STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ
T. VANSOVEJ 32, 971 01 PRIEVIDZA

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

STAVEBNÍCTVO

36 STAVEBNÍCTVO, GEODÉZIA A KARTOGRAFIA

stupeň vzdelania: **úplné stredné odborné vzdelanie**

3659 L stavebníctvo

Prerokované v pedagogickej rade dňa: 01.09.2026

Prerokované v rade školy dňa:

Prerokované v RÚZ dňa: viď doložka

Schválené riaditeľkou školy dňa: 01. 09. 2026

Schválené zriaďovateľom dňa:

OBSAH

1. ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE....3
2. CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA....4
3. ZAMERANIE ŠKOLY....5
3.1 Prehľad odborov ponúkaných školou....6
3.2 Charakteristika školy....6
3.3 Medzinárodná spolupráca a projekty školy....7
3.4 Spolupráca so sociálnymi partnermi....7
3.4.1 Spolupráca s rodičmi....8
3.4.2 Spolupráca so zamestnávateľmi....8
3.4.3 Spolupráca s inými partnermi....8
4. PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU....9
4.1 Materiálne podmienky....9
4.2 Organizačné podmienky....9
4.3 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní....9
5. PROFIL ABSOLVENTA....10
5.1 Celková charakteristika absolventa....10
5.2 Kompetencie absolventa....11
5.2.1 Kľúčové kompetencie....11
5.2.2 Odborné kompetencie....14
6. Vzdelávacie oblasti....15
7. Vzdelávacie štandardy....15
7.1 Ekonomické vzdelávanie....16
7.2 Digitálne a enviromentálne vzdelávanie....18
7.3 Rozvoj špecifických schopností a mäkkých zručností....19
7.4 Stavebná technológia....19
7.5 Riadenie stavebnej činnosti a legislatíva....20
7.6 Výkresová a projektová dokumentácia....21
7.7 Realizácia stavebnej technológie....21
7.8 Vzdelávacie štandardy pre odborné zamerania....22
7.8.1 Stavebníctvo....22
8. CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU....24
8.1 Popis školského vzdelávacieho programu....24
8.2 Organizácia výučby....24
8.3 Spolupráca so zamestnávateľmi....25
8.4 Ukončovanie štúdia....26
8.5 Hodnotenie žiakov....26
8.6 Osobitosti výchovy a vzdelávania....28
8.7 Dištančné vzdelávanie....29
8.8 Osobitosti výchovy a vzdelávania cudzincov....29
9. UČEBNÝ PLÁN UČEBNÉHO ODBORU 3659 L stavebníctvo....32
10. UČEBNÉ OSNOVY ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU 3659 L STAVEBNÍCTVO....34

1. ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy:	Stredná odborná škola polytechnická, T. Vansovej 32, 971 01 Prievidza
Názov školského vzdelávacieho programu:	Stavebníctvo
Kód a názov ŠVP:	**36 stavebníctvo, geodézia a kartografia**
Kód a názov učebného odboru:	**3659 L stavebníctvo**
Úroveň SKKR a EKR:	**4**
Poskytnutý stupeň vzdelania:	**úplné stredné odborné vzdelanie**
Dĺžka štúdia:	2 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	denné štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov
Formy praktického vyučovania	odborná prax a praktické cvičenia
Vyučovací jazyk:	slovenský
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Stredné odborné vzdelanie v príslušnom odbore vzdelávania a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	vysvedčenie o maturitnej skúške
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Absolvent oboru je odborne kvalifikovaný technický pracovník v stavebnom priemysle, súkromných podnikoch a inštitúciách, samostatný podnikateľ v príslušnom odbore v oblasti stavebníctva, najmä jej technológií výroby, montáže a výstavby
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné špecializačné štúdium alebo vyššie odborné štúdium, študijné programy prvého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie

Vypracované podľa ŠVP, ktoré schválilo Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky dňa 19. júna 2025 pod číslom2025/7895:24-A3720 s účinnosťou od 1. septembra 2025 začínajúc prvým ročníkom.

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Kontakt mobil	Telefón sekretariát	e-mail	Iné
Ing. Jana Poliaková ***riaditeľka školy***	0901918317	+421 465424831	jana.poliakova@sospd.sk	
Ing. Janka Dežerická ***zástupca riaditeľa pre TV***	0901918321	+421 465424831	janka.dezericka@sospd.sk	
Ing. Jozef Hince ***zástupca riaditeľa pre TV***	0901918318	+421 465424831	jozef.hince@sospd.sk	
Ľubomír Štorcel ***hlavný majster odbornej výchovy***	0910617980	+421 465424831	lubomir.storcel@sospd.sk	
Mgr. Katarína Hepnerová, **Ing. Soňa Molnárová** **šk. špeciálne pedagogičky**	0905236980	+421 465424831	sona.molnarova@sospd.sk	
Ing. Michaela Mikulová ***výchovná poradkyňa***	0948200334	+421 465424831	michaela.mikulova@sospd.sk	
Mgr. Miroslava Masariková ***školská psychologička***	0918235061	+421 465424831	miroslava.masarikova@sospd.sk	

Zriaďovateľ:
Trenčiansky samosprávny kraj
K dolnej stanici 7282/20A
911 01 Trenčín

Prievidza 01. 09. 2025

Ing. Jana Poliaková
riaditeľka školy

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠkVP Dátum	Revidovanie ŠkVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01.09.2026		

2. CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Poslaním školy je profesionálne a kvalifikovane poskytovať vzdelanie, ktoré žiaka vo zvolenom odbore plnohodnotne pripraví pre trh práce a na celoživotné vzdelávanie. Cieľom je udávať trend pri prepojení teoretických poznatkov s reálnou praxou, rozvoji praktických zručností, príprave žiakov na požiadavky súčasného trhu práce Perspektívou je slobodný a zodpovedný žiak, schopný uplatniť sa v náročnom konkurenčnom prostredí.

Poslaním našej školy nie je len odovzdávať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie kvalifikácie, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov. Škola je otvorenou inštitúciou pre rodičov, sociálnych partnerov a širokú verejnosť s ponukou rôznej vzdelávacej a spoločenskej činnosti.

STRATEGICKÉ CIELE ŠKOLY

- **zabezpečovať komplexné odborné vzdelávanie v oblasti techniky strojárstva, elektrotechniky, stavebníctva, spracovania dreva a dopravy**
  - v študijných a učebných odboroch ponúkať podľa možností školy a záujmu žiakov jednotlivé zamerania s cieľom pripraviť špecializovaných odborníkov a nepresýtiť trh práce jednou profesiou,
  - v učebných odboroch zabezpečovať prípravu v strojárskych, elektrotechnických, V stavebných a stolárskych remeslách podľa konkrétnych potrieb trhu práce. Zatraktívniť a propagovať na verejnosti tie remeslá o ktoré je záujem zo strany zamestnávateľov v regióne,
  - prispôsobiť vzdelávacie metódy výzvam 21. storočia. Dôraz klásť na rozvoj odborných, komunikačných a sociálnych zručností, kritického myslenia, zodpovednosti, tvorivosti a podnikavosti, prostredníctvom projektového, problémového, rovesníckeho vyučovania, používania AI a virtuálnej reality.

- **zabezpečiť uplatnenie absolventov v praxi alebo ich pripraviť na ďalšie vzdelávanie**
  - spolupracovať so strojárskymi, dopravnými, elektrotechnickými, stavebnými, stolárskymi a nábytkárskymi firmami v regióne – monitorovať ponuku pracovných príležitostí pre študijné a učebné odbory na pozícii stredných stavebných, dopravných, strojárskych, drevárskych technikov a elektrotechnikov, remeselníkov, pomocných stavebných robotníkov,
  - spolupracovať s vysokými školami v súvislosti s ponukou možností ďalšieho štúdia pre absolventov našich študijných odborov,

- v študijných odboroch ponúknuť skvalitnenie prípravy absolventov na štúdium na vysokých školách v rámci vzdelávacích krúžkov,
- zabezpečiť pre žiakov kariérne poradenstvo,
- absolventom trojročných učebných odborov prezentovať formy a možnosti nadstavbového štúdia,

❖ **rozvíjať osobnosť, špecifické záujmy, schopnosti a nadanie všetkých žiakov**

- podporovať hodnotové smerovanie žiakov, osvojovanie etického správania, spoločenského vystupovania a pozitívneho myslenia, prostredníctvom tímovej spolupráce, pozitívnych medziľudských vzťahov a podpory osobnosti, záujmov, schopností a nadania všetkých žiakov, v celom procese vzdelávania,
- budovať vzťah k prevencii a zamedzeniu vzniku a šírenia kriminality a inej protispoločenskej činnosti, zabraňovať prejavom šikanovania, diskriminácie, násilia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie,
- posilňovať úctu k rodičom a ostatným osobám, ku kultúrnym a národným hodnotám a tradíciám štátu, ktorého je občanom, k štátnemu jazyku, k materinskému jazyku a k svojej vlastnej kultúre, úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd, ako aj úctu k zákonom,
- viesť žiakov k zmysluplnej komunikácií a vyjadreniu svojho názoru,
- rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi,
- rozvíjať vzdelávací proces skvalitňovaním vzťahov a komunikácie – učiteľ – žiak – rodič,
- presadzovať zdravý životný štýl, ochranu životného prostredia,

❖ **pokračovať v práci v nadnárodných a grantových projektoch**

- zapájať sa do podprogramov programu celoživotného vzdelávania ERASMUS+
- participovať na úrovni partnerstva v pilotných nadnárodných projektoch,
- zapájať sa do národných projektov, ktoré prispejú k rozvoju kompetencií a zručností žiakov a prispejú k ich uplatneniu sa na trhu práce,
- zapájať sa do grantových projektov zameraných na rozvoj školy,

❖ **zlepšiť estetické prostredie školy**

- motivovať žiakov k vypracovávaniu projektov a návrhov interiérových alebo exteriérových úprav,
- produktívnymi prácami žiakov zlepšiť prostredie v triedach, spoločných priestoroch a vonkajšom areáli školy,
- zrekonštruovať hygienické priestory školy,
- zrealizovať interiérové úpravy učební a vestibulu v objektoch teoretického vyučovania.

3. ZAMERANIE ŠKOLY

Stredná odborná škola polytechnická, T. Vansovej 32, Prievidza ako jedna z popredných technicky orientovaných stredných škôl v Prievidzi, zohráva kľúčovú úlohu v príprave kvalifikovaných odborníkov na technické profesie v oblasti regionálneho hospodárstva Hornej Nitry.

Nachádza sa v širšom centre mesta na Ulici T. Vansovej 32 a Ulici T. Vansovej 28, vzdialená je 5 minút pešej chôdze od železničnej a autobusovej stanice. Škola pripravuje odborníkov pre elektrotechnický priemysel, strojársku výrobu, stavebníctvo, drevársky priemysel, dopravu a automobilový priemysel.

Zameraním školy je poskytovanie stredného, úplného stredného, nižšieho stredného odborného vzdelania v študijných, učebných odboroch, nadstavbovom štúdiu v oblasti stavebníctva, strojárstva, elektrotechnického priemyslu, dopravného a drevárskeho priemyslu.

Činnosť školy je koordinovaná zriaďovateľom Trenčianskym samosprávnym krajom, radou školy, radou rodičov, stavovskými organizáciami, odborovou organizáciou a študentským parlamentom.

