

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA  
REMESIEL A SLUŽIEB,  
Okružná 761/25, Poprad**

## **ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM**

**Technický pracovník  
v oblasti vodárenstva a vodného  
hospodárstva**



**Študijný odbor  
3667 K technik vodár vodohospodár**

## OBSAH

<b>1</b>	<b>Úvodné identifikačné údaje</b>	
<b>2</b>	<b>Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania</b>	
<b>3</b>	<b>Vlastné zameranie školy</b>	
3.1	Charakteristika školy	
3.1.1	Plánované aktivity školy	
3.2	Charakteristika pedagogického zboru	
3.3	Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy	
3.4	Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy	
3.5	Dlhodobé projekty	
3.6	Medzinárodná spolupráca	
3.7	Spolupráca so sociálnymi partnermi	
<b>4</b>	<b>Charakteristika školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
4.1	Popis školského vzdelávacieho programu	
4.2	Základné údaje o štúdiu	
4.3	Organizácia výučby	
4.4	Zdravotné požiadavky na žiaka, požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci	
4.5	Hodnotenie žiakov	
<b>5</b>	<b>Profil absolventa študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
5.1	Charakteristika absolventa	
5.2	Kompetencie absolventa	
5.2.1	Kľúčové kompetencie	
5.2.2	Odborné kompetencie	
5.2.3	Všeobecné kompetencie	
<b>6</b>	<b>Učebný plán študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
<b>7</b>	<b>Učebné osnovy študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
<b>8</b>	<b>Podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
8.1	Materiálne podmienky	
8.2	Personálne podmienky	
8.3	Organizačné podmienky	
8.4	Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní	
<b>9</b>	<b>Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
<b>10</b>	<b>Vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár</b>	
10.1	Pravidlá hodnotenia žiakov	
<b>11</b>	<b>Požiadavky na kontinuálne vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov</b>	

## 1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná odborná škola remesiel a služieb , Okružná 761/25, Poprad
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia 2013-762/1880:20-925
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Stupeň vzdelania</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský
<b>Druh školy</b>	štátna
<b>Dátum schválenia ŠkVP</b>	
<b>Miesto vydania</b>	SOŠ RaS, Okružná 761/25, Poprad
<b>Platnosť ŠkVP</b>	Od 01. september 2022 -začínajúc prvým ročníkom

### Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
<b>Mgr. Vasil Kuzmiak</b>	Riaditeľ	052/77 21 876	052/77 22 428	riaditel@sos-pp.vucpo.sk	0905 787 664
<b>Ing. Tatiana Čendulová</b>	Zástupca riaditeľa školy pre teoretické vyučovanie	052/77 21 876		zastupcatvsospp@gmail.com	0907 140 693
<b>Ing. Andrea Foltinská</b>	Zástupca riaditeľa školy pre praktické vyučovanie	052/77 21 876			0903 610 134
<b>Ing. Veronika Lalíková</b>	Vedúca technicko-ekonomických činností	052/77 21 876	052/77 22 428		
<b>Ing. Katarína Omámiková</b>	Výchovný poradca	052/77 21 876			

### Zriaďovateľ:

Prešovský samosprávny kraj  
Námestie mieru 2  
080 01 Prešov

Tel.: 051/748 16 39  
www.vucpo.sk

Poprad, .....

Mgr. Vasil Kuzmiak  
riaditeľ školy  
(podpis a pečiatka školy)



<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Stupeň vzdelania</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

## 2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 3667 K technik vodár vodohospodár vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných študijných odborov 36 Stavebníctvo, kartografia a geodézia. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

**Poslaním našej školy** nie je len odovzdávať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie prvej 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.

### **Cieľom výchovy a vzdelávania je umožniť žiakovi:**

- získať kompetencie, a to najmä v oblasti komunikačných schopností, ústnych spôsobilostí a písomných spôsobilostí, využívania informačno-komunikačných technológií, komunikácie v štátnom jazyku, v cudzom jazyku, matematickej gramotnosti a kompetencie v oblasti prírodných vied a technológií, k celoživotnému učeniu, sociálne kompetencie a občianske kompetencie, podnikateľské schopnosti a kultúrne kompetencie,
- ovládať aspoň jeden cudzí jazyk a vedieť ho používať,
- naučiť sa správne identifikovať a analyzovať problémy, navrhovať ich riešenia a vedieť ich riešiť,
- rozvíjať manuálne zručnosti, tvorivé, umelecké psychomotorické schopnosti, získať aktuálne poznatky a pracovať s nimi v oblastiach súvisiacich s nadväzujúcim vzdelávaním alebo na trhu práce,
- 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,
- získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd,
- pripraviť sa na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti, v duchu porozumenia a znášanlivosti, rovnosti muža a ženy, priateľstva medzi národmi, národnostnými a etnickými skupinami, náboženskej tolerancie,
- naučiť sa rozvíjať a kultivovať svoju osobnosť a celoživotne sa vzdelávať, pracovať v skupine a preberať na seba zodpovednosť,
- naučiť sa kontrolovať a regulovať svoje správanie, starať sa a chrániť svoje zdravie vrátane zdravej výživy a životné prostredie a rešpektovať všeľudské etické hodnoty,
- získať všetky informácie o právach dieťaťa a spôsobilosť na ich uplatňovanie.

Zámerom nášho školského vzdelávacieho programu je pripraviť žiaka na úspešný, zmysluplný a zodpovedný osobný, občiansky a pracovný život. Všeobecné ciele ŠkVP sú:

**Ciel' - učiť sa poznávať** znamená naučiť sa osvojiť si nástroje pochopenia sveta a rozvíjať schopnosti nevyhnutné k učeniu sa. ŠkVP má:

- rozvíjať základné myšlienkové postupy žiakov, ich pamäť a schopnosť sústredenia,
- podporovať osvojovanie všeobecných princípov a algoritmov riešenia problémov, javov a situácií, ako aj bežných zručností pre prácu s informáciami,
- podporovať poznanie žiakov lepšieho chápania sveta, v ktorom žijú a nevyhnutnosť udržateľného rozvoja,
- viesť k porozumeniu základných vedeckých, technologických a technických metód, postupov a nástrojov a rozvíjať zručnosti pri ich aplikácii,
- rozvíjať osvojovanie si základných poznatkov, pracovných postupov a nástrojov potrebných pre kvalifikovaný výkon povolania na trhu práce,
- pripravovať žiakov pre celoživotné vzdelávanie.

**Ciel' - učiť sa rozhodovať** znamená naučiť sa tvorivo zasahovať do svojho životného, pracovného a spoločenského prostredia. ŠkVP má:

- rozvíjať aktívny a tvorivý prístup žiakov k riešeniu problémov a hľadaniu progresívnych riešení,
- podporovať flexibilitu, adaptabilitu a kreativitu žiakov,
- viesť žiakov k aktívnemu prístupu k práci, profesijnej kariére a prispôsobovaniu sa zmenám na trhu práce,
- rozvíjať cieľavedomý prístup žiakov k tímovej a samostatnej práci,
- vytvárať zodpovedný prístup žiakov k plneniu svojich povinností a rešpektovaniu stanovených pravidiel,
- viesť žiakov k hodnoteniu svojich schopností a rešpektovaniu schopnosti druhých,
- rozvíjať zručnosti potrebných k rokovaniu, diskusii, kompromisu, obhajobe svojho stanoviska a k akceptovaniu stanovisk druhých,
- viesť žiakov k chápaniu práce ako príležitosti pre sebarealizáciu.

**Ciel' - učiť sa existovať** znamená porozumieť vlastnej osobnosti a jej vytváraniu v súlade s všeobecne akceptovanými morálnymi hodnotami. ŠkVP má:

- rozvíjať telesné a duševné schopnosti a zručnosti žiakov,
- prehľbovať zručnosti potrebné k sebareflexii, sebapoznaniu a sebahodnoteniu,
- vytvárať primerané sebavedomie a inšpiráciu žiakov,
- rozvíjať slobodné, kritické a nezávislé myslenie žiakov, ich úsudok a rozhodovanie,
- viesť k prijímaniu zodpovednosti žiakov za svoje myslenie, rozhodovanie, správanie a cítenie,
- viesť žiakov k emocionálnemu a estetickému vnímaniu,
- rozvíjať kreativitu, nadanie, špecifické schopnosti a predstavivosť.

**Ciel' - učiť sa žiť v spoločnosti a žiť s ostatnými** znamená vedieť spolupracovať s ostatnými a podieľať sa na živote spoločnosti a nájsť si v nej svoje miesto. ŠkVP má:

- rozvíjať úctu k ľudskému životu a hodnotu jej trvania,
- vytvárať úctu a rešpekt k živej a neživej prírode, k ochrane životného prostredia a chápanie globálnych problémov ľudstva,
- prehľbovať osobnostnú, národnostnú a občiansku identitu žiakov, ich pripravenosť chrániť vlastnú identitu a rešpektovať identitu druhých,
- viesť žiakov k tomu, aby sa vo vzťahu k iným ľuďom oslobodili od predsudkov, xenofóbie, intolerancie, rasizmu, agresívneho nacionalizmu, etnickej, náboženskej a inej neznášanlivosti,
- vytvárať zodpovedné a slušné správanie žiakov v súlade s morálnymi zásadami a zásadami spoločenského správania sa,
- viesť žiakov k aktívnej účasti v občianskom živote a spolupráci na rozvoji demokracie,
- rozvíjať komunikačné zručnosti žiakov a zručnosti pre hodnotný pracovný, rodinný a partnerský život.

Ciele výchovy a vzdelávania orientované na vytváranie predpokladov celoživotného vzdelávania sú zamerané na:

✚ Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:

- umožniť všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a voľnočasovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia ako formy prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
- vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
- podporovať špecifické záujmy, schopnosti a nadania žiakov,
- formovať ucelený názor na svet a vzťah k životnému prostrediu
- vytvárať vzťah k základným ľudským hodnotám ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca a kooperácia, komunikácia a tolerancia,
- poskytovať čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti,
- poskytovať pre žiakov a širokú verejnosť ponuku vzdelávacích služieb vo voľnom čase,

✚ Realizáciu stratégie rozvoja školy s dôrazom na:

a) **prípravu a tvorbu vlastných školských vzdelávacích programov** s cieľom:

- uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením jazykového laboratória, získaním kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov a zabezpečením dostupných podmienok pre výučbu cudzieho jazyka v zahraničí,
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnej učebne a softwarového vybavenia, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v študijnom odbore technik vodár vodohospodár,
- zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
- rozvíjať špecifické záujmy žiakov,
- vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
- zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
- zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.

b) **posilnenie úlohy a motivácie učiteľov**, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:

- rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou,
- podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rozvoj a vzdelávanie učiteľov,
- rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov.

c) **podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka** s cieľom:

- rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom - žiakom – rodičom,
- rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerance a radosti z úspechov,
- vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
- odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násillia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
- viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
- zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
- nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
- presadzovať zdravý životný štýl,

- vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
  - vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.
- d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami** na princípe partnerstva s cieľom:
- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
  - podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
  - aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
  - spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania a prípravy a politiky zamestnanosti v Poprade a našom regióne,
  - spolupracovať s výrobnými podnikmi, podnikmi poskytujúcimi služby a s obchodnými podnikmi,
  - vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky,
  - rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov.
- e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia** s cieľom:
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
  - zriadiť spoločenskú miestnosť pre návštevy rodičov a ďalších sociálnych partnerov,
  - upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činností školy vzhľadom na realizáciu kurzov pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
  - využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
  - pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.



<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Stupeň vzdelania</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

### 3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad sa nachádza v centre mesta asi 1,5 km od železničnej a autobusovej stanice. Je dostupná mestskou hromadnou dopravou.



Mesto Poprad leží v širokej rovnomennej, vysoko položenej kotline na oboch stranách rieky Poprad. Kataster má nepravidelný hviezdovitý tvar s rozlohou 63,05 km<sup>2</sup>. Na sever od mesta sa rozprestiera masív Vysokých a Belianskych Tatier, na východ Levočské pohorie, na juh nízka pahorkatina Kozích chrbtov a na západ

pahorkatina Štrbského rozvodia. Masív Vysokých Tatier prevyšuje kotlinu o 2000 m. Pomerná blízkosť hlavného hrebeňa Tatier tvorí mestu nádhernú kulisu. V okolí mesta sa rozprestierajú poľnohospodárske pozemky, ktoré prechádzajú do súvislých lesných komplexov. V malebnom predpolí Vysokých Tatier sa od roku 1946 začali písať dejiny tzv. veľkého Popradu, ktorý sa do vedomia obyvateľov Slovenska, ale aj do vedomia medzinárodnej pospolitosti zapísal ako brána do najmenších európskych veľhôr.

