracovávají prezentace na zadané téma, vyhledávají informace související s probíraným tématem a zvyšují si kompetence v IKT gramotnosti.

Škola pořádá každý rok soutěž pro žáky 9. tříd ZŠ „MŮJ DŮM“. Žáci vyrábí model rodinného domu. Účastníci soutěže získávají mimo hmotného ocenění i body do přijímacího řízení. Škola tímto motivuje budoucí žáky – uchazeče o studium – k soutěživosti, péle a tvůrčí činnosti.

Součástí předmětu tělesná výchova jsou zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí. Tato problematika je žákům přednesena na lyžařském kurzu a doplněna instruktážními videi.

Ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, na žádost uvolnit žáka zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo

předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky, závěrečné zkoušky s výučním listem, maturitní zkoušky a absolutoria v konzervatoři.

#### **5.4 podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech**

Žáci jsou na začátku školního roku prokazatelně seznámeni se školním řádem, řádem PC učebny, poučení o bezpečnosti a ochraně zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů.

Nad žáky je vykonáván dohled před vyučováním, o přestávkách i během přesunu do školní jídelny a pobytu tam.

Objekt budovy školy má nezávadný stav. Je prováděna pravidelná technická kontrola a revize technických a ochranných zařízení a jejich údržba.

Škola se snaží průběžně modernizovat své učebny a prostory, aby docházelo ke zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů. Rovněž dbá na označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami.

Škola dbá na vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví.

Časová náročnost vzdělávání podle ŠVP je v souladu s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání.

Všichni učitelé dbají na ochranu žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy a vytváří žákům prostředí a podmínky podporující zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

#### **6. vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných**

Podpora mimořádně nadaných žáků má zásadní význam nejen pro žáky samotné, ale i pro společnost, a proto těmto žákům věnujeme zvýšenou pozornost. Ve výuce mimořádně nadaných žáků používáme především formu samostudia a individuálních konzultací. Nadaní žáci se mohou na naší škole velmi často zapojit i do různých soutěží organizovaných školou. Jejich vítězové pak postupují do krajských a celostátních kol. Při přípravě na tyto soutěže se jim jejich vyučující nadstandardně věnují po vyučování formou konzultací.

##### **6.1 vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

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 zajišťuje škola a školské zařízení. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

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 (tlumočnicka českého znakového jazyka, prepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí

kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání.

## **6.2 vzdělávání nadaných žáků**

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. Za nadaného žáka se podle § 27 odst. 1 vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se pak považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech (§ 27 odst. 2 vyhlášky). Standardně se v odborném vzdělávání sleduje nadání u žáků skupiny uměleckých oborů, kde je povinnou součástí přijímacího řízení talentová zkouška. Jejich vzdělávání včetně organizace výuky (vytváření skupin nebo oddělení) se řídí v plném rozsahu příslušným RVP a vyhláškou č. 13/2005 Sb.21 Ovšem 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, která žáka vzdělává. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifickým jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeradit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 ŠZ; § 28 – § 31 vyhlášky). Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit i v jiných než uměleckých oborech vzdělání. Může se jednat například o nadání vztahující se k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělávání nevykonával, protože zde nebyly předmětem, resp. obsahem vzdělávání, a tento typ nadání tudíž nemohl být u žáka identifikován. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické aj. oblasti vědy a techniky. Je žádoucí věnovat těmto žákům zvýšenou pozornost a využívat pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu Erasmus+), zapojovat žáky do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

## **6.3 systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole**

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami uskutečňujeme formou individuální integrace do běžných tříd. Při diagnostikování specifických vzdělávacích potřeb spolupracujeme se školskými poradenskými zařízeními (např. na naší škole působí školní psycholog, který pracuje s jednotlivými žáky, vede rozhovory s třídními učiteli a rodiči).

Pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami a žáky nadané vypracovává výchovný poradce plán pedagogické podpory (dále jen PLPP), sleduje a vyhodnocuje poskytované

podpůrné opatření, komunikuje se ŠPZ, žáky, rodiči nezletilých žáků, ostatními pedagogy a ředitelem školy. PLPP vychází z doporučení školského poradenského zařízení. Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP), zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.

Škola aktivně vyhledává nadané žáky a využívá pro podporu nadání a mimořádného nadání podpůrných opatření podle individuálních vzdělávacích potřeb žáků a pravidelně vyhodnocuje PLPP.