3.1 Prehľad odborov ponúkaných školou

Škola vo svoje sieti odborov ponúka nasledovné vzdelanie:

ÚSOV

4- ročné študijné odbory:

3650 M	staviteľstvo - vzdelávanie prebieha len v 3. a 4. ročníku
3917 M 06	technické a informatické služby v stavebníctve (Reality a podnikanie v stavebníctve) – vzdelávanie prebieha len v 3. a 4. ročníku
3765 M	technika a prevádzka dopravy
3760 M	prevádzka a ekonomika dopravy

4- ročné študijné odbory s odborným výcvikom:

2697 K	mechanik elektrotechnik
2426 K	programátor obrábacích a zváracích strojov a zariadení
2413 K	mechanik strojov a zariadení

2 – ročné nadstavbové študijné odbory:

3757 L	dopravná prevádzka
2414 L 01	strojárstvo – výroba, montáž a oprava prístrojov, strojov a zariadení
2675 L 02	elektrotechnika – výroba a prevádzka strojov a zariadení
3659 L	stavebníctvo

SOV

3- ročné učebné odbory:

3661 H	murár, murárka
3678 H	inštalatér, inštalatérka
3355 H	stolár, stolárka
2487 H 01	autoopravár – mechanik, autoopravárka – mechanička
2487 H 02	autoopravár – elektrikár, autoopravárka – elektrikárka
2466 H 02	mechanik opravár - stroje a zariadenia, mechanička opravárka - stroje a zariadenia
2433 H	obrábač kovov, obrábačka kovov
2683 H 11	elektromechanik, elektromechanička

3.2 Charakteristika školy

Škola pozostáva z viacerých samostatných komplexov, ktoré sú tvorené administratívnou budovou, objektmi teoretického a praktického vyučovania, telovýchovnými zariadeniami, školskou výdajňou stravy.

- V administratívnej budove sú umiestnené kancelárie pre manažment školy, ekonomický úsek a hospodársku správu. Časť budovy sa využíva na teoretické vyučovanie. Nachádzajú sa tu učebne, kabinety, odborné učebne, učebňa s audiovizuálnou technikou a učebne informatiky.

- Objekt teoretického vyučovania TV 2 je určený pre teoretické vzdelávanie žiakov. Je vzájomne prepojený s administratívnou budovou. V dvojpodlažnej budove sa nachádza zborovňa, kabinety, učebne, odborné učebne, kancelária zástupcu školy. Výchovný poradca má k dispozícii kabinet, kde sa stretáva so žiakmi, rodičmi, sociálnymi pracovníkmi a pod.
- Objekt teoretického vyučovania TV 1 je určený pre teoretické vzdelávanie. Nachádzajú sa tu kmeňové učebne, odborné učebne, učebne informatiky a výpočtovej techniky. Súčasťou objektu je zborovňa, zasadacia miestnosť, žiacka knižnica, kabinety učiteľov, kabinet výchovného poradcu, kancelária zástupcu riaditeľa školy a administratívne priestory.
- Objekty praktického vyučovania sa nachádzajú v areáli školy na Ulici T. Vansovej 28 a na Ulici Košovská 6, Prievidza. Na Ulici Košovská 6 sú dve triedy pre zabezpečovanie praktickej prípravy a 14 dielní praktického vyučovania, kabinety pre majstrov odbornej výchovy, miestnosť pre stretnutia MOV so žiakmi a rodičmi.
- Telovýchovné zariadenia pozostávajú z telocvične so sociálnymi zariadeniami a hygienickými priestormi, trávnatého futbalového ihriska, ihriska so spevnenou plochou. Žiaci majú možnosť počas vyučovania, ako aj v rámci voľno časových aktivít využívať posilňovňu.
- Výdajňa stravy- jedáleň je prepojená s budovou teoretického vyučovania TV 1.

Škola je kapacitne vybudovaná a vybavená pre vzdelávanie v študijných a učebných odboroch, v nadstavbovom štúdiu dennou alebo externou formou. Poskytuje priestory a zariadenia na vzdelávanie, široké spektrum pre mimoškolskú činnosť a prezentačné aktivity.

Ďalšie investície pre najbližšie obdobie sa pripravujú v oblasti rekonštrukcie objektov teoretického a praktického vyučovania, administratívnej budovy pri ich zateplení, výmene okien s cieľom úspory energií, V objektoch teoretického vyučovania chceme zrealizovať interiérové úpravy a úpravy školského exteriérového priestoru. V spolupráci s Radou rodičov, využitím príspevkov rodičovského združenia, využitím príspevkov grantových projektov plánujeme doplniť a zmodernizovať materiálovo – technické zabezpečenie vyučovacieho procesu.

3.3 Medzinárodná spolupráca a projekty školy

Škola zvyšuje kvalitu vzdelávacej činnosti zapájaním sa do programov celoživotného vzdelávania (Erazmus+ a jeho podprogramy) a národných projektov zameraných na rozvoj kompetencií a zručností žiakov, rozvoja spolupráce so zamestnávateľmi, rodičmi a partnerskými organizáciami pri realizácii grantových projektov podporujúcich rozvoj školy.

ERASMUS+ – Mobilitný podprogram v rámci programu celoživotného vzdelávania. Je určený pre všetkých žiakov odborného vzdelávania. Hlavným cieľom je podpora účastníkov pri získavaní a využívaní vedomostí, zručností a kvalifikácií so zameraním na ich osobný rozvoj, zamestnateľnosť a účasť na európskom trhu práce. Organizovaním projektov sa zvyšuje kvalita, príťažlivosť odborného vzdelávania a realizuje sa inovácia systémov v odbornom vzdelávaní.

Mobilitné stáže sú integrovanou súčasťou vzdelávacieho procesu v predmetoch odborný výcvik alebo prax. Sú zamerané na prepojenie vzdelávania s praxou a na rozširovanie praktických zručností, ktoré sú aktuálne na regionálnom, ale aj medzinárodnom trhu práce.

3.4 Spolupráca so sociálnymi partnermi

Cieľom školy je zabezpečovať otvorenú komunikáciu s partnermi na regionálnej, národnej a nadnárodnej úrovni. Prioritné zastúpenie majú partneri z praxe z oblasti, dopravy, strojárskej, elektrotechnickej výroby, stavebníctva a drevárskej výroby a sociálni partneri.

3.4.1 Spolupráca s rodičmi

Komunikácia s rodičmi sa uskutočňuje pravidelne na stretnutiach s triednymi učiteľmi, minimálne 2x ročne prostredníctvom triednych zasadnutí a konzultácii, 1x ročne na stretnutí s vedením školy a zástupcami Rady rodičov na plenárnom rodičovskom združení. Rodičia sú informovaní o smerovaní, aktivitách a výsledkoch školy. Rodičia sú členmi Rady školy, kde rozhodujú o najdôležitejších problémoch školy a jej ďalšom smerovaní.

Individuálne môžu rodičia využívať konzultácie s výchovnými poradcami, predovšetkým pri poradenstve, nadaných žiakoch alebo žiakov s výchovnými a vzdelávacími problémami. Všetci rodičia môžu využívať internetovú žiacku knižku EduPage, kde sú priebežne informovaní o študijných výsledkoch z jednotlivých predmetov a webovú stránku školy, na ktorej sa aktualizujú všetky dôležité informácie o dianí na škole a o pripravovaných akciách.

Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi, je maximálne otvorená všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti.

3.4.2 Spolupráca so zamestnávateľmi

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odborného výcviku, materiálno-technické zabezpečenie výchovno–vzdelávacieho procesu, tematické prednášky, besedy a súťaže, sprostredkovanie rôznych zaujímavých exkurzií a výstav. Zástupcovia zamestnávateľov aktívne pôsobia v rámci odborného výcviku ako inštruktori. Poskytujú škole neoceniteľní písomné informácie – študijné texty, ktoré suplujú nedostatok učebníc v oblasti obsluhy. Spolupracujú pri štruktúrovaní sumatívnych didaktických testov v odbornom výcviku, poskytujú odbornú literatúru pre teoretické vyučovanie a sprostredkujú aktuálne informácie o zmenách a vývoji nových technológií. Väčšina zamestnávateľov zamestnáva aj našich absolventov.

Spolupracujeme v regióne hlavne so strojárskymi, dopravnými, stavebnými a nábytkárskymi firmami a firmami zameranými na elektrotechniku, zameriavame sa predovšetkým na tieto oblasti:

- zabezpečenie vyučovania odborného výcviku,
- zabezpečenie odbornej praxe pre žiakov študijných odborov,
- poskytovanie produktívnych prác,
- materiálno – technické zabezpečenie odborného výcviku a praxe, prezentačné dni, besedy,
- ponuku pracovných príležitostí pre absolventov.

3.4.3 Spolupráca s inými partnermi

V rámci výchovno – vzdelávacieho procesu spolupracujeme s:

- psychologickými poradňami, špeciálnymi psychologickými poradňami pri riešení výchovných problémov,
- vysokými školami,
- úradom práce,
- policajným zborom, úradom regionálneho zdravotníctva pri preventívnych akciách a pri organizovaní besied a prednášok,
- s metodickými centrami – pri súťažiach a ďalšom vzdelávaní pedagogických zamestnancov,
- Slovenskou obchodnou a priemyselnou komorou pri organizovaní záverečných skúšok, profesijnou organizáciou Republikovou úniou zamestnávateľov v oblasti prerokovania školských vzdelávacích programov a obsahu odbornej zložky prípravy v systéme školského vzdelávania ako aj pri

prerokovaní obsahu tém teoretickej a praktickej časti záverečnej skúšky,

- s priamo riadenými organizáciami MŠ SR.

4. PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Pre vzdelávanie a výchovu v súlade s daným školským vzdelávacím programom je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. Podkladom na ich stanovenie sú všeobecné požiadavky platných právnych noriem a konkrétne požiadavky vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania. Optimálne podmienky, podľa ktorých sa bude realizovať tento školský vzdelávací program sú nasledovné:

4.1 Materiálne podmienky

Vyučovanie je realizované v objektoch Strednej odbornej školy polytechnickej, T. Vansovej 32, Prievidza. Prebieha v objektoch teoretického vyučovania TV1, TV2, dielňach odborného výcviku a v telovýchovných zariadeniach.

I. vyučovacie interiéry :
   - učebne pre teoretické vyučovanie – klasické triedy
   - učebne pre skupinové vyučovanie
   - odborné učebne
   - učebne informatiky a výpočtovej techniky
   - multimediálne učebne

II. objekty praktického vyučovania – dielne odborného výcviku
   - murárska, inštalatérska, stolárska, strojárska dielňa a elektrodielňa,
   - šatne pre žiakov

III. telovýchovné zariadenia
   - telocvičňa so šatňami, sprchami a sociálnymi zariadeniami
   - školské ihriská – futbalové, hádzanárske
   - posilňovňa

IV. školská jedáleň – výdajňa stravy

4.2 Organizačné podmienky

Organizácia vzdelávania a výchovy je zostavená podľa platnej legislatívy – zákona o výchove a vzdelávaní (školského zákona), zákon o odbornom vzdelávaní a príprave, štátneho vzdelávacieho programu, vyhláške o stredných školách a o zozname študijných odborov a učebných odborov, v ktorých sa vyžaduje overenie špeciálnych schopností, zručností alebo nadania, pedagogicko – organizačných pokynov na príslušný školský rok.