Socio - ekonomicko - geografický význam mesta vyplýva z jeho výhodnej dopravnej polohy na ceste medzinárodného významu E50 a hlavným železničným ťahom Košice - Bratislava s prepojením na ČR a Ukrajinu, ako aj leteckého spojenia, ktoré obstaráva medzinárodné letisko Poprad Tatry (patrí medzi najvyššie položené medzinárodné letiská v Európe – 718 m n. m.) Jeho skutočné dejiny sa začali už v dávnoteku. Odvtedy sa vlastne život na tomto území nezastavil. Pracovné nástroje, keramika, zbrane – to všetko svedčí o tom, že na území Popradu a jeho blízkeho okolia pulzoval život, vládol čulý obchodný ruch už tisícročia pred narodením Krista a neustal ani po prelome letopočtov.

Poprad, o ktorom sa zachovala prvá písomná zmienka z roku 1256, bol 690 rokov, teda celý stredovek a novovek (až do roku 1946) len jedným z miest, ktoré tvoria dnešné 55-tisícové mesto. Ďalšími boli jeho dnešné mestské časti – Matejovce (1251), Spišská Sobota (1256), Veľká (1268) a Stráže pod Tatrami (1276). Najvýznamnejším z uvedených mestečiek bola Spišská Sobota, ktorá si zachovala svoje prvenstvo až do konca 19. storočia. 1. januára 1923 sa na základe Vládneho nariadenia č. 257/1922 stala z mesta so zriadeným magistrátom veľká obec Poprad. Od 1. januára 1991 sa mesto konštituovalo na základe zákona č. 369/1990 Zb. ako samosprávny územný celok.

Mestská samospráva si uvedomila polohu mesta, ktorá ho predurčuje k centru cestovného ruchu v podtatranskej oblasti. Podmienky pre rozvoj cestovného ruchu v dnešnom zmysle slova nastali v Tatranskej oblasti po výstavbe Košicko - Bohumínskej železnice. Definitívne sa tým upevnilo aj vedúce postavenie mesta Poprad ako východiskového mesta do Vysokých Tatier a hlavného uzla regionálnych komunikácií. Železničný uzol, ktorý sa vytvoril z popradskej stanice postupne začína spájať vzdialené i menej vzdialené mestá (Tatranská Lomnica, Kežmarok, Stará Ľubovňa, Poľsko, Starý Smokovec, Štrbské Pleso). Posledne menovaná železničná tepna bola sprevádzkovaná v prvom decéniu 20. storočia pod názvom Tatranská električná železnica. V rádiuse 50-tich kilometrov od Popradu sa nachádzajú štyri národné parky – každý inej povahy – štyri minerálne termálne pramene, štyri rôzne jaskyne. Tieto prírodné danosti sú umocnené explóziou gotiky v spišskom regióne, ktorá v stredoveku dosiahla mimoriadneho rozšírenia a je korunovaná 25 kilometrov vzdialeným mestom Levoča, ktoré má popri najvyššom drevenom oltári na svete i takmer neporušenú stredovekú mestskú štruktúru.

Z vyššie uvedeného zákonite vyplýva predurčený rozvoj mesta, ako východzieho turistického bodu. Z tejto filozofie základnej turistickej bázy a na ňu nadväzujúcej infraštruktúry, ktorá predurčovala štruktúru ďalších služieb. Vzhľadom na už uvedenú skutočnosť predchádzajúceho vývoja, mesto započalo odvážny proces transformácie z priemyselného centra na centrum cestovného ruchu.

Na základe analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce a analýzy práce školy sme identifikovali všetky pozitíva a negatíva školy, ktoré nám signalizovali, čo všetko máme zmeniť, čo ponechať tak, aby náš výchovno-vzdelávací proces mal stále vyššiu a vyššiu kvalitatívnu úroveň, identifikovali sme množstvo zamestnaneckých príležitostí pre našich absolventov. Ochota zamestnávateľov ich zamestnať po ukončení vzdelávacieho programu je viac než ústretová.

Vychádzajúc zo SWOT analýzy:

- **Silnými stránkami** školy na skvalitnenie a rozvoj výchovno-vzdelávacieho procesu sú:
  - ✚ záujem uchádzačov o štúdium (predpoklad naplnenia prvých ročníkov),
  - ✚ záujem pedagogického zboru o zabezpečenie doplňujúcich foriem vzdelávania
  - ✚ komplexnosť školy a jej poloha (škola, stravovacie zariadenie, domov mládeže),
  - ✚ kvalita a skúsenosť pedagogických zamestnancov,
  - ✚ dobré vybavenie štandardných a odborných učební, kabinetov (mnohé učebne sú využívané v čase mimo vyučovania pre občanov Popradu),
  - ✚ zabezpečenie odborného výcviku a odbornej praxe v dobre vybavených školských dielňach a v zmluvných zariadeniach,
  - ✚ záujem podnikateľských subjektov o absolventov študijného odboru,
  - ✚ nízke % nezamestnanosti našich absolventov,
  - ✚ záujem žiakov o získavanie jazykovej spôsobilosti hlavne v anglickom a nemeckom jazyku (záujem žiakov sa prejavuje v ich účasti na štúdiu jazykov v čase mimo vyučovania).
- **Slabou stránkou** školy je :
  - ✚ nedostatok finančných prostriedkov na vybudovanie športového areálu,
  - ✚ nedostatok finančných prostriedkov na modernizáciu interiéru školy.
- **Príležitosť školy** signalizujú
  - ✚ bezproblémové uplatnenie absolventov školy vo firmách v Poprade alebo mimo mesta prípadne regiónu,

- + možnosti rekvalifikačných kurzov podľa potrieb úradu práce,
- + fungujúce partnerstvo s podobnými školami (Prešov, Humenné, Bratislava, Banská Bystrica, Žilina, Lučenec),
- + dobrá a funkčná spolupráca so zamestnávateľmi a zriaďovateľom, ŠPÚ a ŠIOV ako predpokladu dobrých koncepčných a poradenských služieb,
- + zosúladenie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce na základe analýz podnikateľských subjektov,
- + fungujúca spolupráca s podobnou školou SOU a SOŠ stavebná v Českej republike – Kolíne.

#### **Prekážky v rozvoji školy sú**

- + nedostatok finančných prostriedkov na obnovu a prevádzku školy,
- + nízka vedomostná úroveň prichádzajúcich žiakov zo základných škôl,
- + slabá spolupráca s rodičmi.

### **3.1 Charakteristika školy**

Naša škola pozostáva z troch budov. Jednou z nich je domov mládeže, druhou telocvičňa s dielňami pre odborný výcvik /nachádza sa tu aj kotolňa/a treťou samotná školská budova určená na teoretické vyučovanie. Domov mládeže a školská budova sú spojené chodbou, z ktorej sa dá prejsť do jedálne a fitnesscentra, ktoré je v ekonomickom prenájme. Na poschodí sa nachádzajú priestory pre prácu úseku technicko-ekonomických činností, spolu 5 miestností so sekretariátom riaditeľa školy a kanceláriou riaditeľa a vedúcej TEČ. Nachádza sa tu i spoločenská hala, ktorá slúži na slávnostné príležitosti, ako sú: otvorenie a ukončenie školského roka, vianočné akademie s kultúrnym programom žiakov, odovzdávanie maturitných vysvedčení a vysvedčení o ZUS, školenia BOZ-PO, besedy s predstaviteľmi mesta, výchovno- vzdelávacie akcie zamerané na boj proti drogám, fajčeniu a iné akcie, ktoré si vyberú v ankete žiaci školy resp. prejavia záujem o ich organizáciu. Pre posedenie žiakov s hosťami slúži klubovňa s TV a premietacím plátnom.

Budovy, v ktorých sa organizuje odborný výcvik a teoretické vyučovanie sú dvojpodlažné novo rekonštruované.

V priestoroch školy sa nachádzajú učebne, 1 odborná učebňa stavebníctva, 2 jazykové učebne, 2 počítačové odborné učebne, kabinety pre pedagógov, 2 sklady učebníc, 1 zborovňa učiteľov. V suteréne sú šatne pre žiakov.

Pre vyučovanie telesnej výchovy aj pre výchovu mimo vyučovania slúži miestnosť v suteréne školy, kde je zriadená posilňovňa.

Domov mládeže je výchovno-vzdelávacie zariadenie, ktoré zabezpečuje výchovno- vzdelávaciu činnosť v čase mimo vyučovania, stravovanie a ubytovanie študentov. Domov mládeže je organizačnou súčasťou Združenej strednej školy v Poprade a riadi ho riaditeľ školy. Ubytovanie študentov zabezpečuje domov mládeže len počas školského roka v tzv. nepretržitom režime – len počas týždňa s výnimkou školských prázdnin.

V Domove mládeže je k dispozícii 25 trojlôžkových izieb, z toho 12 izieb využívajú študenti stredných škôl. Obsadenosť izieb dopĺňajú študenti vysokých škôl. Každá izba pozostáva z troch postelí, je vybavená skriňami, pracovným stolom, stoličkami, policami a umývadlom. Na každom poschodí sú sociálne zariadenia s novovybudovanými sprchovacími kútmami. Pre chorých študentov je domov mládeže vybavený izolačnou miestnosťou. Študenti môžu využívať internátnu kuchynku, ktorá je vybavená sporákom, chladničkou, umývacím dresom s teplou vodou, rýchlo varnou kanvicou, mikrovlnou rúrou a kuchynským riadom. Na spoločenské a organizačné stretnutia slúži klubovňa s kapacitou 25 miest. Klubovňa je vybavená televízorom, videom a DVD rekordérom, PC-internetom a rôznymi spoločenskými hrami.

Stravovanie je zabezpečené v priestoroch školy, kde sa nachádza priestranná jedáleň. Študenti majú možnosť sa celodenne stravovať – raňajky, obedy, večere. Majú možnosť výberu zo štyroch jedál.

Výchovno-vzdelávaciu prácu so žiakmi vykonávajú vychovávatelia podľa celoročného programu domova mládeže primerane potrebám, veku a stupňu vyspelosti žiakov. Výchovno-vzdelávacia práca sa zameriava najmä na všestrannú pomoc pri príprave žiakov na vyučovanie, na formovanie ich aktívneho postoja k seba vzdelávaniu, seba výchove a voľbe povolania, na rozvíjanie ich nadania, špecifických a tvorivých schopností a na vytváranie podmienok na ich záujmovú činnosť, aktívne využitie voľného času a oddych. Organizuje sa na zásele dobrovoľnosti žiakov.

Základnou organizačnou jednotkou výchovno-vzdelávacej práce so žiakmi v domove mládeže je výchovná skupina. Výchovnú skupinu tvorí s pravidla 30 žiakov. Výchovno-vzdelávaciu činnosť zabezpečujú kvalifikovaní pedagogickí zamestnanci – vychovávatelia domova mládeže, ktorí sú ustanovení s vyhláškou o domove mládeže. Pre výchovnú skupinu nad 30 žiakov je určený jeden vedúci vychovávateľ a dvaja vychovávatelia zabezpečujú dozor, nočné služby, služby počas nedeľ a ďalšie činnosti súvisiace s pedagogickou prácou. Výchovno-vzdelávacia a záujmová činnosť v domove mládeže sa realizuje so širokým uplatňovaním individuálneho prístupu a výberu rôznych a vzdelávacích, záujmových a relaxačných činností. V súlade s vnútornými pravidlami domova

mládeže sa dôsledne dodržiava Charta dieťaťa a Charta ľudských práv. Špecifickosť výchovy mimo vyučovania spočíva teda predovšetkým o prostriedkoch, ktorými sa pôsobí na vytváranie osobnosti mladého človeka.

Pri dosahovaní cieľov musíme dbať na to, aby do výchovno-vzdelávacieho procesu boli zapracované všetky zložky výchovy a to: citová, mravná, výchova k humánosti, esteticko – umelecká, vlastenecká a národná, telesná, sexuálna, pracovná a v neposlednej miere aj environmentálna. Všetky uvedené zložky výchovy sú zapracované v mesačnom pláne domova mládeže.