Všichni učitelé se aktivně snaží:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem
- přihlížet k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole);
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

## **7. metodické přístupy**

Metody a formy vzdělání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu a ke konkrétní situaci ve vyučovacím procesu. Ve výuce je žádoucí uplatňovat různé aktivizační metody, které napomáhají vytvoření požadovaných klíčových, odborných a dalších kompetencí a dovedností, podporují nadání žáků a jejich předpoklady pro vysokoškolské studium i zájem o profilující obory vzdělávání a vědní obory. Jsou to například metody autodidaktické (techniky samostatného učení a práce), problémového vyučování, dialogické metody, metody demonstrační, simulační nebo metody týmové práce.

Metody a postupy odpovídají potřebám a zkušenostem jednotlivých pedagogů. Zařazení jednotlivých metod do školního vzdělávacího programu je konkretizováno až na úrovni vyučovacích předmětů.

## **8. strukturace vzdělávacího programu**

Obsah vzdělávání je strukturován do vyučovacích předmětů, jejich obsah je vymezen v učebních osnovách. Předměty se dělí na dvě skupiny – povinné a povinně volitelné. Povinné vyučovací předměty zahrnují předměty základní a odborné.

Povinně volitelné předměty slouží k prohloubení vědomostí žáků a zohledňují jejich zájmy z hlediska dalšího studia na vysokých školách nebo vyšších odborných školách. Škola je zařazuje podle zájmu žáků i podle svých možností; přitom je žádoucí umožnit žákům co největší spektrum možností.

Učební osnovy jednotlivých předmětů jsou zpracovány rámcově. Rozdělení učiva do ročníků je pouze orientační a je plně v kompetenci školy. V učebních osnovách jsou kromě učiva vymezeny také očekávané výstupy, a to jednak jako cíle, k nimž by měla výuka v daném předmětu směřovat, jednak jako konkrétní výsledky osvojení učiva, kterých by měl žák na určité úrovni, odpovídající jeho schopnostem a učebním předpokladům, dosáhnout a být schopen je prokázat.

### **9. hodnocení žáků a diagnostika**

Hodnocení žáků je prováděno na základě klasifikačního řádu, který je součástí školního řádu. Klasifikace v jednotlivých předmětech je výsledkem průběžného sledování a posouzení znalostí žáka za příslušné klasifikační období. Požadované výsledky vzdělávání jsou přiměřené učebním osnovám a profilu absolventa školy. V předmětech teoretických nebo s převahou teorie je učitel povinen hodnotit proporcionálně jak ústní, tak písemný projev a výkony žáka. Hodnocení je konkrétněji rozpracováno na úrovni jednotlivých předmětů.

### **10. spolupráce se sociálními partnery**

Vzhledem k tomu, že jsme střední stavební škola, spolupracujeme především se sociálními partnery z tohoto oboru a to s:

- ✓ ČKAIT – Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků (semináře, nové ČSN, odborné exkurze, přednášky ve škole);
- ✓ různými stavebními a projekčními firmami (HORSTAV- Estate, SKANSKA, K-STAV, Hroší stavby, MAPEI, OHL, apod.), včetně zkušeben stavebních materiálů (exkurze na stavbách, přednášky, prospekty, technické listy, technologické postupy, odborná praxe);
- ✓ Stavební fakultou v Brně (konzultace osnov a spolupráce při různých seminářích);
- ✓ ostatními SPŠ stavebními;
- ✓ SOU stavebními;
- ✓ stavebními úřady;
- ✓ prodejny odborné literatury;
- ✓ Úřadem práce v Olomouci.
- ✓ Svazem podnikatelů ve stavebnictví

### **11. zdravotní způsobilost**

Studijní obor nevyžaduje stanovení zvláštních zdravotních požadavků. K posouzení zdravotního stavu uchazeče je příslušný registrující praktický lékař. Zdravotní omezení vždy souvisí se specifickými požadavky daného oboru, rozsahem výuky nebo předpokládaným uplatněním.