4.3 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Vytváranie podmienok hygieny a bezpečnosti práce, ochrany zdravia je nevyhnutnou súčasťou celého vyučovacieho procesu. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok a noriem. Základné zásady, podmienky a povinnosti:

- Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vzdelávanie vyhovujú platným predpisom, technickým normám a vyhláškam.
- Žiaci pri nástupe do 1. ročníka absolvujú vstupné školenie bezpečnosti práce, hygieny práce a protipožiarnej ochrany.
- V rámci praktického vyučovania – cvičení, praxe a odbornej praxe a telesnej výchovy sú žiaci na začiatku školského roka preukázateľným spôsobom oboznámení s podmienkami dodržiavania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- V rámci praktického vyučovania musia žiaci používať ochranné pracovné prostriedky vyplývajúce z jednotlivých pracovných technológií. Za ich požívanie je zodpovedný učiteľ praxe alebo majster odborného výcviku. Používanie ochranných pomôcok je pravidelne kontrolované bezpečnostným technikom a manažmentom školy.
- V praktickom vyučovaní pri práci so strojmi, prístrojmi a zariadeniami sa žiaci oboznamujú s návodmi na obsluhu, prevádzkovo – bezpečnostnými predpismi, ochranou a starostlivosťou o prístroje. Zodpovedný je učiteľ praxe alebo majster odbornej výchovy.
- Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.
- Pred každou hromadnou akciou – exkurziami, kurzami, športovými podujatiami sú žiaci vedúcim hromadnej akcie poučení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, správaní počas podujatia a možnými špecifickými rizikami. Žiaci túto skutočnosť potvrdzujú svojím podpisom. Za poučenie o BOZ je zodpovedný učiteľ, ktorý hromadnú akciu organizuje. Hromadnú akciu po splnení všetkých náležitostí povoľuje riaditeľ školy. Jedno a viacdňové podujatia musia byť súčasťou plánu práce školy na príslušný školský rok. V prípade organizovania neplánovaných podujatí musí byť dodatočne zabezpečené poistenie žiakov počas trvania celej akcie.
- Plán hromadnej akcie obsahuje: názov a zámer akcie, termín, trasu a miesto pobytu, počet účastníkov – počet žiakov, pedagogický dozor, meno vedúceho akcie, miesto a hodinu zrazu, miesto a približnú hodinu návratu, spôsob dopravy, program podujatia, podmienky stravovania, rozpočet a spôsob úhrady, osobitné bezpečnostné opatrenia, súhlas riaditeľa školy.
- Pri vzniku školského úrazu vyhotoviť záznam o školskom úraze a viesť evidenciu školských úrazov žiakov, ku ktorým prišlo počas výchovno – vzdelávacieho procesu a pri činnostiach organizovaných školou.

5. PROFIL ABSOLVENTA

5.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru po ukončení štúdia maturitnou skúškou získava kvalifikáciu v SKKR a EKR na úrovni4, ktorá je určená k príprave žiakov na povolanie, získanie prvej odbornej kvalifikácie a priamy vstup na trh práce.

Po úspešnom absolvovaní študijného odboru je to kvalifikovaný pracovník schopný ďalej rozvíjať svoju odbornú kariéru a uplatniť sa vo svojom povolaní. Má vedomosti a praktické zručnosti v oblasti stavebníctva, čo otvára mnoho kariérnych príležitostí. Nachádza uplatnenie podľa profilácie na výkon činností v stavebnom priemysle, verejnom sektore aj v súkromných spoločnostiach v oblastiach výstavby, obnovy, údržby, organizácie, kontroly a projektovania stavebných objektov v profesiách a pracovných pozíciách asistent stavbyvedúceho, asistent stavebného dozoru, kvalitár, kontrolór, stavebný dozor, stavebný projektant, stavebný technik kontroly kvality, laborant, technik modulárnej výroby, majster v stavebníctve, operátor výrobne obaľovacích zmesí,

stavbyvedúci, stavebný prípravár, stavebný rozpočtár, kalkulant, technik automatizácie budov, technik modulárnej výroby. Zvyčajne riadi malú skupinu zamestnancov. Vie zhotoviť a čítať stavebné výkresy, vypracovať technickú dokumentáciu s využitím výpočtovej techniky s príslušným softvérom, pozná a vie vypracovať technologické postupy výroby a dokáže viesť účtovnú dokumentáciu. Získa zručnosti práce s PC, naučí sa využívať informačné a komunikačné technológie, pracovať so špeciálnymi softvérmi v oblasti digitalizácie stavebníctva. Pozná spôsoby využitia IoT, BIM technológie a vie uplatňovať súčasné smart technológie vo svojej praxi.

V praxi vykonáva rozmanité odborné činnosti v oblasti zabezpečovania stavebnej výroby, údržby a rekonštrukcií stavieb, v oblasti výroby stavebných výrobkov a poskytovania služieb v stavebníctve. Uplatní sa v stavebníctve v malých prevádzkach, aj vo veľkých stavebných firmách, môže aj súkromne podnikať. Výkon práce prebieha na stavbách alebo v existujúcich budovách všetkého druhu. Treba počítať s premenlivým počasím, prašnosťou, prácou vo výškach, niekedy s prácou na ťažko prístupných miestach. Potrebná je manuálna zručnosť, technické myslenie, priestorová orientácia aj schopnosť pracovať v kolektíve.

Predpokladá sa jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecnovzdelávacích a odborných predmetoch.

. Absolvent získa schopnosť efektívne komunikovať v materinskom aj v cudzom jazyku, riešiť problémové úlohy, pracovať v tíme, prevziať zodpovednosť a vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, uplatňovať ľudské práva vo vzťahu k sebe a iným, je si vedomí svojich občianskych práv a povinností.

Po ukončení štúdia získava absolvent vysvedčenie o maturitnej skúške. Je pripravený na pomaturitné štúdium, študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

Kompetenčný profil absolventa bol vytvorený na základe požadovaných kompetencií v Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu študijných odborov 36stavebníctvo, geodézia a kartografia a na základe požiadaviek a spätnej väzby od potenciálnych zamestnávateľov.

5.2 Kompetencie absolventa

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje stanovenými kľúčovými a odbornými kompetenciami

5.2.1 Kľúčové kompetencie

V súlade s Odporúčaním rady z 22. mája 2018 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie má absolvent úplného stredného odborného vzdelávania v rámci teoretického a praktického vyučovania nadobudnúť schopnosť rozvíjať tieto kľúčové kompetencie v nasledujúcich opisoch:

a) Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

<u>To znamená, že absolvent dokáže:</u>

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom,
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie,
- identifikovať v texte logické, časové a príčinno-následné súvislosti,
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú,
- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom,
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť,
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému,
- aktívne sa zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne, dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou,

- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôsobiť stratégiu, charakter a tón komunikácie,
- vytvoriť štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou,
- pri tvorbe textu uplatniť logické, časové a príčinno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

b) Viacjazyčnosť

je kompetencia, ktorá vymedzuje schopnosť používať rozličné jazyky na vhodnú a účinnú komunikáciu v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí. Ide o schopnosti sprostredkúvať informácie medzi rôznymi jazykmi a médiami. Pokiaľ je to vhodné, môže zahŕňať zachovanie a ďalší rozvoj kompetencií v materinskom jazyku, ako aj osvojenie si úradného jazyka (jazykov) danej krajiny.

To znamená, že absolvent dokáže:

- pochopiť hlavné body jasnej štandardnej reči o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva vo svojom živote. Rozumie zmyslu mnohých rozhlasových alebo televíznych programov o aktuálnych udalostiach a témach osobného či odborného záujmu, keď je prejav relatívne pomalý a jasný,
- porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu,
- zvládnuť väčšinu situácií, ktoré sa môžu vyskytnúť počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí daným cudzím jazykom. Dokáže nepripravený vstúpiť do konverzácie na témy, ktoré sú známe, ktoré ho osobne zaujímajú, alebo ktoré sa týkajú osobného každodenného života,
- spojiť slovné spojenia jednoduchým spôsobom tak, aby opísal skúsenosti a udalosti, vlastné sny, nádeje a ambície. Stručne dokáže uviesť dôvody a vysvetlenia názorov a plánov, vyrozprávať príbeh alebo zápletku knihy či filmu a opísať vlastné reakcie,
- napísať jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo ho osobne zaujímajú, alebo napríklad aj e-maily opisujúce jeho skúsenosti a dojmy.

c) Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.
To znamená, že absolvent dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru,
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov,
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz,
- aktívne sa zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

d) Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.
To znamená, že absolvent dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú,
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami,

- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať,
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

e) Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.
To znamená, že absolvent dokáže:

- starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí, kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva,
- preukázať istotu vo svoje schopnosti zvládnuť výzvy v živote,
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným,
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom,
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností,
- použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

f) Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.
To znamená, že absolvent dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania, diskutovať o tom, čo sa dá urobiť a ako pomôcť, aby sa z komunity stalo lepšie miesto;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni, porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku,
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta,
- zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

g) Podnikateľská kompetencia

sa vzťahuje na schopnosť využívať príležitosti a myšlienky a meniť ich na hodnoty pre ostatných. Je založená na tvorivosti, kritickom myslení a riešení problémov, iniciatívnosti, vytrvalosti, ako aj schopnosti spolupracovať s cieľom plánovať a riadiť projekty s kultúrnou, sociálnou alebo finančnou hodnotou.

To znamená, že absolvent dokáže:
- opísať a pochopiť prístupy k plánovaniu a riadeniu projektov,
- uvedomiť si etické zásady a výzvy udržateľného rozvoja,
- chápať sociálne a hospodárske príležitosti a výzvy, ktorým čelí zamestnávateľ, organizácia či spoločnosť.

h) Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent dokáže:
- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet,
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu,
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.

5.2.2 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- vysvetliť základnú odbornú terminológiu a symboliku používanú v odbore, zásady technickej normalizácie a štandardizácie v odbore,
- charakterizovať technickú dokumentáciu, spôsoby jej zhotovenia a jej náležitosti v rozsahu daného odboru,
- vysvetliť princípy, metódy a aplikačné možnosti počítačovej grafiky a dostupného softvéru v oblasti stavebných a geodetických prác,
- charakterizovať hlavné zásady a technologické postupy prác a zhotovenia danej konštrukcie v rozsahu príslušného odboru,
- zdôvodniť voľbu a použitie vhodného technického a technologického vybavenia a postupu prác v rozsahu príslušného odboru,
- popísať a vysvetliť druhy, funkciu a použitie pracovného náradia, nástrojov, pomôcok, prístrojov, pomocných zariadení, mechanizačných prostriedkov a strojov používaných v odbore.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- používať odbornú terminológiu a symboliku v rozsahu príslušného odboru,
- uplatňovať zásady technickej normalizácie a štandardizácie v rozsahu príslušného odboru,
- dodržiavať zásady technického zobrazovania v rozsahu príslušného odboru,
- čítať a vypracovať technickú dokumentáciu v rozsahu príslušného odboru,
- využívať jednoduché počítačové aplikácie v rozsahu príslušného odboru,
- zvoliť si a používať správne vhodné materiály, technologické postupy a technické vybavenie v rozsahu príslušného odboru,
- vykonávať činnosti v oblasti výrobnej kontroly a kontroly kvality výrobkov v rozsahu príslušného odboru,
- používať, resp. navrhnúť vhodné spôsoby skladovania, manipulácie a dopravy, materiálov, pomôcok, náradia, prístrojov, strojov a zariadení v rozsahu príslušného odboru,
- byť manuálne zručný v rozsahu príslušného odboru,
- robiť čistú, starostlivo prevedenú prácu s citom pre materiál, estetický vzhľad, prevedenie a hodnotu výrobku/služby v danom odbore,
- dodržiavať a realizovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, hygienypráce aj ochrany pred požiarmi v rozsahu príslušného odboru,
- zistiť a odstrániť závady a možné riziká pri prácach v odbore,
- poskytnúť prvú pomoc pri náhlej chorobe alebo úraze v rozsahu príslušného odboru,
- určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia, navrhnúť správny postup likvidácie odpadu súvisiaceho s príslušnou výrobou alebo službou v odbore,
- pracovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu v danom odbore,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy a parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.
- používať geodetické prístroje, pomôcky a postupy pri meračských prácach a ich ďalšom spracovaní v rozsahu daného odboru,
- používať základné ekonomické pojmy a kategórie,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky a podnikateľskej činnosti,
- orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- posúdiť vhodné formy podnikania vo svojom odbore,
- orientovať sa v právnych normách a predpisoch vo svojom odbore,
- charakterizovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň
- aplikovať činnosti spojené s investičnou prípravou vrátane stavebného riadenia, rozpočtovania, kalkulácie stavieb a stavebnej prevádzky v podniku/firme,
- popísať kompetencie účastníkov výstavby,

- aplikovať zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia v danom odbore,
- rozpoznať možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou a načrtnúť možnosti eliminácie týchto zdrojov v danom odbore,
- používať základné rezortné predpisy, smernice, technologické návody a technické normy používané v rozsahu daného odboru,

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability,
- schopnosťou tímovej práce v pracovných skupinách,
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

6. Vzdelávacie oblasti

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odvetvia – odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné na zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehlbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany proti požiaru. Rozsah získaných vedomostí im umožňuje sústavne sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore a používať racionálne metódy práce technika. Získané vzdelanie dáva absolventovi predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie.
Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje svoje zručnosti a vedomosti, čím si zvyšuje svoju odbornú kvalifikáciu. Spojenie odborného vzdelávania so všeobecným vzdelávaním umožňuje pripraviť všestranne rozvinutú a adaptabilnú osobnosť schopnú uplatniť sa na dynamicky sa rozvíjajúcom trhu práce.