Pri výchove mimo vyučovania môžeme využívať posilňovňu a dvakrát do týždňa aj telocvičňu školy. Domov mládeže sa nachádza v progresívne rozvíjajúcom sa meste Poprad a to nám poskytuje veľa možností na aktívne trávenie voľného času. Do mesačného plánu sa zapracováva návšteva kín, divadiel, hudobných a športových podujatí, galérií, múzeí. Študenti majú možnosť navštíviť miestne AQUA-CITY. Blízkosť Vysokých Tatier využívame na prechádzky, turistiku a lyžovanie. Študenti domova mládeže navštevujú aj podujatia organizované mestom napr. Privítanie Mikuláša, Vianočný Poprad. V rámci domova mládeže sa rozvíja aj krúžková činnosť, ktorá pozitívne vplýva na rozvoj estetickej, umeleckej a športovej výchovy. Študenti si sami zhotovujú dekorácie na výzdobu klubovne a izieb v rámci sviatkov počas roka /Vianoce, Veľká noc/. Počas školského roka organizujeme besedy, pohovory, prednášky s kvalifikovanými odborníkmi z oblasti zdravotníctva, sexuálnej výchovy, vedy a techniky, športu a životného prostredia.

Na škole vyvíja veľmi dobrú činnosť Rada školy, ktorá má 11 členov. Zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu.

### 3.1.1 Plánované aktivity školy

Na našej škole sú vytvorené všetky podmienky pre skvalitnenie života na škole:

#### **Záujmové aktivity:**

- Architektúra – dom, byt, záhrada
- Futbalový krúžok
- Kondičná kulturistika
- Anglický jazyk - maturanti
- Práce na záhrade
- Príprava na maturitnú skúšku zo SJL
- Žurnalistický krúžok
- Ekologický krúžok
- Matematický krúžok
- Finančná gramotnosť
- Hygiena človeka
- Rysovanie stavebných výkresov
- Maturujem z ekonomiky
- Výchova k rodičovstvu
- Internetový krúžok
- Internet – práca s multimédiami
- Nemčina pre maturantovi
- Nemčina v bežnom živote
- Stolnotenisový krúžok
- Kreslenie výkresov podľa IT

Ponuka krúžkov sa každoročne aktualizuje podľa požiadaviek a záujmu žiakov. Zoznam krúžkov pre aktuálny školský rok je zverejnený na web stránke školy.

#### **Súťaže:**

- Prednes poézie a prózy v slovenskom a cudzích jazykoch
- Olympiáda ľudských práv

- Školské kolo v anglickom jazyku
- Schoolgames – školský turnaj
- Súťaž o najkrajšiu vianočnú výzdobu triedy
- Medzinárodná súťaž i-bobor
- Ekologický plagát
- Celoslovenská súťaž Talentída
- Súťaž i-bobor
- Celoslovenská súťaž Klokan

Okrem týchto súťaží vyučujúci, po prerokovaní s vedením školy, organizujú pre žiakov aj ďalšie súťaže. Reagujú tak na ponuku a výzvy rôznych spoločensko–kultúrnych inštitúcií, vzdelávacích inštitúcií, zástupcov zamestnávateľov a pod.

#### **Športovo-turistické akcie**

- Futbalový turnaj
- Volejbalový turnaj
- Súťaž v streľbe zo vzduchovky
- Súťaž v stolnom tenise
- Atletické súťaže
- Kurz na ochranu života a zdravia
- Kurz pohybových aktivít v prírode so zameraním na letné alebo zimné športy

#### **Exkurzie**

Na základe plánu školy pre daný školský rok sa stanovujú exkurzie. Organizuje sa napríklad :

- Návšteva v Oswienčime
- Literárna Orava
- Návšteva Podtatranského múzea
- Exkurzia v obchodnom alebo výrobnom podniku
- Návšteva okresného súdu v Poprade
- Prírodovedná exkurzia
- Planetárium Stará Lesná
- Prírodovedné múzeum Tatranská Lomnica
- Exkurzia do observatória na Lomnickom Štíte
- Návšteva výstavy Tatraexpo
- Návšteva betonárky v Poprade
- Návšteva panelárni v Poprade
- Návštevy Coneco
- Návšteva v Tatravagónke Poprad
- Návšteva múzea obchodu v Bratislave
- Návšteva OR HaZz v Poprade
- Návšteva rozostavaných stavieb v meste Poprad alebo v okolí
- Štátny archív v Spišskej Sobote
- Iné, podľa aktuálnych plánov predmetových komisií

#### **Spoločenské a kultúrne podujatia**

- Vianočná akadémia

- Účasť na charitatívnej akcii – Deň narcisov, Modrý gombík
- Spolupráca s aktivistami UNICEF
- Iné, podľa aktuálnych plánov predmetových komisií

#### ✚ Mediálna propagácia

- Prezentácia školy v partnerských školách
- Príspevky do školského časopisu ČaSOŠ
- Schránka dôvery
- Skvalitňovanie a aktualizácie www.stránky

#### ✚ Besedy a pracovné stretnutia

- Ako na trh práce (úrad práce)
- Ako sa správne učiť (výchovný poradca)
- Vydieranie a šikana (výchovný poradca, zástupca polície)
- Beseda – Zdravý životný štýl
- Beseda s pracovníkom odboru kriminality mládeže
- Beseda s pracovníkmi hasičského zboru
- Beseda s okresnou drogovou koordinátorkou
- Beseda s gynekológom o AIDS a o bezpečnom sexe

Všetky aktivity sa budú realizovať s pedagogickými zamestnancami školy, žiakmi a sociálnymi partnermi. Aktivity sú určené predovšetkým žiakom, učiteľom, rodičom, zamestnávateľom a širokej verejnosti. Víťame všetky ďalšie návrhy a možnosti na aktivizáciu práce školy.

### 3.2 Charakteristika pedagogického zboru

Na škole vyučuje dlhodobo viac ako 26 pedagogických zamestnancov. Súčasťou pedagogického zboru sú traja vychovávatelia v školskom internáte, ktorý je súčasťou školy. Priemerný vek pedagógov je okolo 45 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Výchovná poradkyňa, riaditeľ školy a zástupcovia riaditeľa školy majú okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti výchovného poradenstva a školského manažmentu. Škola umožňuje profesijný rozvoj svojim zamestnancom.

### 3.3 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

Manažment školy považuje za prioritnú úlohu zabezpečiť:

- Uvádzanie začínajúcich učiteľov do pedagogickej praxe.
- Príprava pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií hlavne jazykových spôsobilostí, schopností efektívne pracovať s IKT.
- Príprava pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu.
- Motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti.
- Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- Pedagogickým pracovníkom sprostredkovať najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z technických odborov, ktoré sa na našej škole vyučujú .
- Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, knihovník atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie (pokiaľ bude v platnosti v dobiehajúcich ročníkoch), atď.

- Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálnymi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúsenosti z pedagogickej a riadiacej praxe, podnecovať a rozvíjať tvorivosť pedagogických zamestnancov.
- Sprostredkovanie operatívneho a časovo aktuálneho transferu odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému.
- Príprava pedagogických zamestnancov na získanie prvej a druhej atestácie.

### 3.4 Vnútny systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

Je účinným nástrojom zabezpečenia harmonickej organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu a ďalších školských aktivít. Naša škola bude využívať štandardné spôsoby hodnotenia: formatívne a sumatívne. Formatívne hodnotenie použijeme na zvýšenie kvality výchovy a vzdelávania. Sumatívne hodnotenie použijeme na rozhodovanie. Vnútny systém kontroly by sa mal zameriavať hlavne na celkový priebeh výchovno-vzdelávacej činnosti na škole, na tvorbu školských vzdelávacích programov, na dodržiavanie plnenia plánov predmetových komisií,

Na zabezpečenie vyučovania didaktickou technikou a ostatným materiálno-technickým vybavením, na hodnotenie žiakov počas vyučovacej hodiny s uplatnením sebahodnotenia žiaka, na vystupovanie a rečovú kultúru vyučujúcich, na uplatňovanie didaktických zásad, na mimoškolskú činnosť učiteľov, ale aj na kontrolnú činnosť výchovnej poradkyne, činnosť hospodárky, upratovačky a údržbára. Na hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov školy použijem tieto metódy:

- Pozorovanie (hospitácie).
- Rozhovor.
- Výsledky žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, neštandardizované didaktické testy, úspešnosť prijatia žiakov na vyšší stupeň školy a pod).
- Hodnotenie výsledkov pedagogických zamestnancov v oblasti ďalšieho vzdelávania, tvorby učebných pomôcok, mimoškolskej činnosti a pod.
- Hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov manažmentom školy.
- Vzájomné hodnotenie učiteľov (čo si vyžaduje aj vzájomné hospitácie a „otvorené hodiny“)
- Hodnotenie učiteľov žiakmi.

Hospitácie vykonávajú medzi sebou členovia jednotlivých predmetových komisií podľa plánu hospitácií, ktorý je súčasťou plánu práce PK a tiež manažment školy. O hospitáciách sú vypracované hospitačné záznamy. Záznamy o hospitáciách sú archivované podľa registratúrneho poriadku a registratúrneho plánu SOŠ 5 rokov.

**Na hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov manažmentom školy sa použije nasledujúci formulár:**

**Hodnotené obdobie:**

**Meno a priezvisko zamestnanca:**

**Kategória pedagogického zamestnanca \***

- učiteľ všeobecno-vzdelávacích predmetov / odborných predmetov
- majster odbornej výchovy
- vychovávateľ
- pedagogický asistent

**Kariérový stupeň \***

- začínajúci pedagogický zamestnanec
- samostatný pedagogický zamestnanec
- pedagogický zamestnanec s prvou atestáciou
- pedagogický zamestnanec s druhou atestáciou
- nekvalifikovaný pedagogický zamestnanec

**Kariérová pozícia \***

**a) pedagogický zamestnanec špecialista**

- triedny učiteľ

- výchovný poradca
- uvádzajúci PZ
- vedúci predmetovej komisie

**b) vedúci pedagogický zamestnanec**

- zástupca riaditeľa
- hlavný majster

\* nehodiace sa škrtnite

**Bodové hodnoty**

**1 = mimoriadne dobré** – aktívne, iniciatívne, samostatné, zodpovedné, včasné a spoľahlivé plnenie obsahu kritéria

**2 = veľmi dobré** – plnenie obsahu kritéria s drobnými výhradami v porovnaní s hodnotou 1, ktoré neovplyvňujú cieľ činnosti obsiahnutej v kritériu

**3 = štandardné** – priemerné plnenie obsahu kritéria, kolísavé výkony v závislosti od vonkajších vplyvov alebo vnútornej motivácie

**4 = postačujúce** – dostačujúce plnenie iba základných povinností nevyhnutných na splnenie obsahu kritéria, potreba pravidelnej kontroly pre splnenie cieľa

**5 = nepostačujúce** – nedostačujúce plnenie obsahu kritéria

**1. Schopnosti v oblasti legislatívy**

- 1.1. Poznanie platných právnych predpisov v oblasti školstva. 1 2 3 4 5
- 1.2. Aplikovanie právnych predpisov v podmienkach školy. 1 2 3 4 5

**2. Vedomosti v organizácii a štruktúre školy**

- 2.1. Podrobné vedomosti o pedagogickej dokumentácii a ostatnej dokumentácii školy. 1 2 3 4 5
- 2.2. Poznanie vnútorného pracovného poriadku SOŠ. 1 2 3 4 5
- 2.3. Oboznámenosť s organizačným poriadkom SOŠ. 1 2 3 4 5
- 2.4. Podrobné vedomosti o školských vzdelávacích programoch alebo výchovných programoch SOŠ. 1 2 3 4 5
- 2.5. Schopnosť uplatňovať predpisy o bezpečnosti zdravia pri práci. 1 2 3 4 5

**3. Príprava tematických plánov, pedagogickej dokumentácie, využitie didaktickej techniky, priama pedagogická činnosť**

- 3.1. Zapájanie sa do prípravy a tvorby školských vzdelávacích programov. 1 2 3 4 5
- 3.2. Vypracovanie vlastných tematických plánov alebo plánov výchovno-vzdelávacej činnosti s využitím špecifik školy a jej materiálneho zabezpečenia. 1 2 3 4 5
- 3.3. Využitie učebných pomôcok a modernej didaktickej techniky pri vyučovaní, výber pomôcok. 1 2 3 4 5
- 3.4. Využitie moderných metód, ich účelné a efektívne využitie pri výkone pedagogickej, alebo odbornej činnosti. 1 2 3 4 5
- 3.5. Plánovanie hodiny a vyučovacej činnosti, výchovnej alebo odbornej činnosti. 1 2 3 4 5
- 3.6. Vytýčenie si výchovno-vzdelávacích cieľov v pedagogickej alebo odbornej činnosti, ich väzba na platné výchovno-vzdelávacie programy SOŠ. 1 2 3 4 5
- 3.7. Organizácia práce v priamej vyučovacej, výchovnej alebo odbornej činnosti / vyučovacie hodiny, odborný výcvik, školský internát/. 1 2 3 4 5
- 3.8. Uplatňovanie medzipredmetových vzťahov. 1 2 3 4 5

**4. Práca so žiakmi**

- 4.1. Evidencia informácií o osobnosti žiaka a jeho rozvoji.