## 4. učební plán

# UČEBNÍ PLÁNY

studijního oboru 36-47-M/01 Stavebnictví

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Zkr.	Počet týdenních vyuč. hodin					
		Studijní zaměření					
		1. roč.	2. roč.	3. ročník		4. ročník	
		spol.	spol.	POS	GRAF	POS	GRAF
<b><i>Povinné vyučovací předměty</i></b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>32,5-33,5</b>	
<b><i>1.Společensko-vědní</i></b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		<b>8</b>	
Český jazyk	ČJ	1	1	1		2	
Literatura a dějiny	LIT	2	2	2		1	
Seminář z českého jazyka a literatury	SČJL					1	
Anglický jazyk	ANJ	3	2	2		3	
Konverzace v anglickém jazyce	KANJ	1 - 1	1 - 1	1 - 1			
Občanská nauka	OBN			1		1	
Dějiny stavitelství	DEJ	2	1				
<b><i>2.Matematicko-přírodovědné</i></b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	
Matematika	MAT	4	3	3		3	
Fyzika	FYZ	2	2				
Chemie	CHE	1					
Základy ekologie	ZEK	1					
<b><i>3.Tělesná výchova</i></b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	
<b><i>4.Odborné</i></b>		<b>13</b>	<b>18</b>	<b>20</b>		<b>17</b>	
Inform. a komun. technologie	IKT	2 - 2					
AutoCAD	AuCAD		2 - 2	2 - 2			
Ekonomika	EKO			1			
Odborné kreslení	ODK	2	2				
Konstrukční cvičení	KOC	2 - 2	1 - 1				
Deskriptivní geometrie	DEG	2	2				
ArchiCAD	ArCAD		2 - 2	3 - 3		2 - 2	
Stavební mechanika	SME		2	3			
Stavební materiály	STM	2					
Stavební konstrukce	STK					3	
Technologie betonu	BEK			3		1	
Stavební konstrukce cv.	STK cv.					3	
Geodézie	GEO			2			
Geodézie cvičení	GEO cv.			1			
Stavební provoz	STP					1	
Rozpočtování	ROZ					2	
Stavební stroje	STS		2				
Inženýrské stavby	INS		2				

Základy stavitelství	ZST	3	3		
Pozemní stavitelství	POS			3	3
Architektura	ARC			2	2
Ateliérová tvorba - kresba, skica, model	ATT			3	2
Design interiéru - barva, osvětlení, materiál - PC	DIN			2	
Vizualizace interiéru - PC	VIZ				2
Fotografování	FOT				1
<b>Seminář k maturitní práci</b>	<b>SMP</b>				<b>0,5</b>
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Konverzace v anglickém jazyce	KANJ				2
Seminář z matematiky	SMAT				2
<b><i>Nepovinně volitelné předměty</i></b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Seminář z fyziky	SFYZ				1

### prehled využití týdnů ve školním roce

činnost	ročník			
	1.	2.	3.	4.
vyučování podle rozpisu učiva	34	34	34	31
lyžařský výcvik	1	1		
odborná praxe	1	3	2	
odborné exkurze	1			
Laboratorní cvičení ze STM	1			
geodetické cvičení/ateliérová tvorba			1	
maturitní zkouška				2
přípravný týden				1
časová rezerva	2	2	2	
<b>celkem</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>34</b>



## 5. přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

	vyučovací předměty	ŠVP		RVP	
		týdně	celkem	týdně	celkem
Jazykové	český jazyk (1. - 4. ročník)	5	164	5	160
	anglický jazyk (1. – 4. ročník)	10	331	10	320
	konverzace v anglickém jazyce I (1. – 3. ročník)	3	102		
	seminář z českého jazyka a literatury (4. ročník)	1	31		
Společenskovední	dějiny stavitelství	3	167	5	160
	občanská nauka	2			
Přírodovědné	fyzika	4	204	6	192
	chemie	1			
	základy ekologie	1			
Matematické	matematika	13	433	12	384
Estetické	literatura a dějiny (1. - 4. ročník)	7	235	5	160
Pro zdraví	tělesná výchova	8	266	8	256
V informačních a komunikačních technologiích	informační a komunikační technologie	2	204	6	192
	ArchiCAD	4			
Ekonomické	ekonomika	1	96	3	96
	rozpočtování	2			
Grafická a estetická příprava	odborné kreslení	4	374	10	320
	konstrukční cvičení	3			
	deskriptivní geometrie	4			
Technická a technologická příprava	AutoCAD	4	826	24	768
	ArchiCAD	2			
	stavební mechanika	5			
	stavební materiály	2			
	technologie betonu	4			
	stavební konstrukce	3			
	stavební stroje	2			
geodézie, geodézie cvičení / ateliérová tvorba (3. ročník)	3				
Stavební příprava a provoz	stavební provoz	1	124	3	96
	stavební konstrukce cv. /ateliérová tvorba, fotografování (4. ročník)	3			
Profilující okruh	inženýrské stavby	2	597	18	576
	základy stavitelství	6			
	pozemní stavitelství	6			
	architektura/design interiéru, ateliérová tvorba (3. a 4. ročník)	4			
Disponibilní	konverzace v cizím jazyce II (4. ročník) – povinně volitelný	2	62	13	416
	seminář z matematiky (4. ročník) – povinně volitelný				

	<b>Seminář k maturitní práci</b>	<b>0,5</b>	<b>15,5</b>		
	seminář z fyziky (4. ročník) – nepovinně volitelný	1	31		
	<b>celkem</b>	<b>128,5+1</b>	<b>4271,5+31</b>	<b>128</b>	<b>4096</b>