Vzdelávacie oblasti v rámci odborného vzdelávania tvoria teoretické vyučovanie a praktické vyučovanie. Uvedené oblasti umožňujú rozvíjanie kľúčových a odborných kompetencií uvedených v profile absolventa nevyhnutných pre kvalifikované vykonávanie základných odborných činností, ktoré sú implementované do vzdelávacích štandardov.

Prehľad vzdelávacích oblastí
1) Teoretické vyučovanie
2) Praktické vyučovanie

7. Vzdelávacie štandardy

Vzdelávacie štandardy vymedzujú požiadavky, ktoré majú žiaci splniť v rámci konkrétneho časového intervalu. Tieto požiadavky sú formulované ako výkony, v ktorých sú obsiahnuté vedomosti, zručnosti a postoje a rámcový učebný obsah.
Vzdelávacie štandardy tvoria:

- vzdelávacie štandardy spoločné pre všetky študijné odbory úplného stredného odborného vzdelania:
    - ekonomické vzdelávanie,
    - digitálne a enviromentálne vzdelávanie,
    - rozvoj špecifických schopností a mäkkých zručností,
    - stavebná technológia,
    - riadenie stavebnej činnosti a legislatíva,

- výkresová a projektová dokumentácia,
- realizácia stavebnej technológie,

- vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory, sú to vzdelávacie štandardy pre konkrétny odbor vzdelávania
  - riadenie stavebných procesov,
  - realizácia činností technológie.

7.1 Ekonomické vzdelávanie

Učivo je vymedzené spoločne pre všetky odbory na danom stupni vzdelania bez ohľadu na ich profiláciu. Pomôže žiakovi pri rozhodovaní o ďalšej profesijnej a vzdelávacej orientácii, pri vstupe na trh práce a pri uplatňovaní pracovných práv.

Cieľom je príprava absolventa s konkrétnym odborným profilom, ktorý mu pomôže úspešne sa presadiť na trhu práce i v živote.

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vysvetliť základné pojmy pracovného práva – práca, povolanie, zamestnanie, pracovné miesto, fyzická a právnická osoba,
- charakterizovať základné povinnosti zamestnávateľa a zamestnanca po vzniku pracovného pomeru,
- vypracovať osobnú prípravu na prijímací pohovor v slovenskom a cudzom jazyku,
- porovnať profesijnú ponuku na slovenskom i európskom trhu práce a pružne na ňu reagovať ďalším vzdelávaním,
- vyhodnotiť vzťah práce a osobného príjmu,
- analyzovať aktívnu a pasívnu komunikáciu s finančnými inštitúciami,
- uviesť príklady situácií, v ktorých sú osoby alebo subjekty oprávnené získavať osobné informácie/údaje,
- vysvetliť základné práva a povinnosti spotrebiteľov na modelových situáciách (aj z pohľadu podnikateľa),
- rozoznať, identifikovať cenové triky a klamlivé a zavádzajúce ponuky,
- identifikovať bežné typy spotrebiteľských a finančných podvodov, vrátane on-line podvodov,
- vysvetliť dohľad nad finančným trhom v Slovenskej republike – Národná banka Slovenska ako „jednotné kontaktné miesto“,
- charakterizovať finančné inštitúcie a využívanie ich produktov a služieb cez internet,
- vysvetliť pojem pranie špinavých peňazí,
- uviesť možnosti zamedzenia prania špinavých peňazí,
- opísať postup oznámenia korupcie a oznámenia podvodu,
- rozlišovať legálne a nelegálne podnikateľské aktivity,
- rozlíšiť nominálnu mzdu, reálnu mzdu a cenu práce,
- uviesť príklady zdrojov príjmu iných než mzda (napr. dar, provízia a zisk, peňažný príjem domácnosti, štátne príspevky a sociálne dávky, príjem z podnikateľskej činnosti),
- opísať spôsoby krytia deficitu (úvery, splátkový predaj, leasing),
- zostaviť podnikateľský a finančný plán podniku – právnickej osoby,
- vysvetliť možnosti, ako splácať dlhy,
- navrhnúť spôsoby riešenia schodkového a prebytkového rozpočtu,
- vysvetliť rozdiel medzi priamymi a nepriamymi daňami,
- charakterizovať daňový a odvodový systém v Slovenskej republike,
- identifikovať položky bežne odpočítavané z hrubej mzdy,
- vymedziť a porovnať právne formy pre oblasť podnikania,
- vyhľadať základné právne predpisy pre oblasť podnikania,
- vysvetliť pojmy živnosť, živnostenské oprávnenie, neoprávnené podnikanie,
- navrhnúť jednoduchý podnikateľský zámer – obchodný a finančný plán malého podniku,
- opísať prejavy a dôsledky negatívnych javov, ako je korupcia, zneužívanie finančných prostriedkov EÚ, lobing, rodinkárstvo, nekalé marketingové aktivity a nelegálne podnikateľské aktivity, konštruktívne diskutovať o tom, ako sa k nim osobne postaviť a ako s nimi bojovať,
- vysvetliť postup založenia a vzniku živnosti alebo iného podnikateľského subjektu v styku s verejnou

správou,
- vysvetliť obvyklé spôsoby nakladania s voľnými finančnými prostriedkami,
- zhodnotiť ako vplýva spotreba na úspory a/alebo investície,
- stanoviť si kroky na dosiahnutie krátko, stredne a dlhodobých finančných cieľov,
- analyzovať vplyv inflácie najmä na hodnotu peňazí, príjem, kúpnu silu, výnosy z investícií,
- rozlíšiť charakter práce finančného sprostredkovateľa, odborníka na finančné poradenstvo a daňového poradcu,
- vysvetliť tvorbu ceny na základe nákladov, zisku, DPH,
- kriticky zhodnotiť informácie poskytované reklamou a porozumieť úlohám marketingu,
- používať kurzový lístok pri výmene peňazí,
- zvoliť vhodné platobné nástroje (bez/hotovostné úhrady, inkasá, platobné karty a pod.),
- vysvetliť rozdiel medzi využívaním osobného a podnikateľského účtu,
- vysvetliť algoritmus zloženého úročenia,
- charakterizovať ročnú percentuálnu mieru nákladov (RPMN), úrokovú mieru, fixáciu, predčasné splatenie úveru,
- navrhnúť výber najvhodnejšieho finančného produktu vzhľadom na svoje potreby,
- identifikovať rôzne druhy úverov a ich zabezpečenie (vrátane úverov na bývanie resp. hypotekárnych úverov),
- uviesť rozdiel pri poskytovaní úveru pre bežného občana a pre podnikateľa,
- vysvetliť spôsoby vyrovnania opätovného zadlženia,
- posúdiť účel vyhlásenia (osobného) bankrotu a jeho možné dôsledky na majetok, zamestnanosť, cenu a dostupnosť úverov,
- zhrnúť práva dlžníkov a veriteľov, týkajúce sa zrážok zo mzdy a odňatia majetku v prípade nezaplatenia dlhu (exekúcia),
- uviesť rozdiel medzi sporením a investovaním,
- vysvetliť, prečo je sporenie základným predpokladom pre investovanie,
- porovnať hlavné črty úročených účtov vo finančných inštitúciách (bežné účty, sporiace účty, termínované vklady),
- porovnať riziká a výnosy z rôznych typov investícií (vrátane výnosov z podnikateľskej činnosti a dôchodkového sporenia),
- popísať výber vhodného poistného produktu s ohľadom na vlastné potreby,
- diskutovať o vzťahu medzi rizikom a poistením,
- demonštrovať na konkrétnom príklade, aké druhy verejného poistenia je potrebné platiť pri brigádnickej činnosti študentov,
- charakterizovať dôchodkové poistenie – 1. pilier, 2. pilier a 3. pilier,
- vedieť rozlíšiť verejné a komerčné poistenie,
- uviesť druhy poistenia, ktoré sa môžu vzťahovať na náhodné poškodenie majetku alebo zdravia inej osoby,
- vysvetliť rozdiel medzi poistením vlastného majetku a poistením zodpovednosti súvisiacej s vlastníctvom majetku,
- vysvetliť podstatu a význam životného poistenia.

Obsahové štandardy

Svet práce
Základné pojmy pracovného práva
Osobný manažment
Základné atribúty trhu práce
Daňový a odvodový systém
Príjem
Pravidlá riadenia osobných financií
Plánovanie, príjem a práca
Úver a dlh
Sporenie a investovanie
Riadenie rizika a poistenie
Výchova k podnikaniu
Právne formy podnikania, podstata podnikateľskej činnosti, živnostenské podnikanie, jednoduchý podnikateľský zámer, finančný plán

Spotrebiteľská výchova
Finančná zodpovednosť spotrebiteľov
Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov

7.2 Digitálne a enviromentálne vzdelávanie

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- ovládať základné digitálne nástroje a aplikácie pre stavebný sektor,
- aktualizovať operačný systém a aplikácie,
- popísať grafické a negrafické informácie informačného modelu BIM,
- uplatňovať metódy digitalizácie a smart technológií v stavebníctve,
- využívať digitálne nástroje na projektové riadenie, zber údajov a kontrolu kvality,
- charakterizovať spracovanie a analýzu dát,
- využívať štatistické a digitálne nástroje na podporu rozhodovacieho procesu,
- objasniť funkciu Internet vecí (IoT) v stavebníctve a jeho vplyv na monitorovanie stavebných projektov,
- efektívne a bezpečne pracovať s digitálnou stavebnou dokumentáciou a ukladať ju na zabezpečených platformách,
- rešpektovať právne normy a etické aspekty digitálneho spracovania údajov v stavebníctve,
- vyhľadávať a vyhodnocovať nové digitálne technológie, ktoré podporujú efektívnosť a bezpečnosť stavieb,
- vytvoriť a editovať digitálny obsah,
- využívať elektronické portály a digitálne knižnice,
- používať rôzne softvéry pri tvorbe rozpočtov, vizualizácie, modelovaní stavebných projektov,
- ovládať techniky a opatrenia na znižovanie spotreby energie,
- identifikovať a zvoliť stavebné materiály s nízkou ekologickou stopou,
- analyzovať energetickú náročnosť projektov a navrhnúť riešenia na znižovanie spotreby energie,
- aplikovať zásady separácie a recyklácie odpadu vznikajúceho počas stavebných prác,
- odhadnúť environmentálne dôsledky rôznych stavebných techník a odporučiť ekologické alternatívy,
- zostaviť projekt, ktorý zohľadňuje princípy environmentálnej udržateľnosti,
- pracovať s opatreniami na zníženie emisnej záťaže a podporu energetickej účinnosti,
- charakterizovať koncept obehového hospodárstva pri výbere a spracovaní stavebných materiálov a pri odpadovom hospodárstve.