1 2 3 4 5  
4.2. Kontrolovanie výsledkov VVČ, odbornej, alebo výchovnej činnosti s rešpektovaním špecifík ústnej, praktickej a písomnej kontroly výsledkov.

1 2 3 4 5  
4.3. Dodržiavanie profesijnej etiky pri kontrole a hodnotení žiaka.

1 2 3 4 5  
4.4. Schopnosť vypracovať individuálne vzdelávacie programy pre žiakov so špecifickými výchovno-vzdelávacími potrebami a práca s nimi.

1 2 3 4 5

### **5. Schopnosť profesijného rastu**

5.1. Samovzdelávanie vo svojom odbore.

1 2 3 4 5

5.2. Zapojenie sa do vzdelávacích programov vo svojom odbore.

1 2 3 4 5

5.3. Zapojenie sa do iných vzdelávacích programov.

1 2 3 4 5

5.4. Schopnosť využiť poznatky a zručnosti získané v rámci kontinuálneho vzdelávania.

1 2 3 4 5

5.5. Využitie cudzích jazykov a IKT v profesijnom raste.

1 2 3 4 5

5.6. Vykonávanie špecializovaných činností.

1 2 3 4 5

### **6. Zapojenosť do mimoučebnej výchovy, reprezentácia SOŠ.**

6.1. Schopnosť vypracovať a realizovať projekty, ktoré reflektujú ciele a rozvoj školy.

1 2 3 4 5

6.2. Schopnosť komunikácie so zákonnými zástupcami žiakov a organizáciami, ktoré sa na výchove podieľajú.

1 2 3 4 5

6.3. Reprezentácia školy na verejnosti, organizácia školských a mimoškolských akcií – súťaží, prehliadok, exkurzií.

1 2 3 4 5

### **7. Pracovné a spoločenské správanie**

7.1. Plnenie pracovných povinností a úloh, vedenie pedagogickej agendy, plnenie termínov.

1 2 3 4 5

7.2. Činnosť v pracovnom tíme, interpersonálne vzťahy, spolupráca, komunikácia.

1 2 3 4 5

7.3. Flexibilita, ochota, schopnosť rozhodovať, schopnosť viesť spolupracovníkov.

1 2 3 4 5

7.4. Dodržiavanie a využívanie pracovného času.

1 2 3 4 5

### **3.5 Dlhodobé projekty**

Naša škola zorganizovala projekt „Príprava učiteľov stredných odborných učilíšť a učilíšť Prešovského kraja na nové študijné programy v súvislosti so zavádzaním nových informačných a komunikačných technológií“. Projekt bol zameraný na vzdelávanie pedagogických pracovníkov, rozšírenie odborných zručností pedagogických pracovníkov stredných odborných učilíšť a učilíšť so zameraním na remeselné odbory /murár, tesár, strojný mechanik so zameraním na oceľové konštrukcie, montér suchých stavieb, klampiar a pod./ v Prešovskom kraji v nadväznosti na požiadavky a potreby žiakov, študentov, rodičov a trhu práce.

Získavanie týchto zručností bolo realizované napĺňaním špecifických cieľov, ktoré boli zamerané na vzdelávacie aktivity z oblasti interpersonálnych a komunikačných zručností, jazykového vzdelávania, na nové poznatky v oblasti informačných technológií, stavebníctva, strojárstva a elektrotechniky.

Výsledkom projektu sú flexibilní pedagogickí pracovníci, ktorí sú schopní prispôbiť sa meniacim sa požiadavkám na vzdelávanie a prístup k žiakom.

Škola bola zapojená aj do projektov financovaných z ESF „Národný projekt ďalšieho vzdelávania učiteľov odborných predmetov v oblasti ukončovania štúdia na stredných školách“, ktoré cieľom bola príprava učiteľov na tvorbu tém a kritérií hodnotenia sumatívneho hodnotenia žiakov.

### **3.6 Medzinárodná spolupráca**

Škola dlhodobo spolupracuje so Strednou odbornou školou a Stredným odborným učilištom a Učilištom v Pardubicach- Rybitví, s Zespolskolbudowlanych Nowa Huta Krakow v Poľsku. Cieľom tejto spolupráce je podieľať sa na spoločných projektoch, ktoré by zabezpečili efektívny transfer poznatkov a skúseností. Ďalšími cieľmi tejto spolupráce je:

- Posilniť a skvalitniť jazykovú prípravu žiakov (konverzačnú, odbornú).
- Posilniť a skvalitniť odbornú prípravu žiakov (transfer inovácií).
- Prezentovať vlastnú školu, mesto a krajinu.
- Spoznávať inú kultúru, históriu a životný štýl.
- Nadväzovať kontakty v rámci profesijného rastu.

Od roku 2014 spolupracujeme v rámci projektu Erasmus s SOŠ informatiky a spojů a SOU Kolín z ČR. Od roku 2015 spolupracujeme v rámci programu Erasmus so základnou školou a gymnáziom P. Kuzmijaka v Ruskom Kerestúre v Srbsku.

### **3.7 Spolupráca so sociálnymi partnermi**

Škola rozvíja všetky formy spolupráce so sociálnymi partnermi a verejnosťou. Predovšetkým sa zameriava na pravidelnú komunikáciu so svojimi zákazníkmi – žiakmi, ich rodičmi a zamestnávateľmi.

#### **Spolupráca s rodičmi**

Rodičia sú členmi Rady školy. Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdkach a konzultáciami s vyučujúcimi. Majú možnosť sledovať priebežné študijné výsledky prostredníctvom zápisov v študijných preukazoch a v internetovej žiackej knižke. Zároveň sú rodičia informovaní o aktuálnom dianí na škole, o pripravovaných akciách prostredníctvom svojich detí a internetovej stránky školy [www.sospp.edupage.org](http://www.sospp.edupage.org). Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti. Privítali by sme však väčší záujem rodičov o dianie v našej škole.

#### **Zamestnávatelia**

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 sa zúčastňujú pravidelne na zasadaniach Rady školy a aktívne pôsobia v rámci odborného výcviku a odbornej praxe ako inštruktori. Väčšina zamestnávateľov zamestnáva aj našich absolventov.

#### **Iní partneri**

Škola aktívne spolupracuje v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu a výchove mimo vyučovania s ďalšími partnermi: zriaďovateľom pri napĺňaní vízie školy s Cechom strechárov pri zabezpečovaní výstav, exkurzií a súťaží, pedagogicko-psychologickými poradňami v rámci preventívnych opatrení, a pod.

## 4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE

### 3667 K technik vodár vodohospodár

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Stupeň vzdelania	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

#### 4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Vzdelávacie program konkretizuje požiadavky ŠVP na všeobecné a odborné vzdelávanie žiakov v odboroch príslušných do skupiny odborov 36 Stavebníctvo, kartografia a geodézia.

Ciele vzdelávania, ktoré sú vymedzené týmto vzdelávacím programom, smerujú do troch základných oblastí: rozvoj osobnosti žiaka, príprava pre život v občianskej spoločnosti a príprava na pracovné uplatnenie.

Odborné vzdelávanie tejto skupiny odborov vytvára predpoklady pre získanie kompetencií potrebných pre uplatnenie v rôznych okruhoch pracovnej činnosti v oblasti stavebníctva a stavebného procesu so zameraním na vodohospodárske činnosti. Dôraz je položený na prípravu absolventa so všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými a praktickými zručnosťami, ktoré bude vedieť aplikovať v praxi.

Školský vzdelávacie program je vypracovaný tak, aby umožňoval získať čo najširší rozhľad a rozsah kompetencií, ktoré umožnia absolventom hľadať a nachádzať zamestnanie v širšej oblasti trhu práce, prípadne umožní ich bezproblémovú rekvalifikáciu.

Cieľom všeobecného vzdelávania je rozšíriť všeobecné vedomosti žiakov z predchádzajúceho vzdelania, ich osobnostné a sociálne kvality a pripraviť ich tak, aby boli schopní samostatne rozhodovať o svojej profesijnej kariére, orientovať sa a uplatniť na trhu práce i v súkromnom a občianskom živote, ďalej sa vzdelávať a seberealizovať.

Táto oblasť vzdelávania je zameraná používať odbornú terminológiu tak v slovenskom, ako aj v cudzom jazyku, ďalej na prezentáciu profesionálnej hrdosti, na zvolenie správneho prístupu ku klientovi a aj zamestnávateľovi, k využívaniu ekologických technológií a tiež na zdokonaľovanie v informačných systémoch. Vzdelávacie program je zameraný na celkový rozvoj osobnosti i na profesionálnu pripravenosť žiaka a umožňuje absolventovi orientovať sa vo všeobecných otázkach ľudských a občianskych.

Tieto všeobecné vzdelávacie ciele sú vo vzdelávacom programe rozpracované v podobe kompetencií absolventa, obsahových štandardov a im odpovedajúcim čiastkových kompetencií (t.j. očakávaných vzdelávacích výstupov).

Vzdelávacie oblasti odbornej zložky vzdelávania sú zvolené tak, aby tvorili ucelený súbor, ktorý vytvára predpoklady pre kvalitnú prípravu absolventov vo zvolenom študijnom odbore, a pre kvalifikovaný výkon odborných technických činností v odbore stavebníctva, špeciálne vodohospodárstva.

Vzdelávacia oblasť teoretické vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu jednotlivých úloh odvetvia, pre ktoré sa pripravujú. Umožňuje žiakovi osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva, ktorý vychádza zo štruktúry cieľov a z kompetencií v jednotlivých študijných odboroch. Táto oblasť je zameraná na rozvoj kľúčových vedomostí a schopností žiaka, smeruje k rozvoju jeho logického myslenia, k získaniu určitého konštrukčného citu pre základné prvky, technológie a konštrukcie v odbore stavebníctva a vodného hospodárstva.

Vzdelávacia oblasť vymedzuje obsah teoretickej prípravy pre kvalitný výkon povolania osvojenou technikou a technologickými postupmi v súlade s modernými technickými trendmi a novými vedecko-technickými poznatkami. Poskytuje žiakovi vedomosti a zručnosti z oblasti používaných materiálov a surovín, o materiálovom a technickom vybavení a zariadeniach a technologických postupoch a procesoch vo výrobe v oblasti stavebníctva a vodohospodárstva.

Vo vzdelávacej oblasti praktická príprava si žiaci osvojujú zručnosti a pracovné návyky potrebné pre výkon pracovných činností vo vodohospodárskych strediskách a podnikoch.

V praktickej príprave vzdelávania žiaci získajú základné zručnosti v príprave, používaní a udržiavaní pracovných prostriedkov a drobnej mechanizácie, pri obsluhu technických a technologických zariadení v odbore. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technických a technologických noriem a predpisov v odbore, všetky manuálne zručnosti v oblasti výroby a montáže v uvedenom odbore, zohľadňujú hľadisko ekonomické, bezpečnosti práce aj ochrany životného prostredia. Podľa potreby využívajú informačné a komunikačné technológie v danom odbore. Žiaci získajú základné zručnosti v hodnotení kvality svojej práce, kvality zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa ako hospodárne využívať zverené materiálne hodnoty, šetriť energiu, chrániť životné prostredie správnym nakladaním s odpadom, naučia dbať na bezpečnosť práce a ochranu zdravia pri práci, dodržiavať zásady hygieny práce a ochrany pred požiarom. Naučia sa rozpoznáť možnosť nebezpečenstvo úrazu alebo ohrozenia zdravia svojho alebo spolupracovníkov, osvojiť si vedomosti o zásadách poskytovania prvej pomoci pri náhlom onemocnení alebo úraze a dokázať sám poskytnúť prvú pomoc. Žiaci sa naučia poznať systém starostlivosti o zdravie pracovníkov v danom odbore. Dodržiavanie požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce a ochrany pred požiarom je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy žiakov v odbore. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanického náradia, výrobných zariadení a pri všetkých činnostiach v odbore. Žiaci musia nevyhnutne poznať a vedieť používať ochranné zariadenia na všetkých technických zariadeniach, ktoré sa v technologických procesoch využívajú, ale aj osobné ochranné prostriedky žiakov pri praktických činnostiach v odbore.