Obsahové štandardy

Základné digitálne technológie

- Špecifický softvér pre projektovanie a tvorbu stavebnej dokumentácie (napr. GIS, AutoCAD, REVIT, Archicad, Nemetschek, CIVIL 3D, ALLPLAN).
- Digitálne geodetické prístroje (digitálny nivelačný prístroj, teodolit, totálna stanica), prístroje s GPS.
- Práca so stavebným softvérom napr. CENKROS, ODIS na kalkulovanie a rozpočtovanie stavebných prác.
- Elektronické portály s vyhľadávačmi noriem a predpisov. Filtrovanie, triedenie, migrácia a konverzie digitálnych údajov, digitalizácia údajov, digitálne knižnice technologických riešení. Práca v online digitálnych knižniciach. Prístupy a možnosti uplatňovania internet vecí, priemyselný internet, virtuálne systémy, simulácie. BIM informačný model budovy. Systémy umelej inteligencie.
- Skenovanie stavieb a objektov, fotogrametria, možnosti uplatnenia dronov.
- Druhy dátových úložísk a cloudové systémy.
- Elektronický stavebný denník. Automatizácia a robotizácia. 3D tlač.
- OHSAS softvér na zosúladenie bezpečnosti na stavenisku.
- Vizualizačné a renderovacie softvéry, modelovanie, XR technológie (virtuálna a rozšírená realita).

Environmentálne vzdelávanie

- Obnoviteľné zdroje energie v stavebníctve.

- Princípy a postupy udržateľnej výstavby a zelených budov.
- Nízkoemisné stavebné postupy a technológie šetrné k životnému prostrediu.
- Obehové hospodárstvo a jeho implementácia v stavebníctve.
- Vplyv stavebného odpadu na životné prostredie.
- Riziká vzniku nebezpečenstva vo vzťahu k ohrozeniu zdravia, k škodám na majetku a k ochrane životného prostredia. Prevencia. Spôsoby nakladania s odpadmi, separácia, recyklácia, skladovanie odpadu. Spôsoby odvozu a odovzdania odpadu na zberné miesta. Spôsoby nakladania s nebezpečným odpadom.
- Vplyv stavebnej činnosti, eliminácia negatívnych vplyvov výstavby, energetická náročnosť a úspora budov.
- Princípy zelenej ekonomiky, životný cyklus stavby, udržateľnosť stavby. Energetická efektívnosť budov.
- Predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany verejného zdravia a požiarnej ochrany, zásady bezpečného správania na pracovisku.

7.3 Rozvoj špecifických schopností a mäkkých zručností

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- využívať komunikáciu s členmi tímu, klientmi a dodávateľmi,
- prezentovať technické informácie a návrhy,
- prijímať rozhodnutia s ohľadom na technické, ekonomické a etické aspekty,
- kooperovať v tíme pri riešení projektových úloh,.
- hodnotiť a identifikovať problémy a navrhovať riešenia založených na dátach,
- byť adaptabilný na nové technológie, pracovné postupy a meniace sa požiadavky trhu,
- analyzovať a zhodnocovať projekty z hľadiska efektívnosti, bezpečnosti a ekologického dopadu,
- zdôvodniť a zodpovedať za svoje výsledky,
- identifikovať riziká a príležitosti pre zlepšenie kvality projektov,
- rozdeľovať priority pri priebehu procesov a úloh,
- rozvrhovať čas, plánovať úlohy a určovať priority pri dodržiavaní termínov,
- samostatne riadiť vlastné úlohy a schopnosť koordinovať menšie projektové tímy,
- využívať nástroje na riadenie času pre optimalizáciu pracovného procesu,
- rozhodovať sa v reálnom čase na základe dostupných informácií,
- vyhľadávať a vyhodnocovať informácie pre správne rozhodnutie,
- tvoriť logické a objektívne riešenia pri technických výzvach a problémoch na stavbe,
- predvídať zmeny v pracovnom prostredí,
- prispôsobiť sa náročným životným a pracovným situáciám,
- rozvíjať motoriku a zvládnuť manuálne úlohy,
- učiť sa a používať moderné technológie výrobného procesu.

Obsahové štandardy

- Komunikatívnosť, komunikácia a spolupráca so zákazníkom, dodávateľom, inštitúciami, pracovným tímom.
- Identifikácia cieľov. Projektové a koncepčné myslenie.
- Prezentácia výsledkov práce (štruktúrovaný, konzistentný a logický prejav).
- Analytická činnosť, prepájanie a interakcia informácií, adaptabilita, flexibilta v pracovných činnostiach. Prispôsobenie sa meniacim situáciám. Kreativita, tvorivosť, predstavivosť, predvídateľnosť. Kritické myslenie (kladenie otázok, rozhodnosť, skúmanie motívov, logická súdržnosť prezentovaných tvrdení, dôveryhodnosť použitých dôkazov, poctivosť vo vyvodzovaní dôsledkov, dodržiavanie metodológie, prejav vlastných názorov, zdokonaľovanie citu pre presnosť). Spätná väzba. Dodržiavanie netikety.
- Organizovanie a plánovanie práce. Podnikavosť (využívať príležitosti, inovovať, riešiť problémy).

7.4 Stavebná technológia

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- orientovať sa v odbornej terminológii pre stavebníctvo,
- vymenovať hlavné zásady zhotovenia stavebných konštrukcií, konštrukčných systémov a stavebných prvkov,
- popísať technologické postupy stavebných prác a výstavby,
- charakterizovať technické zariadenie budov,
- popísať príčiny vzniku porúch objektov,
- porovnať výhody monolitickej a montovanej technológie výstavby stavieb,
- ovládať postupy rekonštrukcie a opráv stavebných objektov,
- charakterizovať stavebné materiály,
- posúdiť použiteľnosť stavebného materiálu,
- vymenovať pracovné náradie, nástroje, prístroje, zariadenia, mechanizačné prostriedky a stroje,
- špecifikovať stavebnotechnický prieskum,
- zdôvodniť využitie geodetickej techniky a zásady vytyčovania stavebných objektov,
- vysvetliť statickú funkciu stavebných konštrukcií stavieb,
- orientovať sa v statických výpočtoch,
- špecifikovať teplotechnické vlastnosti,
- posúdiť šírenie tepla v budovách a tepelné straty.

Obsahové štandardy

- Funkcia, členenie, charakteristika, skladba - pozemné stavby, inžinierske stavby a inžinierske siete.
- Technológia stavebných prác a princípy výstavby, rekonštrukcie, modernizácie, údržby a opráv stavebných objektov, typológia.
- Občianska a bytová výstavba, priemyselné a poľnohospodárske stavby, drevodomy, historické pamiatky, nízkoenergetické a ekologické domy, inteligentné (smart) domácnosti, budovy, mestá.
- Zakladanie stavieb, zemné práce, základová pôda.
- Stavebné konštrukcie, konštrukčné systémy a stavebné prvky.
- Montované a modulárne budovy, prefabrikácia stavebných konštrukcií, montované funkčné celky (konštrukcie dielcov). Betónové, oceľové a drevené konštrukcie.
- Stavebné materiály, náradie, nástroje, prístrojov, zariadenia, mechanizačné prostriedky, stroje.
- Technické, technologické a energetické zariadenia budov, verejné siete, kanalizácia, vodovod, plynovod, vykurovanie, vetranie, klimatizácia, elektrické rozvody, alternatívne (obnoviteľné) zdroje energie a tepla, rekuperácia. Systémové komponenty, zostavy technických zariadení budov.
- Stavebné materiály, ich druhy, vlastnosti a spôsoby použitia.
- Stroje a zariadenia v stavebníctve.
- Spôsoby diagnostiky porúch stavebných konštrukcií. Stavebnotechnický prieskum.
- Statická funkcia stavebných konštrukcií, stavebná mechanika, statika v rovine, náuka o pružnosti a pevnosti, nosníky, prútové sústavy.
- Šírenie tepla v stavebných konštrukciách, teplotechnické posúdenie stavieb a materiálov, teplotné straty, tepelná ochrana budov.
- Priame a nepriame meranie dĺžok, polohové meranie. Meranie výšok niveláciou, globálne navigačné satelitné systémy, teodolit, meranie uhlov. Vytyčovacie práce.

7.5 Riadenie stavebnej činnosti a legislatíva

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- ovládať strategický zámer sektora,
- využívať stavebný zákon, normy, vyhlášky a predpisy a pracovné návody,
- orientovať sa v riadení stavebných činností, príprave stavieb, samotnej výstavby a realizácie projektu,
- opísať organizáciu staveniska, územné a stavebné konanie, kolaudáciu,
- objasniť povinnosti pracovných tímov a štruktúru zamestnancov,
- využívať platnú legislatívu a úkony pri plnení stavebných projektov,
- uplatňovať zásady tvorby rozpočtov a nákladov stavebných prác.,

Obsahové štandardy

- Stratégia v sektore stavebníctva.
- Stavebný zákon. Územné a stavebné plánovanie a konanie. Investičná príprava stavby, stavebno-technologická príprava stavieb, projekt organizácie výstavby, plán organizácie dopravy.
- Právne predpisy, technické špecifikácie, štandardy (eurokódy), normy a požiadavky na výstavbu, uskutočnenie stavieb a činnosť stavebného dozoru. Stavebné povolenia, kolaudačné rozhodnutia, verejné obstarávanie.
- Systémy a štandardy kvality v stavebníctve.
- Zmluva o dielo. Princípy určovania ceny a kalkulácie stavebných prác a nákladov. Oceňovacie podklady, ponukové ceny, spôsoby stanovenia zisku. Metódy evidencie.

7.6 Výkresová a projektová dokumentácia

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- čítať a samostatne vypracovať stavebné výkresy,
- aplikovať princíp zobrazovania priestorových útvarov,
- riešiť dispozičné a architektonické usporiadanie,
- vypracovať projektovú dokumentáciu,
- aplikovať postupy zo stavebného zákona pri územnom, stavebnom a kolaudačnom konaní,
- vypracovať čiastkový rozpočet jednoduchého stavebného objektu.

Obsahové štandardy

- Zobrazovanie stavebných objektov a konštrukcií, pôdorysy, rezy, pohľady, detaily, situácie. Návrh dispozičného riešenie jednoduchých stavieb a riešenia typológie, konštrukcie, materiálov, teplo-technických, energetických a ekologických podmienok.
- Výkaz výmer, čiastkový rozpočet stavby, výrobná kalkulácia.