Potrebné vedomosti, zručnosti a kompetencie žiaci získavajú v teoretickom a praktickom vyučovaní. Teoretické vyučovanie a praktické vyučovanie sa uskutočňuje podľa platných právnych predpisov a schváleného ŠKVP.

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Okružnej ulici v Poprade. Praktická príprava žiakov je realizovaná vo forme odborného výcviku, ktorý prebieha v 1. a 2. ročníku v priestoroch školy určených na praktickú prípravu a v 3. a 4. ročníku na pracoviskách partnerských .

Kľúčové a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov. Škola bude rozvíjať aj kompetencie v rámci pracovného prostredia školy napr. schopnosť autonómneho rozhodovania, komunikačné zručnosti, posilňovanie sebaistoty a sebavedomia, schopnosť riešiť problémy a správať sa zodpovedne (umiestniť na chodbách schránku dôvery, prostredníctvom ktorej môžu žiaci zadávať otázky, vznášať protesty a pripomienky).

Školský vzdelávací program je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom, ktorých zdravotnú spôsobilosť potvrdí na prihláške všeobecný lekár. V prípade talentovaných žiakov sa výučba bude organizovať formou individuálnych učebných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie. Pri práci so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa prístupuje s ohľadom na doporučenie špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripája k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať tento odbor.

Činnosť školy v oblasti spoločenského a kultúrneho života je veľmi bohatá a pestrá nielen pri aktivitách súvisiacich s činnosťou školy, ale aj v mimoškolskej oblasti. Žiaci svoje odborné vedomosti a zručnosti budú prezentovať na mnohých súťažiach, ktoré organizujú partnerské školy. Týchto aktivít sa zúčastnia aj učitelia všeobecných a odborných predmetov vo funkcii pedagogického dozoru. Samostatnosť, húževnatosť a pracovitosť našich žiakov bude ocenená zo strany školy. Veľké množstvo záujmových krúžkov (jazykové, športové a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas. Tak isto žiaci sa budú aktívne zapájať do tvorby školského časopisu.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu a zamestnancov pedagogicko-psychologických poradní, rozhovormi so žiakom, jeho rodičmi, ale aj majstrami odborného výcviku a inštruktormi odborného výcviku. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

## 4.2 Základné údaje o štúdiu

### Kód a názov študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár

<b>Dĺžka štúdia:</b>	4 roky
<b>Forma štúdia:</b>	Denné štúdium pre absolventov základnej školy

<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	Nižšie stredné všeobecné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	Maturitná skúška
<b>Doklad o dosiahnutom vzdelaní:</b>	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	Výkon činností technika vo vodárenstve a vodnom hospodárstve vo funkciách riadiaci pracovník (manažér) vo vodárenstve, riadiaci pracovník (manažér) vo vodnom hospodárstve, špecialista kontroly kvality vôd, technický špecialista vodárenských koncepcií, technik vodohospodárskeho rozvoja a vyjadrovacích činností, dispečer krízového riadenia vo vodárňach a kanalizáciách, majster-supervízor vo vodárenstve, technik dispečingu vo vodárňach a kanalizáciách, technik merania a regulácie vo vodárenstve, technik ochrany vodných zdrojov, technik prevádzky kanalizácií a ČOV, technik prevádzky vodovodov, prevádzkový pracovník obsluhy a údržby vodovodnej siete, strojník vodohospodárskych zariadení, pracovník vo vodnom hospodárstve (okrem vodárenstva a kanalizácií), technik kanalizačných zariadení, mechanik, opravár vodomerov, odpočtár meracích prístrojov...
<b>Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):</b>	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

### 4.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár zahŕňa teoretické vzdelávanie a praktickú prípravu. Výučba je realizovaná v pravidelných cykloch – strieda sa teoretické vyučovanie s odborným výcvikom, pričom vzhľadom na to, že máme ambície tento študijný odbor realizovať hlavne v systéme duálneho vzdelávania, pomer teoretického a praktického vyučovania je vyvážený.

Teoretické vzdelávanie prebieha v budove školy na Okružnej ulici 761/25 v Poprade. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. Osvojujú si základy matematiky, fyziky, biológie a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. S históriou sa oboznamujú na hodinách dejepisu. Predmet občianska náuka im približuje zákonitosti fungovania spoločnosti, ktorej sú neoddeliteľnou súčasťou. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť stavebných konštrukcií, materiálov, odborného kreslenia, strojnictva, ekonomiky, vodárenstva, vodného hospodárstva, vodohospodárskych a vodných stavieb, strojových zariadení, vodohospodárskych procesov, vodohospodárskej technológie, vodohospodárskych zariadení, prípravy stavieb, stavebnej mechaniky, hydromechaniky a grafických a informačných systémov. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie jeho osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v priestoroch školy a na pracoviskách v partnerských firmách. U zmluvných partnerov žiaci vykonávajú práce podľa pokynov zodpovedného pracovníka (inštruktora) a požiadaviek na profil absolventa. Ten po ukončení odborného výcviku(OV) vypracuje hodnotenie priebehu OV a odovzdá ho odbornému učiteľovi resp. majstrovi odborného výcviku, ktorý má zodpovednosť za vyučovanie predmetu OV.

Štvorročný odbor štúdia je koncipovaný homogénne ako odbor prípravy so všeobecným prehľadom o celej oblasti stavebníctva so zameraním na vodohospodárske objekty, a zároveň so základnými predpokladmi pre výkon podnikateľských aktivít.

Študijný odbor 3667 K technik vodár vodohospodár integruje teoretické a praktické vyučovanie.

Maturitná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi a pedagogicko-organizačnými pokynmi MŠ SR. Ďalšie organizačné podrobnosti týkajúce sa účelových kurzov a cvičení sú súčasťou učebného plánu.

#### 4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Všetky požiadavky vychádzajú zo všeobecne platných predpisov (nariadení, vyhlášok, noriem a pod.). Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygieny práce a ochrane pred požiarom sú rovnako neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V prihláške na štúdium je potvrdenie lekára o vhodnosti zvoleného študijného odboru pre konkrétneho žiaka vzhľadom na jeho zdravotný stav.

Do študijného odboru môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť písomne posúdil a potvrdil dorastový lekár. Nesmú mať poruchy pohybového ústrojenstva, chyby alebo choroby srdca a ťažké choroby dýchacieho ústrojenstva. Neprípustné sú ťažké chyby zraku a poruchy sluchu. Študijný odbor nie je vhodný pre žiakov so zníženou pracovnou schopnosťou.

#### 4.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygieny práce a ochrane pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov sú vytvorené podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce podľa platných predpisov. Žiaci sú poučení o predpisoch na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov sa vyžaduje a kontroluje.

Pri vyučovaní a pri odbornom výcviku je používané také technické vybavenie, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarным predpisom. Ak žiaci vykonávajú praktickú prípravu u zmluvných partnerov za ich bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci zodpovedá zmluvný partner.

Všeobecné zásady pre teoretické a praktické vyučovanie si žiaci osvoja na začiatku školského roka. Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci týkajúce sa konkrétnych praktických cvičení si žiaci osvoja pred začatím témy s nasledovným overením osvojenia si poznatkov preskúšaním.

V priestoroch určených na vyučovanie žiakov sú vytvorené podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Nevyhnutné je neustále informovať žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci na teoretickom a praktickom vyučovaní.

Nácvik a precvičovanie činností, ktoré zodpovedajú prácam zakázaným pre mladistvých príslušným rezortným zoznamom, žiaci môžu pri výučbe vykonávať v rozsahu určenom učebnými osnovami a v prítomnosti odborného dozoru. Ak to vyžaduje charakter činnosti, učebné osnovy určujú podmienky vyučovania z hľadiska bezpečnosti, ochrany zdravia pri práci a hygieny práce.

Základné podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sú:

- dôkladné oboznámenie žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarным predpisom,
- používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov,
- vykonávanie stanoveného dozoru.

Dozor vyžaduje sústavnú prítomnosť pracovníka povereného vedením praktického vyučovania žiakov na pracovisku. V prípade, že táto osoba zrakovo neobsiahne súčasne všetky pracovné miesta, je povinná žiakov sústavne kontrolovať.

Stály dozor predpokladá trvalú prítomnosť zodpovedného pracovníka na pracovisku, kde prebieha praktické vyučovanie.

Priamy dozor vyžaduje trvalú prítomnosť zodpovedného pracovníka. Všetky pracovná miesta musí zrakovo obsiahnuť z takého miesta a vzdialenosti, aby mohol po predchádzajúcej inštruktáži bezprostredne zasiahnuť v prípade porušenia bezpečnostných predpisov a pracovných pokynov pri ohrození života.

Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.

#### 4.6 Hodnotenie žiakov

Hodnotenie je jednou z najvýznamnejších činností kontroly vyučovacieho procesu, ktorou sa zisťujú a posudzujú výsledky vzdelávania. Podrobné hodnotenie je uvedené pri charakteristike jednotlivých vyučovacích predmetov. Hodnotenie musí spĺňať tieto funkcie:

- diagnostická, ktorá určuje mieru vedomostí, zručností, postojov žiakov a jeho nedostatkov,
- prognostická, ktorá identifikuje zodpovedajúce predpoklady, možnosti a potreby ďalšieho vývoja žiakov,

- motivačná, ovplyvňujúca pozitívnu motiváciu žiakov,
- výchovná, formujúca pozitívne vlastnosti a postoje žiakov,
- informačná, ktorá dokumentuje výsledky vzdelávania,
- rozvíjajúca, ktorá ovplyvňuje sebakontrolu a sebahodnotenie žiakov,
- spätnoväzbová, ktorá vplýva na revidovanie procesu výučby.

ŠKVP odporúča v rámci celého výchovno-vzdelávacieho procesu akceptovať tieto funkcie a **na základe** nižšie uvedených **kritérií** využívať nasledovné **formy** hodnotenia:

### 1) podľa výkonu žiaka

- a) výkonové hodnotenie, v ktorom sa výkon žiaka porovnáva s výkonom iných žiakov,
- b) hodnotenie absolútneho výkonu, kde sa výkon žiaka meria na základe stanoveného kritériá (norma, štandard). Hodnotia sa vzdelávacie výstupy priamo na vyučovacej hodine a po ukončení vzdelávacieho programu – maturitné témy, zadania a úlohy na maturitnej skúške
- c) individuálne hodnotenie, pri ktorom sa porovnáva aktuálny výkon žiaka z jeho predchádzajúcim výkonom.

### 2) podľa cieľa vzdelávania

- a) sumatívne hodnotenie na jasne definovaných kritériách pri ukončení štúdia (maturitná skúška),
- b) formatívne hodnotenie zabezpečuje spätnú väzbu medzi žiakom a učiteľom. Hodnotí sa ústne a využíva sa najmä pri hodnotení kľúčových kompetencií.

### 3) podľa času

- a) priebežné hodnotenie, kde sa žiak hodnotí v priebehu celého vyučovacieho obdobia na vyučovacej hodine,
- b) záverečné hodnotenie, pri ktorom sa žiak hodnotí jednorázovo na konci vyučovacieho obdobia na konci vyučovacieho obdobia (štvrtročne, polročne, ročne).

### 4) podľa informovanosti

- a) formálne hodnotenie, kedy je žiak dopredu informovaný o hodnotení a môže sa naň pripraviť (testy, písomné práce),
- b) neformálne hodnotenie, pri ktorom sa pozoruje bežná činnosť žiaka vo vyučovacom procese.

### 5) podľa činnosti

- a) hodnotenie priebehu činnosti, napr. rôznych cvičení, úloh a pod. ,
- b) hodnotenie výsledku činnosti, napr. test, výkres, model, výrobok a pod.