7.7 Realizácia stavebnej technológie

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vykonávať základné stavebné činnosti,
- zvoliť nástroje a zariadenia pre stavebné činnosti,
- vybrať vhodné druhy stavebných materiálov,
- riešiť organizačné a prevádzkové situácie na stavenisku, pri výstavbe,
- navrhnúť optimálne riešenie pri opravách a rekonštrukciách,
- vypracovať jednoduchý časový harmonogram priebehu stavebných činnosti projektu,
- dodržiavať technologické postupy pri realizácii stavieb,
- realizovať terénne merania a vytyčovanie objektov,
- aplikovať statické výpočty,
- overiť základné vlastnosti kameniva, cementu, vody, betónovej zmesi a ich vyhodnotiť,
- vyhodnocovať skúšky a merania vlastností materiálov a výrobkov,
- zohľadniť návrh projektu stavby s rôznymi smart riešeniami budov, vrátane obnoviteľných zdrojov energie,
- obsluhovať základné typy geodetických prístrojov pre vytyčovanie stavieb,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarmi,
- ovládať pracovný poriadok a ergonómiu pracoviska,
- implementovať pravidlá odpadového hospodárstva a zelenej ekonomiky,

- konať v súlade so stratégiou udržateľnosti.

Obsahové štandardy

BOZP a pracovno-právne predpisy - bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

- Prevádzkové riziká a opatrenia na ich zníženie, prevencia. Bezpečnostné predpisy v prípade požiaru, elektrická požiarna signalizácia.
- Zdroje a príčiny pracovných úrazov, základy prvej predlekárskej pomoci pri úrazoch. Používanie osobných
- ochranných prostriedkov. Prevádzkové opatrenia na efektívne využívanie energií. Pracovno-právne predpisy, ochrana osobných údajov a aplikácia GDPR v praxi.

Organizácia práce na pracovisku

- pracovný a prevádzkový poriadok, usporiadanie pracoviska a zariadenie pracoviska. Činnosť pracoviska, organizačná štruktúra, kultúra organizácie, pracovná náplň.
- Príprava, používanie a údržba pomôcok, ručného a mechanizovaného náradia, strojov a zariadení v stavebníctve.

Odpadové hospodárstvo

- zníženie, spracovanie a recyklácia odpadu počas výstavby. Dodržiavanie legislatívnych predpisov pri nakladaní s odpadom.

Praktické činnosti a technologické postupy

- výkopové, betonárske, murárske, debniace, montážne, povrchové úpravy, izolatérske, základné inštalatérske práce, postupy pri zhotovení stavebnej konštrukcie, stavebného prvku, bloku.
- Simulované reálne situácie pri príprave výstavby a na stavenisku – organizácia práce, rozdelenie úloh, hodnotenie stavebných činností, dodržiavanie harmonogramu prác, logistický tok materiálu, koordinácia činností účastníkov výstavby, zostavenie plánu stavebných prác, dodržiavanie BOZP a legislatívnych nárokov stavby, kontrola staveniska, oprava nedostatkov, odovzdanie stavby.
- Prípadové štúdie operatívneho riešenia organizačných a prevádzkových problémov. Riešenie jednoduchých problémových situácií v stavebných činnostiach.
- Určenie a návrh sanácii, opráv a odstraňovanie technických problémov stavebných konštrukcií.

Merania a výpočty

- Geometrická nivelácia. Základy geodetických terénnych meraní, vytyčovanie objektov.
- Statika, výpočet reakcií a vnútorných síl základných nosných prvkov objektov pozemného staviteľstva, výpočet zaťaženia stropnej a strešnej konštrukcie.
- Výpočet teplotechnických vlastností konštrukcií.
- Skúšanie materiálov, overovanie vlastnosti a zložiek betónu, kameniva, cementu, vody, betónovej zmesi, vlastnosti betónu a betonárskej ocele.

7.8 Vzdelávacie štandardy pre odborné zamerania

7.8.1 Stavebníctvo

Učivo je rovnomerne rozdelené do jednotlivých predmetov teoretického aj praktického vyučovania.

TEORETICKÉ VYUČOVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- ovládať stavebné technológie a procesy výstavby, údržby, opravy a rekonštrukcií,
- charakterizovať pracovné úlohy, viesť tím a optimalizovať pracovné procesy na stavbe,
- ovládať kroky stavebných ponúk, pre uzatváranie dohody s klientmi,
- rozumieť stavebným plánom, výkresom a symbolom, správne dokumentovať zmeny a aktualizovať výkresy,
- definuje rozpočet stavby, náklady a fakturáciu stavebného diela,
- popísať registráciu živnosti, možnostiach financovanie, tvorbu podnikateľského plánu,
- poznať základné daňové predpisy, dane z príjmu a iných poplatkov spojených s podnikaním,

- objasniť vzťah medzi zákazníkom a dodávateľom.

Obsahové štandardy

Riadenie stavebných procesov

- Plánovanie, rozdelenie pracovných úloh, organizácia tímu a pracovných procesov.
- Príprava ponúk, vedenie obchodných rokovaní, zmluvné podmienky, vyjednávanie a dohody s klientmi.
- Efektívne využívanie materiálov, technológií a ľudských zdrojov pre zvýšenie efektivity a produktivity.
- Základy projektového manažmentu, koordinácia subdodávateľov, efektívne plánovanie stavebných postupov. Základné princípy stanovenia rozpočtu stavebných prác, diela alebo stavby, kontrola nákladov, fakturácia a finančné riadenie projektov.
- Význam a správna interpretácia projektovej dokumentácie, stavebné plány, výkresy, legendy a symboly. Spôsob zaznamenávania zmien a úprav v projektovej dokumentácii, dokumentačný systém a aktualizácia výkresov.
- Prehľad možností podnikania. Postup pri registrácii živnosti, získanie potrebných povolení, živnostenský register a povinnosti voči úradu. Evidencia a dokumentácia, povinnosti voči daňovým úradom, sociálnej a zdravotnej poisťovni,
- BOZP, dodržiavanie legislatívy v stavebníctve.
- Základné kroky pri tvorbe podnikateľského plánu, rozpočty, finančné toky a plánovanie výdavkov. Druhy nákladov, oceňovanie stavebných prác a služieb, kalkulácie, stanovenie ceny práce a služieb. Možnosti financovania (úvery, leasing, investori, granty), základné informácie o úverových možnostiach pre začínajúcich podnikateľov. Prehľad daní pre podnikateľov (daň z príjmu, DPH, daň z nehnuteľnosti), termíny a spôsob odvodov. Zamestnávanie zamestnancov, mzdy, odvody do zdravotnej a sociálnej poisťovne, pracovné zmluvy a práva zamestnancov. Základy marketingu pre malé podniky, prezentácia firmy, budovanie imidžu, reklama a propagácia služieb v oblasti stavebníctva. Postupy pri riešení problémov so zákazníkmi, dodržiavanie zmluvných podmienok, zákonné postupy pri reklamáciách.
- Druhy poistenia vhodné pre stavebný podnik, ochrana majetku a zariadení. Ochrana proti neúmyselným škodám spôsobeným na majetku alebo zdraví tretích osôb. Základy zmluvného práva, poistenie projektov a stavieb.

PRAKTICKÉ VYUČOVANIE

Výkonové štandardy

Absolvent má:

- vypracovať jednoduchú projektovú dokumentáciu pre bytové stavby v kresliacich grafických systémoch CAD, pritom dbať na energetickú náročnosť objektov a využitie obnoviteľných zdrojov energie,
- chápať všeobecné zásady vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych softvérov, digitálnej projektovej dokumentácie a BIM, 3D modelovanie,
- navrhnúť časový harmonogram prác, zohľadňujúc postupnosť a efektivitu procesov,
- pripraviť pracovisko, identifikovať a optimalizovať pracovné postupy podľa konkrétneho projektu,
- čítať a interpretovať výkresy, vytvárať objednávky a zabezpečiť logistiku potrebných materiálov,
- používať digitálne aplikácie na tvorbu, úpravu a spracovanie technickej dokumentácie,
- osvojiť si postupy pre murovanie, omietanie, betonáž a vystužovanie konštrukcií,
- ovládať montáž hydroizolačných, tepelnoizolačných a odvodňovacích systémov,
- aplikovať rôzne druhy strešných krytín a pozná technologické postupy ich inštalácie,
- ovládať inštaláciu vodovodných, kanalizačných a iných technických rozvodov v súlade s platnými normami,
- vykonávať pravidelnú údržbu, identifikovať potrebu výmeny komponentov a vykonávať opravy,
- navrhnúť a realizovať rekonštrukcie stavebných konštrukcií a detailov v súlade s bezpečnostnými a kvalitatívnymi požiadavkami,
- používať metódy kontroly kvality na zhodnotenie efektívnosti a kvality vykonaných prác,
- pripraviť stavbu na kolaudáciu a riadne ukončenie projektu,
- riešiť praktické úlohy formou prípadových štúdií, simulácií a realizáciou menších stavebných projektov

Obsahové štandardy

Realizácia činností technológie a riadenia stavebných procesov

- Tvorba pracovných plánov a časového harmonogramu pre stavbu.
- Príprava pracoviska, identifikácia a stanovenie optimálnych pracovných postupov.
- Práca s technickou dokumentáciou a výkresmi, tvorba objednávok a logistika materiálov. Používanie digitálnych nástrojov na tvorbu a spracovanie technickej dokumentácie.
- Stavebné postupy a činnosti murovanie, omietanie, betonáž a vystužovanie konštrukcií, montáž a aplikácia hydroizolácií, tepelnoizolačných a odvodňovacích systémov. Inštalácia rozvodov.
- Práca so strešnými krytinami.
- Vyhodnotenie funkčnosti systémov, pravidelná údržba a opravy alebo výmena komponentov. Riešenie rekonštrukcií a opráv stavebných konštrukcií a detailov.
- Aplikácia metód kontroly kvality a hodnotenie efektívnosti vykonaných prác. Príprava stavby na kolaudáciu a uzavretie projektu.
- Riešenie problémov na stavenisku, koordinácia činností a operatívne riešenie úloh.
- Praktické úlohy formou prípadových štúdií, simulácií alebo realizácie menších projektov.

8. CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

8.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program vychádza z platnej legislatívy– Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon),Zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave; Vyhláška č. 224/2022 Z. z. o strednej škole; Vyhláška č. 287/2022 Z. z. o sústave odborov vzdelávania pre stredné školy a o vecnej pôsobnosti k odborom vzdelávania; Štátneho vzdelávacieho programu 36 stavebníctvo, geodézia a kartografia; Vyhláške o stredných školách a o zozname študijných odborov a učebných odborov, v ktorých sa vyžaduje overenie špeciálnych schopností; z konkrétnych požiadaviek a potrieb zamestnávateľov, štátnej školskej inšpekcie, nadnárodných projektových partnerov a dlhodobej analýzy výsledkov výchovno - vzdelávacieho procesu.

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie trojročného učebného odboru z nadväznosťou na odbor stavebníctva a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa zohľadňuje prospech uchádzačov na učebnom odbore. Konkretizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne a zverejnené na stránke školy.

Učebný plán je zostavený na základe profilu absolventa, výkonových štandardov, kompetencií, spôsobilostí a zručností, ktoré má žiak v rámci štúdia v odbore 3659 L stavebníctvo nadobudnúť. Základným kritériom je aplikácia na prax, práca v skupinách a individuálny prístup.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecná a odborná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích a odborných predmetov učebného plánu.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy pre profesionálny život a život v spoločnosti.

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na ulici T. Vansovej 28 a 32, Prievidza. Odborná praxv prvom ročníku je v dĺžke 2 týždne a realizuje sa vo firmách poskytujúcich odbornú stavebnú prax.

8.2 Organizácia výučby

Vyučovanie je organizované ako nadstavbové denné štúdium s praktickým vyučovaním formou odbornej praxe a praktických cvičení.

V prvom a druhom ročníku štúdia je počet týždenných vyučovacích hodín stanovených na 33 hodín. Teoretické vyučovanie pozostáva z vyučovania všeobecnovzdelávacích predmetov a odborných predmetov.

Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov sú exkurzie, kurzy a odborné podujatia, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu a ponuka popoludňajších mimoškolských aktivít formou krúžkov a individuálnych konzultácií.

Skladba vyučovacích predmetov bola zostavená na základe profilu absolventa, požiadaviek trhu práce a vzdelávacích cieľov a kompetencií, ktoré má absolvent po ukončení štúdia dosiahnuť.

Všeobecné vzdelávanie pozostáva zo vzdelávania v oblasti:

- Jazyk a komunikácia: slovenský jazyk a literatúra a cudzí jazyk, v odbore sa vyučuje jeden cudzí jazyk. Trieda sa na vyučovanie cudzích jazykov delí na skupiny podľa podmienok školy.
- Človek a spoločnosť: občianska náuka, dejepis
- Človek a príroda: fyzika
- Matematika a práca s informáciami: matematika, informatika
- Zdravie a pohyb: telesná a športová výchova

Vyučovanie všeobecnovzdelávacích predmetov prebieha v kmeňových a skupinových učebniach teoretického vzdelávania. Podľa charakteru učiva a vzdelávacích metód sa využívajú špecializované učebne a učebne výpočtovej techniky.

Odborné vzdelávanie sa uskutočňuje formou teoretického a praktického vyučovania. Odborné vzdelávanie je zamerané na získavanie praktických zručností a návykov žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, utváranie vzťahu žiakov k odboru štúdia, upevňovanie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti. Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí vo svojom odbore disponovať zodpovedajúcimi výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Teoretické vzdelávanie je uskutočňované prostredníctvom odborných predmetov. Vyučovanie prebieha prevažne v odborných učebniach podľa charakteru predmetu. Odborné predmety profilované tak, aby absolvent vzdelávacieho programu mohol získať požadovanú kvalifikáciu a splnili sa výkonové a obsahové štandardy potrebné pre výkon povolania podľa ŠVP. Posilňuje sa samoštúdium, projekčná činnosť a problémové vyučovanie.

Praktické vzdelávanie prebieha v odborných učebniach. Formy vyučovania, prehľad vyučovacích metód, učebné zdroje, kritériá hodnotenia žiakov sú súčasťou učebných osnov jednotlivých predmetov a sú zamerané tak, aby získavali aj vedomosti, ktoré sú potrebné k zvládnutiu založenia a úspešného prevádzkovania súkromného podniku alebo živnosti v podmienkach trhovej ekonomiky.
V prvom ročníku štúdia žiaci absolvujú odbornú prax v rozsahu 10 pracovných dní po 6 hodín denne. Uskutočňuje sa vo firmách s odborným zameraním. Prax je organizovaná v termíne prípravy a vykonania maturitných skúšok žiakov končiacich ročníkov.

8.3 Spolupráca so zamestnávateľmi

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odborného výcviku, materiálno-technické zabezpečenie výchovno–vzdelávacieho procesu, tematické prednášky, besedy a súťaže, sprostredkovanie rôznych zaujímavých exkurzií a výstav. Zástupcovia zamestnávateľov aktívne pôsobia v rámci odborného výcviku ako inštruktori. Poskytujú škole neoceniteľní písomné informácie – študijné texty, ktoré suplujú nedostatok učebníc v oblasti obsluhy. Spolupracujú pri štruktúrovaní sumatívnych didaktických testov v odbornom výcviku, poskytujú odbornú literatúru pre teoretické vyučovanie a sprostredkujú aktuálne informácie o zmenách a vývoji nových technológií. Väčšina zamestnávateľov zamestnáva aj našich absolventov.

Spolupracujeme v regióne hlavne so stavebnými firmami a zameriavame sa predovšetkým na tieto oblasti:

- poskytovanie produktívnych prác,
- exkurzie v stavebných firmách Porfix-porobetóna.s, Wienerberger s.r.o., Stavebniny DEK s.r.o., Danucem Slovensko a.s - Betonáreň Prievidza, Brose Prievidza s.r.o.

- prednášky - ako prepojiť teóriu s praxou, prinášajú do škôl reálne skúsenosti z trhu, moderné trendy a motiváciu firmy - VELUX SLOVENSKO s.r.o, Baumits.r.o., Stavebniny DEK s.r.o., Heluz a. s., XELLA s.r.o.
- ponuku pracovných príležitostí pre absolventov.

8.4 Ukončovanie štúdia

Maturitná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi: Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 224/2022 Z. z. o strednej škole s účinnosťou od 1. júla 2022.

8.5 Hodnotenie žiakov

Pri hodnotení posudzujeme výsledok vyučovacieho procesu. Preverovaním porovnávame výsledok činnosti žiaka podľa určených kritérií, požiadaviek, noriem, vzorcov. Počas štúdia hodnotíme všetky očakávané vzdelávacie výstupy, ktoré sú formulované obsahovými a výkonovými štandardmi. Hodnotenie môže byť vyjadrené rôznymi formami – slovom, číslom, známkou, percentami.

Cieľom hodnotenia je poskytnúť spätnú väzbu. Hodnotenie žiaka vychádza z jasne stanovených cieľov a kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. Skúšanie a hodnotenie žiakov je jedným z kritérií hodnotenia pedagogických zamestnancov a systému vnútro školskej kontroly. Pri hodnotení a klasifikácií žiakov dodržiavame Metodický pokyn č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl. Prístupný na stránke Ministerstva školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky

https://www.minedu.sk/data/att/52d/21006.0152d7.rtf

Systém kontroly vzdelávacích výsledkov pozostáva:

- **skúšanie žiakov**

Počas skúšania zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vyučovacieho procesu. Meriame výkon. Zisťujeme čo žiak vie a čo nevie, čo má vedieť, ako sa má zlepšiť v porovnaní sám so sebou alebo s kolektívom. Skúšanie realizujeme priebežne na vyučovacích hodinách alebo súhrnne po ukončení tematického celku alebo ku koncu školského roka. Spôsoby – individuálne (odpoveď, prezentácia, analýza), skupinovo, frontálne. Formy – ústne, písomné, (didaktické testy, písomné cvičenia, úlohy), praktické (cvičenia, zadania, projekty, simulácie)

- **hodnotenie žiakov**

Pri hodnotení posudzujeme výsledok vyučovacieho procesu. Preverovaním porovnávame výsledok činnosti žiaka podľa určených kritérií , požiadaviek, noriem, vzorcov. Počas štúdia hodnotíme všetky očakávané vzdelávacie výstupy, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi. Hodnotenie môže byť vyjadrené rôznymi formami – slovom, číslom, známkou, percentami.

- **klasifikácia žiakov**

Je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

Prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami:

1 – výborný
2 – chválitebný
3 – dobrý
4 – dostatočný
5 – nedostatočný

Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa

školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka po doručení jeho žiadosti riaditeľovi školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi.

Ak nemožno žiaka vyskúšať a klasifikovať v riadnom termíne, žiak sa neklasifikuje a riaditeľ školy určí na jeho vysúšanie a klasifikovanie náhradný termín a to spravidla tak, aby sa klasifikácia mohla uskutočniť najneskôr do dvoch mesiacov od riadneho termínu klasifikácie.

Záverečná skúška sa môže opakovať v zmysle právnych predpisov.

- **Žiak na konci prvého a druhého polroku je hodnotený takto:**
  - prospel s vyznamenaním – ak ani v jednom povinnom vyučovacom predmete nemá stupeň prospechu horší ako chválitebný, priemerný stupeň prospechu z povinných vyučovacích predmetov nemá horší ako 1,5,
  - prospel veľmi dobre - ak ani v jednom povinnom vyučovacom predmete nemá stupeň prospechu horší ako dobrý, priemerný stupeň prospechu z povinných vyučovacích predmetov nemá horší ako 2, 0,
  - prospel – ak nemá stupeň prospechu nedostatočný ani v jednom povinnom predmete,
  - neprospel – ak má z niektorého povinného vyučovacieho predmetu aj po opravnej skúške stupeň nedostatočný.

8.6 Osobitosti výchovy a vzdelávania

Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť na prihláške potvrdil všeobecný lekár.
Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie lekára so špecializáciou všeobecné lekárstvo o zdravotnej spôsobilosti študovať zvolený odbor. Vo všeobecnosti sa vyžaduje fyzická zdatnosť a obratnosť, dobrý zrak a sluch.

Zdravotný stav uchádzačov o štúdium a vhodnosť štúdia posudzuje všeobecný lekár pre deti a dorast

Telesné postihnutie	Výkon stavebných povolaní nadväzujúcich na študijné odbory36 je spojený s fyzicky náročnou prácou v sťažených podmienkach. Väčšina študijných odborov v skupine 36 je vhodná len pre zdravých, fyzicky zdatných uchádzačov so zdravým srdcovo-cievnym systémom, odolných voči chorobám z prechladnutia. V dôsledku zvýšeného rizika pri práci sú potrebné dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy. Práca geodetov v kanceláriách, ústavoch je fyzicky nenáročná, môžu ju vykonávať aj osoby s narušenou pohyblivosťou dolných končatín, musia byť však manuálne zruční. Vhodnosť vzdelávania v odbore v špecifických prípadoch posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia
Mentálne postihnutie	Učebné odbory nie sú vhodné pre uchádzačov s mentálnym postihnutím.
Poruchy zraku	V dôsledku zvýšeného rizika pri práci v stavebnej výrobe, v teréne, nie sú študijné odbory 36 vhodné pre uchádzačov s vážnymi poruchami zraku, slabšie poruchy zraku korigované okuliarmi sú prípustné (osobitne pri práci v bytoch, dielňach, či kanceláriách). Vhodnosť vzdelávania v odbore v špecifických prípadoch posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.
Poruchy sluchu	študijné odbory 36 nie sú vhodné pre uchádzačov s vážnym sluchovým postihnutím, menej závažné poruchy korigované kompenzačnými pomôckami sa pripúšťajú len pre výkon prác v bytoch, dielňach, či kanceláriách (u geodetov). Vhodnosť vzdelávania v odbore v špecifických prípadoch posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia
Špecifické poruchy učenia	Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijných odborov36 na študijné predpoklady žiakov (technická predstavivosť, matematická zručnosť, čítanie a príprava technickej dokumentácie), treba zvážiť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou. Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia(SZP)	Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon príslušných povolaní. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov. V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.
Mimoriadne nadaní žiaci	Je spoločensky prospešné, ak sa o tieto študijné odbory uchádzajú technicky nadaní žiaci so záujmom o technické povolania v stavebníctve. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť

	absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).

8.7 Dištančné vzdelávanie

Dištančné vzdelávanie je externá forma vzdelávania, predstavuje plnohodnotnú formu výučby na diaľku, ktorá sa aktivuje v prípade mimoriadneho prerušenia bežného školského vyučovania. Pre všetkých žiakov je táto forma povinná. Jeho hlavným zámerom je plynule pokračovať vo výučbe podľa školského programu, udržať prepojenie a komunikáciu medzi učiteľmi a žiakmi a poskytovať im spätnú väzbu. Výučba dištančného vzdelávania sa zameriava najmä na porozumenie učiva, rozvoj samostatnosti a tvorivé riešenie úloh, pričom ustupuje od klasického memorovania textov.