### 6) podľa prostredia

- a) interné hodnotenie, prebieha v škole učiteľmi,
- b) externé hodnotenie prebieha v škole inými ľuďmi napr. učiteľ z inej školy, odborník z praxe, inšpektor a pod.

Hodnotenie v ŠKVP je založené na **hodnotiacom štandarde**. Je to súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overovanie vzdelávacích výkonov – výkonových štandardov. Zisťuje, či žiak predpísaný vzdelávací výstup zvládol. Hodnotiaci štandard zahŕňa:

- **Kritériá hodnotenia** zisťujú mieru realizácie plánovaných výsledkov, určujú, ako stanoviť dôkaz o tom, že učenie bolo ukončené a preukázané pre požadovaný výkonový štandard. Je dôležité aby kritériá hodnotenia boli definované na jeden výkon, aby boli konkrétne, jasné, stručné, zamerané buď na proces (činnosť) alebo na výsledok činnosti.
- **Spôsoby a postupy hodnotenia** môžu byť rôzne. V ŠKVP ich delíme podľa nasledovných kritérií:
  - a) podľa počtu skúšaných žiakov
    - ⇒ individuálne
    - ⇒ skupinové
    - ⇒ frontálne
  - b) podľa časového zaradenia
    - ⇒ priebežné skúšanie (skúša sa učivo jednej alebo niekoľkých vyučovacích hodín),
    - ⇒ súhrnné skúšanie (skúša sa učivo tematického celku alebo učivo za celé klasifikačné obdobie),
    - ⇒ záverečné skúšanie (maturitné alebo opravné skúšky).
  - c) podľa spôsobu vyjadrovania sa

- ⇒ ústne hodnotenie (otázka – odpoveď),
  - ⇒ písomné hodnotenie (cieľový test, test voľných odpovedí, stanovenie (určenie niečoho), projekt a pod.),
  - ⇒ praktické hodnotenie (cvičenia, výkresy, projekty a pod.).
- d) podľa vzdelávacích výstupov sa hodnotia kognitívne (rozumové) kompetencie napr. pamäťové alebo aktuálne činnosti a praktické kompetencie (výrobok, proces, postup). Odporúčame zaviesť tzv. „Portfólio“ ako súbor dokumentov o rôznych aktivitách žiaka a jeho výsledkoch, ako aj o oblastiach jeho aktivít, činností a miery ich praktického zvládnutia. Je to súbor dôkazov, ktoré umožňujú hodnotiť rozvoj kompetencií za určité obdobie. Pri hodnotení praktických kompetencií sa veľmi osvedčilo hodnotenie na základe „Referencií“ kompetentných osôb, odborníkov alebo organizácií, ktoré vypovedajú o kvalite vedomostí, zručností a postojoch. Rôzne metódy hodnotenia praktických a kognitívnych kompetencií ukazuje nasledovná tabuľka.

### **Zoznam štandardných nástrojov hodnotenia**

ODBORNÉ KOMPETENCIE	VŠEOBECNÉ (KOGNITÍVNE) KOMPETENCIE
Praktické cvičenia Simulované situácie Učenie hrou Ústne odpovede Projekt Stanovenie (niečo určiť) Prípadová štúdia Zapisovanie do pracovnej knihy Protokoly Správy Osobný rozhovor Dotazník	Ústna odpoveď (krátke, súvislé a obmedzené odpovede, doplnenia) Písomné odpovede (testy) Projekt Zistenie Stanovenie (niečo určiť) Porovnanie Prípadová štúdia Školská práca Úlohy a cvičenia

Pri rozhodovaní o využití uvedených postupov platia tieto zásady:

- ✓ praktické, ústne a písomné overovanie by sa malo používať vtedy, ak je možné overiť kompetencie na základe kritérií v určitom stanovenom čase,
  - ✓ písomné overovanie by sa malo použiť tam, kde sa dá predložiť vopred pripravený písomný materiál,
  - ✓ portfólio by sa malo použiť vtedy, keď ide o priebežné hodnotenie a nie je možné hodnotiť kompetencie podľa kritérií v stanovenom čase.
- **Organizačné a metodické pokyny** sa týkajú platných predpisov, dokumentácie a pravidiel pre maturitnú skúšku.

V ŠkVP používame systematické hodnotenie žiakov v kombinácii ústnej a písomnej formy, v praktickej príprave pestrú škálu praktických úloh a riešenie odborných problémových situácií.



## 5 PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3667 K technik vodár vodohospodár

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Stupeň vzdelania	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

### 5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár je stredoškolsky kvalifikovaný pracovník schopný samostatne vykonávať kvalifikované odborné činnosti, ktoré súvisia s využitím poznania stavebných materiálov, ich vlastností pri zhotovení vodných objektov, údržbe a opravách stavieb. Súčasťou prípravy v danom odbore je osvojenie si technologických postupov pri úpravách brehov riek, vodných tokov nádrží a priehrad, v nadväznosti na súvisiace práce. Počas odbornej prípravy si žiaci osvoja zásady kreslenia a čítania výkresov, náčrtkov objektov a vodných stavieb, získajú vedomosti o technologických postupoch pri realizácii stavieb vodohospodárskych objektov, ich prevádzky obsluhy a údržby. Oboznámia sa s technologickým a strojným vybavením, pracovnými postupmi používanými pri prevádzkovaní zariadení hatí, vodných nádrží, priehrad, vodárenských sústav a čistiacich staníc odpadových vôd. Príprava absolventov je zameraná pre oblasť vodného hospodárstva s možnosťami profesijného využitia získanej odbornej kvalifikovanosti i v iných oblastiach hospodárstva.

Žiaci sa počas štúdia oboznámia s činnosťami týkajúcimi sa vody, jej vlastností, použitia, dopravy, spotreby, hodnotenia jej kvality, úpravy, osvoja si zásady správneho hospodárenia s vodou a ochranou životného prostredia.

Obsah vzdelávania a prípravy v študijnom odbore pozostáva zo všeobecnej a odbornej zložky výučby.

Absolvent musí byť adaptabilný, schopný získavať nové informácie, ďalšie vedomosti a zručnosti, využívať ich vo svojej práci, mať trvalý záujem o sledovanie vývoja vo svojom odbore. Pre kvalifikovaný výkon odborných činností má potrebné všeobecné vzdelanie a široký odborný profil, ktoré mu umožňujú byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, logicky myslieť, schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti pri riešení problémov, schopný pracovať samostatne aj v tíme, trvalo sa zaujímať o vývoj svojho odboru štúdiom odbornej literatúry. Absolvent musí ovládať dôležité manuálne zručnosti a cieľavedome, rozvážne a rozhodne konať v súlade s pracovnoprávnymi normami spoločnosti, zásadami morálky a demokracie. Absolventi získajú schopnosť komunikovať v cudzom jazyku, riešiť problémové úlohy a pracovať v skupine. Aktívne sa zapájať do spoločnosti a svoje vedomosti a zručnosti priebežne aktualizovať. Budú schopní prijímať zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných. Po absolvovaní vzdelávacieho programu získajú zručnosti pri práci s osobným počítačom a internetom. Naučia sa efektívne využívať informačné a komunikačné technológie.

Po ukončení štúdia získava absolvent výučný list, vysvedčenie o maturitnej skúške. Môže pokračovať v štúdiu na vysokej škole alebo si svoje vzdelanie rozšíriť rekvalifikáciou v inom študijnom odbore.

### 5.2 Kompetencie absolventa

Po absolvovaní vzdelávacieho programu v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár absolvent disponuje týmito kompetenciami:

#### 5.2.1 Kľúčové kompetencie

„Kľúčové kompetencie sú tie, ktoré potrebujú všetci ľudia na svoje osobné naplnenie a rozvoj, zamestnateľnosť, sociálne začlenenie, udržateľný životný štýl, úspešný život v spoločnosti, ktorá žije v mieri, pre riadenie života so

zodpovedným prístupom ku zdraviu a aktívne občianstvo. Všetky kľúčové kompetencie sa považujú za rovnako dôležité. Každá z nich prispieva k úspešnému životu v spoločnosti. Kompetencie možno využívať v mnohých rôznych súvislostiach a rozličných kombináciách. Prekrývajú sa a nadväzujú na seba; aspekty, ktoré sú podstatné v jednej oblasti, zvyčajne podporujú kompetencie aj v ďalšej oblasti.

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.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- 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 príčinnno-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 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 prispôbiť 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 príčinnno-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 sprostredkovať 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 (sa) 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-mailu 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 (sa) 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 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 daniach 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 (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedením 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 (sa) dokáže:

- starať 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 svojej 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;
- dokáže 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 (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- 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;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

#### **g) 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 (sa) 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 pozná:**

- matematické, fyzikálne, ekologické a ďalšie zákony dôležité pri štúdiu a riešení technických problémov praxe,
- hlavné a pomocné nástroje, základné stroje a zariadenia,
- materiály, ich vlastnosti a využitie v praxi,
- základné činnosti, vykonávané vo vodohospodárskom podniku,

- technické zariadenia používané vo vodohospodárskych podnikoch, ich funkciu, konštrukciu, obsluhu a údržbu,
- fyzikálno–chemické vlastnosti vody, technologické postupy zamerané na čerpanie, úpravu, čistenie vody,
- pracovné postupy, mechanizačné prostriedky na úpravu udržiavanie korýt malých a veľkých vodných tokov,
- stavebné výkresy a náčrty,
- stavebné, konštrukčné materiály na stavebné, montážne a údržbárske práce,
- technické prostriedky používané pri odstraňovaní následkov havárií a technologické postupy odstraňovania následkov havárií vo vodnom hospodárstve,
- ekologické požiadavky zamerané na ochranu vody, vodných zdrojov, pôdy,
- základy výpočtovej techniky,
- platné právne normy a predpisy vo vodnom hospodárstve,
- základy technológie ručného a strojného opracovania kovov a nekovov,
- zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia, požiarnej ochrany,
- základné pojmy z ekonomiky podniku, trhový mechanizmus, riadenie podniku a závodu, organizáciu dielenskej výroby, kalkuláciu cien, mzdovú problematiku, oceňovanie a predaj hotových výrobkov, zásady hospodárnosti, hmotnú zainteresovanosť.

## **b) Požadované zručnosti**

### **Absolvent vie:**

- opracovať kovové a nekovové materiály,
- spracovať a používať prírodné materiály,
- obsluhovať stroje a zariadenia používané na objektoch vodných tokov, vodných nádrží, priehrad,
- vykonávať opevňovacie a udržiavacie práce brehov vodných tokov,
- prehradzovať a udržiavať neupravené toky,
- obsluhovať a pracovať s prostriedkami malej mechanizácie,
- hodnotiť a evidovať výkony strojovej a manuálnej práce,
- orientovať sa vo výkresovej dokumentácii stavieb,
- zhotoviť jednoduché technické náčrty,
- čítať výkresovú dokumentáciu,
- posúdiť vhodnosť a vybrať stavebné materiály v nadväznosti na zvolené pracovné postupy,
- zvoliť vhodné technické prostriedky pri riešení zadaných pracovných úloh,
- zhotoviť murovaním nosné a oporné múry, priečky, stĺpy,
- zhotoviť omietky murovaných stien,
- vykonávať jednoduché tesárske práce,
- zhotoviť jednoduché debnenia a oddebňovať,
- vykonávať betonárske práce,
- vykonávať zemné a terénne úpravy,
- používať stavebné prvky na zhotovenie paženia,
- robiť čistú, starostlivo prevedenú prácu s citom pre materiál, estetický vzhľad, prevedenie a hodnotu výrobku/služby,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať a realizovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce aj ochrany pred požiarmi,
- poskytnúť prvú pomoc pri náhlej chorobe alebo úraze súvisiacich s vykonávanými činnosťami,
- pracovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- posúdiť vhodné formy podnikania vo svojom odbore,
- posudzovať priame a nepriame vplyvy svojej činnosti na životné prostredie, hodnotiť ich a zaujímať k nim zodpovedné stanovisko.