Organizácia a pravidlá dištančného vzdelávania (DV)

- Forma výučby: DV prebieha kombinovanou formou. Spája synchrónnu výučbu (online prenosy cez MS Teams, Zoom alebo EduPage podľa špeciálneho rozvrhu, o ktorých učiteľ informuje vopred) a asynchrónne vzdelávanie (samostatná práca na úlohách zadávaných cez EduPage alebo MS Teams s ohľadom na primeranú záťaž žiakov).
- Komunikácia: oficiálnym komunikačným nástrojom zostáva EduPage a školské e-mailové adresy.
- Obsah vzdelávania: učebné osnovy sa redukujú a prispôsobujú tak, aby sa prioritne prebralo kľúčové učivo.
- Hodnotenie a klasifikácia: systém hodnotenia dbá na spravodlivosť a zohľadňuje domáce zázemie žiaka.
    - Formy: uprednostňuje sa priebežné formatívne hodnotenie (slovná spätná väzba, pochvaly) pred klasickým známkovaním.
    - Podklady pre známku: vychádzajú z portfólia prác, projektov, online testov a aktivity na hodinách. Hodnotenie nesmie stáť výlučne na písomkách. Pri klasifikácii sa prioritne posudzuje snaha a individuálny posun žiak.
- Dochádzka: online vyučovanie je povinné. Prípadnú neprítomnosť ospravedlňuje rodič prostredníctvom EduPage.
- Technické zabezpečenie: pri chýbajúcom pripojení či technike škola poskytne tlačené pracovné materiály, prípadne zapožičia počítač (ak má žiak doma internet).
- Rozdelenie úloh:
    - Učiteľ: vedie online hodiny, poskytuje spätnú väzbu, eviduje dochádzku a je v kontakte s rodičmi.
    - Žiak: pravidelne kontroluje EduPage, povinne sa zúčastňuje na online hodinách a včas odovzdáva úlohy.
    - Rodič: vytvára podmienky na domáce štúdium, rieši s triednym učiteľom prípadné komplikácie a včas ospravedlňuje absencie.

Tieto pravidlá nadobúdajú záväznosť pre všetkých pedagógov, žiakov a ich zákonných zástupcov počas celej doby trvania dištančného vzdelávania.

8.8 Osobitosti výchovy a vzdelávania cudzincov

Vzdelávací proces žiakov-cudzincov na SOŠ polytechnickej, T. Vansovej 32 v Prievidzi, plne reflektuje platnú legislatívu SR a rešpektuje normy Inovovaného štátneho vzdelávacieho programu pre stredné odborné vzdelávanie. Škola prioritne uplatňuje princípy inkluzívneho vzdelávania, rovnakého prístupu a nediskriminácie, s cieľom rozvíjať individuálny potenciál každého študenta.
Do tejto kategórie škola zaraďuje žiakov, ktorí nemajú štátne občianstvo SR alebo pre ktorých materinský jazyk nie je slovenský jazyk. Ide predovšetkým o:

- žiakov s registrovaným trvalým alebo dočasným pobytom v SR,
- študentov pochádzajúcich z členských štátov Európskej únie, ako aj z tretích krajín,

- žiakov s odlišnou (bilingválnou či minimálnou) úrovňou ovládania slovenského jazyka.

Výchovno-vzdelávací proces žiakov-cudzincov na strednej odbornej škole sa v plnom rozsahu opiera o tieto záväzné piliere:

- všeobecne záväzné právne predpisy SR v oblasti výchovy a vzdelávania, s primárnym dôrazom na § 146 zákona č. 245/2008 Z. z. (školský zákon) v znení neskorších predpisov.
- inovovaný štátny vzdelávací program (iŠVP) pre príslušnú skupinu odborov vzdelávania 36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia, ktorý definuje záväzný národný rámec odborného vzdelávania a prípravy (OVP).
- princípy inkluzívneho vzdelávania v zmysle platnej legislatívy a uplatňovanie cielených podporných opatrení zameraných na jazykovú integráciu žiakov s odlišným materinským jazykom.
- aktuálne požiadavky a trendy trhu práce so špecifickým zameraním na kvalifikačné potreby v stavebnom sektore a príbuzných priemyselných odvetviach.

Hlavné ciele výchovy a vzdelávania žiakov - cudzincov

Primárnym cieľom výchovy a vzdelávania žiakov-cudzincov je vytvorenie optimálnych podmienok na ich úspešnú inklúziu a psychosociálnu adaptáciu do výchovno-vzdelávacieho procesu a školského prostredia. Edukačný proces je cielený tak, aby žiaci:

- získali odborné vedomosti, zručnosti a kompetencie v plnom rozsahu a štruktúre definovanej profilom absolventa príslušného študijného odboru,
- osvojili si slovenský jazyk v rozsahu komunikačných zručností, ktoré sú nevyhnutné na plnohodnotné zvládnutie edukačného obsahu, odbornú terminologickú komunikáciu a následný výkon povolania v stavebnom sektore,
- rozvíjali kľúčové kompetencie v súlade s inovovaným štátnym vzdelávacím programom, s osobitným zreteľom na sociálne, občianske, pracovné a komunikačné spôsobilosti.
- dosiahli úspešnú sociokultúrnu integráciu a adaptáciu na špecifiká nového multikultúrneho a školského prostredia.

Organizácia výchovy a vzdelávania a uplatňovanie podporných opatrení

Zabezpečenie rovnakého prístupu ku vzdelávaniu a integrácie žiakov-cudzincov prebieha na základe týchto organizačných princípov:

- *Forma vzdelávania:* uskutočňuje sa formou školskej integrácie v bežnom triednom kolektíve, čím sa podporuje sociálna inklúzia a prirodzená adaptácia žiaka.
- *Diferenciácia a individualizácia:* výučba sa realizuje s uplatnením individuálneho prístupu, ktorý reflektuje aktuálne jazykové kompetencie a dosiahnutý stupeň predchádzajúceho vzdelania žiaka. Pedagógovia aplikujú diferencované vyučovacie metódy a formy práce prispôsobené ich výchovno-vzdelávacím potrebám.

Podporné opatrenia:

- individuálne a skupinové konzultácie v rámci pedagogickej podpory,
- cielená jazyková podpora prostredníctvom kurzov štátneho jazyka a podporných aktivít zameraných na odstraňovanie jazykovej bariéry,
- úprava organizácie a podmienok výchovy a vzdelávania, vrátane obsahu, foriem a optimálneho tempa výučby vo všeobecnovzdelávacích aj odborných predmetoch.

Zásady hodnotenia a klasifikácie žiakov

prebieha v súlade s platnými právnymi predpismi a vnútornými predpismi školy. Pri hodnotení sa zohľadňuje:

- *Jazyková bariéra ako objektívny faktor***:** rešpektuje sa úroveň ovládania slovenského jazyka a postupné osvojovanie odbornej stavebnej terminológie,
- *Kritérium osobného maxima***:** individuálny posun žiaka vo vzťahu k jeho predchádzajúcim výkonom,
- *Hodnotenie prístupu k vzdelávaniu:* sledovanie snahy, svedomitosti pri vypracovávaní zadaní a miery zapojenia sa do edukačných aktivít.

Spolupráca a podporné opatrenia

Škola v záujme poskytovania podporných opatrení aktívne spolupracuje:

- so zákonnými zástupcami žiakov,
- so školským podporným tímom (výchovný poradca, školský špeciálny pedagóg, školský psychológ),
- s príslušnými zariadeniami poradenstva a prevencie (CPP).

Záverečné ustanovenia

Vzdelávanie cudzincov tvorí pevnú súčasť Školského vzdelávacieho programu (ŠkVP) SOŠ polytechnickej, T. Vansovej 32 Prievidza. Škola účinnosť prijatých opatrení priebežne monitoruje a aktualizuje ich v súlade s Inovovaným štátnym vzdelávacím programom a aktuálnymi požiadavkami trhu práce.

9. UČEBNÝ PLÁN UČEBNÉHO ODBORU 3659 L stavebníctvo

Učebný plán od školského roku 2026/2027 začínajúc prvým ročníkom					
Kód a názov ŠVP	**36 stavebníctvo, geodézia a kartografia** Schválilo Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky dňa 19. júna 2025 pod číslom 2025/7895:24-A3720 s účinnosťou od 1. septembra 2025 začínajúc prvým ročníkom.				
Kód a názov učebného odboru	**3659 L stavebníctvo**				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie				
Úroveň SKKR a EKR	4				
Dĺžka štúdia	2 roky				
Forma štúdia	denná				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Praktické vyučovanie	odborná prax				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	**ŠVP min. rozsah hod. v RUP**	**ŠkVP**			
		Týždenný počet vyučovacích hodín			
		1.	**2.**	**Spolu**	**disp. hod**
TEORETICKÉ VZDELÁVANIE		**33**	**23**	**48**	
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	**27**	**15**	**13**	**28**	**1**
Jazyk a komunikácia	**16**	**7**	**9**	**16**	**1**
slovenský jazyk a literatúra a)	9	4	5	9	
cudzí jazyk b)	7	4	4	7	1
Človek a spoločnosť	**2**	**1**	**1**	**2**	
občianska náuka	1	0	1	1	
dejepis	1	1	0	1	
Človek a príroda	**1**	**1**	**0**	**1**	
fyzika	1	1	0	1	
Matematika a práca s informáciami	**6**	**4**	**2**	**6**	
matematika	4	2	2	4	
informatika	2	2	0	2	
Zdravie a pohyb	**2**	**1**	**1**	**2**	
telesná a športová výchova	2	1	1	2	
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	**32**	**18**	**20**	**38**	**6**
Teoretické odborné predmety	**14**	**9**	**10**	**19**	**5**
Ekonomika i) EKO		1	2	3	1
stavebná technológia i) SBN		3	3	6	1
statika a poruchy stavieb i) SGB		3	3	6	2
riadenie činností v stavebníctve i) RCW		2	2	4	1
PRAKTICKÉ VYUČOVANIE	**18**	**9**	**10**	**19**	
Teoretické predmety - praktické cvičenia	**4**	**2**	**3**	**5**	**1**
geodézia c) GED		1	1	2	
rozpočtovanie stavieb i) RSB		1	2	3	1

Odborná prax	**14**	**7**	**7**	**14**	
Odborná prax		7	7	14	
Disponibilné hodiny	7				7
Spolu	**66**	**33**	**33**	**66**	

Poznámky k učebnému plánu:

a) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa realizuje s dotáciou v rozsahu minimálne 4 hodiny týždenne v 1. ročníku, v rozsahu minimálne 5 hodín týždenne v 2. ročníku.
b) Vyučuje sa jeden z cudzích jazykov: jazyk anglický, nemecký. Výučba cudzieho jazyka sa realizuje s minimálnou dotáciou 3 hodiny týždenne v 1. ročníku a 4 hodiny týždenne v 2. ročníku. Ďalší cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín.
c) Predmety sa vyučujú aj formou praktických cvičení.

d) Na odbornej praxi sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Súčasťou predmetu odborná prax je prax organizovaná súvisle, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 1. ročníku v rozsahu minimálne 10 pracovných dní, 7 hodín za deň.
e) Žiaci v každom ročníku môžu absolvovať exkurzie na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Ich rozsah a obsah schvaľuje riaditeľka školy v súlade s učebným plánom. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie. Vyučujúci sú povinní zohľadňovať otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o životné prostredie.
i) Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie, škola ich použije pri dopracovaní školského vzdelávacieho programu. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade.
j) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
k) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej legislatívy.

l) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je za celé štúdium minimálne 66 hodín, maximálne 70 hodín. Výučba sa realizuje v 1. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 2. ročníku v rozsahu 30 týždňov. Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie maturitnej skúšky.

10. UČEBNÉ OSNOVY ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU 3659 L STAVEBNÍCTVO

Učebné osnovy sú uložené na sekretariáte riaditeľky školy.

PREDMETY :

slovenský jazyk a literatúra
anglický jazyk
nemecký jazyk
občianska náuka
dejepis
fyzika
matematika
informatika
telesná a športová výchova
ekonomika
stavebná technológia
statika a poruchy stavieb
geodézia
riadenie činností v stavebníctve
rozpočtovanie stavieb
odborná prax