## **c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti**

Absolvent sa vyznačuje :

- schopnosťou pružne sa prispôbiť na zmenené situácie, preorientovať sa z jednej činnosti na druhú
- schopnosťou samostatne, svedomite, dôsledne a zodpovedne sa rozhodovať
- zmyslom pre detail

- schopnosťou byť ostražitým – pokojne zvláda nebezpečné situácie
- manuálnou zručnosťou, vie vykonávať presnú prácu rukami
- koordináciu pohybov, rýchlosťou pracovných úkonov
- telesnou obratnosťou a zmyslom pre rovnováhu
- odolnosťou voči pracovnej záťaži
- toleranciu nepohodlia, schopnosťou pracovať v stiesnenom priestore a v nepohodlnej polohe
- dobrým hmatom, čuchom, zrakom, rozlišovaním tvarov, farieb a zvukov
- kreatívnym myslením,
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

### 5.2.3 Všeobecné kompetencie

#### Absolvent má:

- zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru, podmienkam a normám komunikácie,
- vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa), uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,
- ovládať základné – najčastejšie používané lexikálne a gramatické prostriedky, rozumieť gramatickým menej frekventovaným lexikálnym a gramatickým javom a vedieť ich aj používať, samostatne tvoriť súvislé hovorené a písané prejavy,
- získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe,
- uvádzať správne bibliografické údaje a citáty, spracovať písomné informácie najmä odborného charakteru,
- pracovať s Pravidlami pravopisu a inými jazykovými príručkami,
- chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu človeka k nej,
- vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
- vytvoríť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov,
- pristupovať k literatúre ako k zdroju estetických zážitkov, uplatňovať estetické a ekologické hľadiská pri pretváraní životného prostredia, podieľať sa na ochrane kultúrnych hodnôt,
- v oblasti jazykovej poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfológické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
- v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- v oblasti socio-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
- uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí,
- chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvárať si vlastné filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov ľudského a občianskeho života,

- rozumieť matematickej terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať z nariadení, zákonov, vyhlášok a matematiky,
- vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných profesných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
- osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
- cielavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
- rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
- rozlišovať fyzikálnu a chemickú realitu, fyzikálny a chemický model,
- vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi, používať správnu terminológiu a symboliku, porozumieť prírodným zákonom,
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),
- poznať využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a v každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- chápať umenie ako špecifickú výpoveď umelca, chápať prínos umenia a umeleckého zážitku ako dôležitú súčasť života človeka, vedome vyhľadávať a zúčastňovať sa kultúrnych a umeleckých podujatí, vedieť vyjadriť verbálne svoj kultúrny zážitok, vyjadriť vlastný názor a obhájiť ho,
- vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
- prejavovať aktívne postoje k vlastnému všestrannému telesnému rozvoju predovšetkým snahou o dosiahnutie optimálnej úrovne telesnej zdatnosti a vlastnú pohybovú aktivitu spojiť s vedomím potreby sústavného zvyšovania telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
- uvedomovať si význam telesného a pohybového zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a dodržiavať zásady prvej pomoci, zabrániť úraze a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

### 5.3 Výkonové štandardy – teoretické vzdelávanie

Absolvent má:

- vysvetliť základnú odbornú terminológiu a symboliku používanú v oblasti vodárenstva, vodného hospodárstva, stavebníctva a strojárstva,
- rozoznať a charakterizovať základné činnosti vykonávané v rámci vodárenstva, vodného hospodárstva a hospodárenia s vodou v krajine,
- charakterizovať technickú a projektovú dokumentáciu, jej druhy, náležitosti a spôsoby zhotovenia v odbore,
- opísať základné spôsoby technického zobrazovania stavebných a strojárskych výkresov, ich kreslenie, kótovanie, popisovanie,
- charakterizovať technické nástroje, stroje a zariadenia používané v odbore, ich funkciu, konštrukciu, obsluhu a údržbu,
- charakterizovať stavebné a konštrukčné materiály na stavebné, montážne a údržbárske práce, ich vlastnosti a využitie v praxi,
- charakterizovať hlavné časti objektov pozemných a inžinierskych stavieb a spôsoby ich zakladania,
- vysvetliť základné princípy stavebnej mechaniky a hydromechaniky,
- vysvetliť význam a účel vodárenských a vodných stavieb,
- vysvetliť zásady manipulácie s vodou na vodohospodárskych stavbách,
- vysvetliť význam, zásady a princípy hospodárenia s vodou, zásobovania vodou a vodných zdrojov, odkanalizovania a čistenia odpadových vôd,
- definovať matematické, fyzikálne, ekologické zákonitosti dôležité pri riešení technických problémov praxe vo vodnom hospodárstve,
- opísať ekologické požiadavky zamerané na ochranu vody, vodných zdrojov a pôdy,
- identifikovať vodohospodárske problémy a navrhnúť technické a organizačné opatrenia na ich riešenie,
- charakterizovať technologické postupy a technické prostriedky používané pri odstraňovaní následkov havárií vo vodnom hospodárstve,
- charakterizovať fyzikálno-chemické vlastnosti vody,
- vysvetliť technologické postupy čerpania, úpravy, dodávky a čistenia vody,
- vysvetliť pracovné postupy úpravy koryt vodných tokov a úpravy a opravy ochranných hrádzí a používanie mechanizačných prostriedkov pri ich úprave,
- opísať možnosti využitia vody pre zavlažovacie účely, spôsoby budovania zavlažovacích systémov,

- spôsoby a zásady odvodnenia územia melioračnými potrubiami v oblastiach s vysokou zemnou vlhkosťou a vysokou hladinou podzemnej vody,
- opísať základy technológie ručného a strojného opracovania kovových a nekovových materiálov,
  - charakterizovať základné pojmy z ekonomiky podniku, základné princípy riadenia podniku a závodu, organizácie dielenskej výroby, kalkulácie cien, mzdovej problematiky, oceňovania a predaja hotových výrobkov,
  - charakterizovať proces skladového hospodárstva v rámci odboru,
  - aplikovať technické normy, tabuľky a schémy pri pracovných činnostiach vo vodárenstve a vodnom hospodárstve,
  - opísať aktuálne predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, ochrany pred požiarom a osobné ochranné pracovné prostriedky používané pri vodohospodárskych a stavebných prácach,
  - vymenovať a vysvetliť platné právne predpisy v stavebníctve, vodnom hospodárstve a tvorbe a ochrane životného prostredia.

#### **5.4 Obsahové štandardy- teoretické vzdelávanie**

##### **Technické vzdelávanie:**

Žiaci študijného odboru získajú prehľadné vedomosti z oblasti právnych predpisov používaných v stavebníctve, vodnom hospodárstve a vodárenstve, používanej prevádzkovo-technickej dokumentácie a technických noriem. Oboznámia sa s dôležitými zásadami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom, aj zásadami ochrany životného prostredia.

Súčasťou vedomostí je získanie základnej odbornej terminológie a symboliky používanej vo vodárenstve, vodnom hospodárstve, stavebníctve a strojárstve, čítanie, zhotovovanie a riešenie technickej dokumentácie v odbore. Žiaci získajú prehľad o stavebných a konštrukčných materiáloch v súvislosti s ich využitím na stavebné, montážne a údržbárske práce.

Obsahový štandard poskytuje žiakom odborné vedomosti z oblasti hydrauliky a hydrológie, merania a kontrolnej činnosti kvality vôd. Žiaci získajú súbor vedomostí z oblasti zachytávania, odberu, úpravy, akumulácie, dopravy a rozvodov vody pre potreby obyvateľstva, priemyslu a poľnohospodárstva, súbor

vedomostí z oblasti prevádzkovania a starostlivosti o vodné toky a vodné stavby, budovania objektov na vodných tokoch, súbor vedomostí z oblasti realizácie a prevádzky kanalizačných sietí ako aj vedomostí o činnostiach súvisiacich s čistením odpadových vôd. Žiaci sa oboznámia aj s druhmi havarijných situácií vo vodárenstve a vodnom hospodárstve, spôsobmi ich ohlasovania a riešenia. Žiaci ďalej získajú vedomosti z oblasti zadržovania vody v krajine, odvodňovania a závlahy pôdy.

##### **Technologické vzdelávanie:**

Učivo poskytuje žiakom základné vedomosti o technologických postupoch používaných pri obsluhu a údržbe zložitých vodohospodárskych zariadení a vodných stavieb, zariadení čerpacích staníc, rozvodov vody, úpravnej vody, čistiarní odpadových vôd a kanalizačných systémov. Žiaci sa oboznámia s pracovnými postupmi pri prevádzkovej činnosti, úprave, oprave a údržbe korýt vodných tokov a ochranných hrádzí, hatí, priehrad a nádrží, s postupmi pri odstraňovaní následkov povodní a havárií vo vodnom hospodárstve. Ďalej sa žiaci oboznámia s technológiou ručného a strojného opracovania kovových a nekovových materiálov využívaných v odbore.

Cieľom je viesť žiakov k efektívnemu a ekologickému hospodáreniu s vodou v krajine, k rešpektovaniu platných právnych predpisov v oblasti vodárenstva, vodného hospodárstva, stavebníctva a ochrany a tvorby životného prostredia a predpisov a noriem platných v rámci EU.

#### **5.5 Výkonové štandardy – praktická príprava**

##### **Absolvent vie:**

- používať základnú odbornú terminológiu vo vodárenstve, vodnom hospodárstve, stavebníctve a strojárstve,
- čítať technickú a projektovú dokumentáciu v odbore,
- kresliť jednoduché technické náčrty a schémy stavebných a strojárskych výkresov,
- vykonávať jednoduché výpočty z oblasti stavebnej mechaniky pri navrhovaní stavebných konštrukcií a posudzovaní zaťaženia pôsobiaceho na stavebné konštrukcie,
- aplikovať pri technických výpočtoch základy statiky a hydromechaniky kvapalín,
- aplikovať pri pracovných činnostiach zákony hydromechaniky, termodynamiky, pružnosti a pevnosti materiálov,

- aplikovať ekologické zákonitosti dôležité pri voľbe spôsobu riešenia technických problémov vodárenskej a vodohospodárskej praxe,
- aplikovať informačno-komunikačné technológie a aplikačné softvéry pri riešení úloh v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva,
- vyriešiť jednoduché problémové situácie, poruchy a havárie na vodárenských a vodohospodárskych objektoch,
- zvoliť a používať technické nástroje, elektrotechnické meracie prístroje a náradie používané v odbore,
- obsluhovať stroje a zariadenia na objektoch vodných tokov a nádrží, hatí, priehrad, čerpacích staníc, vodojemov, rozvodov vody, úpravní vody, čistiarní odpadových vôd a kanalizačných systémov,
- zvoliť a používať stavebné a konštrukčné materiály na stavebné, montážne a údržbárske práce,
- zvoliť správnu technológiu prác pri úprave pitnej vody a odpadových vôd, pri úpravách vodných tokov,
- vykonávať opevňovacie a udržiavacie práce na brehoch vodných tokov,
- upravovať korytá vodných tokov,
- vykonať údržbu zložitých vodohospodárskych zariadení na priehradách a hatiach, vodných tokoch a vodohospodárskych dielach, zariadení čerpacích staníc, rozvodov vody, úpravní vody, čistiarní odpadových vôd a kanalizačných systémov,
- opracovať ručne a strojovo kovové a nekovové materiály,
- spracovať a používať prírodné materiály,
- používať osobné ochranné pracovné prostriedky pri vodohospodárskych a stavebných prácach,
- dodržiavať technologické postupy pri betonárskych, murárskych, tesárskych, zemných prácach a terénnych úpravách a pri používaní stavebných prvkov v odbore,
- dodržiavať aktuálne predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zásady hygieny práce a ochrany pred požiarom,
- dodržiavať aktuálne právne predpisy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia,
- orientovať sa v právnych formách podnikania, opísať práva a povinnosti súvisiace s podnikateľskou činnosťou,
- dodržiavať zásady hospodárnosti pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- hodnotiť a evidovať výkony strojovej a manuálnej práce.

### **Obsahové štandardy**

#### **Technická a technologická príprava:**

Žiaci si osvoja praktické uplatňovanie príslušných technických a technologických noriem a predpisov v odbore, manuálne zručnosti v oblasti technického kreslenia, výpočtov, výstavby, montáže, prevádzkovania, údržby a opravy vodárenských a vodohospodárskych stavieb. Naučia sa identifikovať príčiny havarijných stavov vo vodárenstve a vodnom hospodárstve a spôsoby ich odstraňovania. Žiaci sa naučia hospodárne využívať materiály a nástroje, šetriť energiu, chrániť životné prostredie správnym nakladaním s odpadom.

Vzdelávacie okruhy poskytujú absolventom prehľad o právnych formách podnikania, charakterizovať ich a posúdiť vhodné formy podnikania vo svojom odbore. Súčasťou vyučovania sú otázky zaoberajúce sa

starostlivosťou o životné prostredie a ekológiu. Vzdelávacia oblasť u žiakov rozvíja intelektuálne schopnosti a praktické zručnosti, schopnosť samostatne vykonávať čistú a starostlivo prevedenú prácu

s citom pre materiál, estetický vzhľad, prevedenie a hodnotu výrobku/služby. Žiaci získajú základné zručnosti v hodnotení kvality svojej práce, zložitosti a namáhavosti konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení.

Žiaci získajú základné praktické zručnosti v opracovaní kovových i nekovových materiálov, a to ručne aj strojovo. Osvoja si postupy pri montáži a oprave vodovodných a kanalizačných potrubí, pri budovaní

a oprave objektov na vodných tokoch, pri úprave priestorov susediacich s vodnými tokmi a vodnými nádržami, osvoja si poznatky súvisiace s meraním a spôsobmi regulácie na vodných tokoch a nádržoch.

#### **Informačné a komunikačné technológie**

Cieľom tejto oblasti je, aby žiak získal zručnosti v práci s prostriedkami informačných a komunikačných

technológií v odbore, najmä pri používaní aplikačného počítačového programu pri tvorbe technickej a technologickkej dokumentácie, pri modelovaní prúdenia vody v otvorených korytách, pri činnostiach súvisiacich s monitorovaním porúch na potrubných systémoch a činnostiach súvisiacich s dispečerskou



činností.

## 6 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3667 K technik vodár vodohospodár

### Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP

<b>Škola (názov, adresa)</b>	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad			
<b>Názov ŠkVP</b>	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva			
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia			
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár 2013-762/1880:20-925 v znení dodatku č.6 , 2019/5583:13-A1030			
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A			
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky			
<b>Forma štúdia</b>	Denná			
<b>Iné</b>	vyučovací jazyk – slovenský			
<b>Štátny vzdelávací program</b>		<b>Školský vzdelávací program</b>		
<b>Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí</b>	<b>Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín celkom</b>	<b>Vyučovaci predmet</b>	<b>Počet týž. vyučovacích hodín celkom</b>	<b>Disponibilné hodiny</b>
<b>Všeobecné vzdelávanie</b>	<b>41</b>	<b>Všeobecné vzdelávanie spolu</b>	<b>42</b>	<b>1</b>
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>24</b>		<b>24</b>	
Zvuková rovina jazyka a pravopis	12	Slovenský jazyk a literatúra	12	0
Významová/lexikálna rovina jazyka				
Tvarová/morfologická rovina jazyka				
Syntaktická/skladobná rovina				
Sloh				
Jazyk a reč				
Učenie sa				
Práca s informáciami				
Jazyková kultúra				
Komunikácia				
Všeobecné pojmy				
Literárne obdobia a smery				
Literárne druhy				

Literárne žánre				
Štruktúra literárneho diela				
Štylizácia textu				
Metrika				
Počúvanie s porozumením				
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Dialóg				
Monológ				
Interkultúrna komunikácia				
Rečové zručnosti				
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie a jazyková funkcia				
Poznatky o krajinách študovaného jazyka				
Počúvanie s porozumením	12	cudzí jazyk	12	0
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Dialóg				
Monológ				
Interkultúrna komunikácia				
Rečové zručnosti				
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie a jazyková funkcia				
Poznatky o krajinách študovaného jazyka				
<b>Človek a hodnoty</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>0</b>
Komunikácia				
Dobré vzťahy v rodine				
Dôstojnosť ľudskej osoby	2	Etická výchova / Náboženská výchova	2	0
Etika sexuálneho života				
Etika práce				
Prosociálne správanie				
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>0</b>
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“				
Starovek				
Stredovek				
Slovensko v období stredoveku				
Novovek				
Habsburská monarchia v novoveku				
Zrod modernej doby		Dejepis	1	0

Moderný slovenský národ				
Slováci v Rakúsko - Uhorsku				
Prvá svetová vojna a vznik Československa				
Charakteristika Československej republiky				
Na ceste k druhej svetovej vojne				
Druhá svetová vojna				
Slovenská republika ( 1939 - 1945 )				
Konflikt ideológií				
Slovensko v totalitnom Československu				
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993 )				
Globalizácia				
Človek - občan				
Ľudské práva a základné slobody				
Ochrana spoločenských hodnôt a slobôd				
Filozofia a jej atribúty				
Dejino-filozofický exkurz				
Religionistika				
<b>Človek a príroda</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
Mechanika				
Energia okolo nás				
Elektromagnetické žiarenia a fyzika mikrosveta				
Molekulová fyzika a termodynamika				
Vlastnosti kvapalín a plynov				
Elektrina				
Magnetizmus				
Periodické deje				
Optika				
Deje v živých sústavách				Biológia
Človek a životné prostredie				
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	
Čísla, premenná, a počtové výkony s číslami	6	Matematika	6	
Vzťahy, funkcie, tabuľky a diagramy				

Geometria a meranie				
Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika				
Logika, dôvodenie, dôkazy				
Informácie okolo nás				
Princípy fungovania digitálnych technológií		<b>Informatika</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií				
Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie				
Informačná spoločnosť				
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>0</b>
Zdravie a jeho poruchy		<b>Telesná a športová výchova</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Zdravý životný štýl				
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	<b>4</b>			
Športové činnosti pohybového režimu				
<b>Odborné vzdelávanie</b>	<b>66</b>	<b>Odborné vzdelávanie spolu</b>	<b>90</b>	<b>27</b>
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>18</b>		<b>22,5</b>	<b>4,5</b>
Ekonomické vzdelávanie – svet práce, pravidiel riadenia osobných financií, výchova k podnikaniu, spotrebiteľská výchova		<b>Ekonomika</b>	<b>1</b>	
Technické vzdelávanie		<b>Odborné kreslenie</b>	<b>2</b>	
Technologické vzdelávanie		<b>Materiály</b>	<b>1</b>	
		<b>Stavebné konštrukcie</b>	<b>1</b>	
		<b>Vodárenstvo</b>	<b>2</b>	
		<b>Vodné hospodárstvo</b>	<b>2</b>	
		<b>Vodohospodárske a vodné stavby</b>	<b>3</b>	
		<b>Vodohospodárske procesy</b>	<b>1</b>	
		<b>Vodohospodárska technológia</b>	<b>3,5</b>	
		<b>Vodohospodárske zariadenia</b>	<b>1</b>	
		<b>Príprava stavieb</b>	<b>1</b>	
		<b>Stavebná mechanika</b>	<b>1</b>	
		<b>Hydromechanika</b>	<b>1</b>	
		<b>Grafické informačné systémy</b>	<b>1</b>	
		<b>Strojové zariadenia</b>	<b>1</b>	
<b>Praktická príprava</b>	<b>48</b>		<b>67,5</b>	<b>19,5</b>

Technické vzdelávanie Technologické vzdelávanie		Odborný výcvik	67,5	19,5
<b>Disponibilné hodiny</b>				25
<b>CELKOM</b>	107		132	25

**UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3667 K technik vodár vodohospodár**

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola remesiel služieb, Okružná 761/25, Poprad					
Názov ŠkVP	Technický pracovník v oblasti vodohospodárskych stavieb					
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia 2013-762/1880:20-925 v znení dodatku č.6 , 2019/5583:13-A1030					
Kód a názov študijného odboru	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>					
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A					
Dĺžka štúdia	4 roky					
Forma štúdia	denná					
Druh školy	štátna					
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk					
Platnosť						
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku					
	1.	2.	3.	4.	Spolu	
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>12,5</b>	<b>11,5</b>	<b>9,5</b>	<b>8,5</b>	<b>42</b>	
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
	Cudzí jazyk e)	3	3	3	3	12
Človek a hodnoty	Etická výchova/Náboženská výchova	1/1	1/1	0	0	2/2
Človek a spoločnosť	Dejepis	0	0	1	0	1
	Občianska náuka	0	1	0	0	1
Človek a príroda	Fyzika	1	1	0	0	2
	Biológia	1	0	0	0	1
Matematika a práce s informáciami	Matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
	Informatika a)	1	0	0	0	1
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova a) b)	1	1	1	1	4
<b>Odborné predmety</b>	<b>20,5</b>	<b>21,5</b>	<b>23,5</b>	<b>24,5</b>	<b>90</b>	
Teoretické vzdelávanie	Ekonomika	0	0	0	1	1
	Odborné kreslenie	1	1	0	0	2
	Materiály	1	0	0	0	1
	Stavebné konštrukcie	1	0	0	0	1
	Vodárenstvo	0	0	1	1	2
	Vodné hospodárstvo	0	0	1	1	2
	Vodohospodárske a vodné stavby	0	1	1	1	3
	Vodohospodárske procesy	1	0	0	0	1
	Vodohospodárska technológia	0,5	1	1	1	3,5
Vodohospodárske zariadenia	0	0	0	1	1	

	Príprava stavieb	0	1	0	0	1
	Stavebná mechanika	0	0	1	0	1
	Hydromechanika	0	0	0	1	1
	Grafické informačné systémy	0	0	1	0	1
	Strojové zariadenia	1	0	0	0	1
Praktická príprava	Odborný výcvik c)	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Spolu		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>
Účelové kurzy/učivo						
Kurz pohybových aktivít v prírode g)		5 dní	5 dní			
Kurz na ochranu života a zdravia g)				3 dni		
Účelové cvičenia g)		2x6 hodín	2x6hodín			

#### Prehľad využitia týždňov

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška d)				1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie a i.)	7	7	7	6
Spolu týždňov	40	40	40	37

#### Poznámky k učebnému plánu:

- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1400 hodín za štúdium, čo je podmienkou na získanie výučného listu. Najmenej 1200 hodín musí tvoriť odborný výcvik.. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odborného výcviku je stanovený platnou legislatívou. Predmet odborný výcvik sa môže vyučovať na pracoviskách u zmluvných partnerov. Kontrolu priebehu odborného výcviku vykonáva majster odborného výcviku resp. zodpovedný zamestnanec partnerskej firmy ( v prípade duálneho vzdelávania inštruktor).
- Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.
- Vyučuje sa jeden z jazykov anglický, nemecký, podľa požiadaviek žiakov.
- Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1.



ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.

**Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.**

## 7. UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3667 K technik vodár vodohospodár

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania

Prehľad kľúčových kompetencií	Gramotnosť	Viacjazyčnosť	Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve	Digitálna kompetencia	Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa	Občianska kompetencia	Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu
<b>Prehľad názov predmetov</b>	<b>Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií</b>						
<b>Povinné všeobecnovzdelávacie predmety</b>							
Slovenský jazyk a literatúra	☺				☺		☺
Cudzí jazyk	☺	☺			☺		☺
Etická/náboženská výchova	☺				☺	☺	
Dejepis					☺	☺	☺
Občianska náuka					☺	☺	☺
Fyzika			☺	☺			
Biológia					☺	☺	
Matematika			☺	☺			
Informatika			☺	☺			
Telesná a športová výchova					☺		
<b>Povinné odborné predmety</b>							
Ekonomika				☺	☺	☺	
Odborné kreslenie			☺	☺			
Materiály			☺	☺			
Stavebné konštrukcie			☺	☺			
Vodárenstvo			☺	☺			
Vodné hospodárstvo			☺	☺			
Vodohospodárske a vodné stavby			☺	☺			
Vodohospodárske procesy			☺	☺			
Vodohospodárska technológia			☺	☺			
Vodohospodárske zariadenia			☺	☺			
Príprava stavieb			☺	☺			
Stavebná mechanika			☺	☺			
Hydromechanika			☺	☺			
Grafické informačné systémy			☺	☺			
Strojové zariadenia			☺	☺			
Odborný výcvik			☺	☺	☺		
<b>Účelové kurzy</b>							
Kurz pohybových aktivít v prírode					☺	☺	
Kurz na ochranu života a zdravia					☺	☺	

Kľúčové kompetencie predstavujú spoločne uplatňované zásady a pravidlá pri vybraných postupoch, metódach a formách práce, pri organizovaní rôznych slávnostných alebo výnimočných

príležitostí, akcií alebo aktivít, mali by podporovať a rozvíjať aktivitu, tvorivosť, zručnosť, učenie žiaka.

Výchovné a vzdelávacie stratégie (ďalej len „VVS“) nie sú formulované ako ciele, konkrétne metódy, postupy, pokyny alebo predpokladané výsledky žiakov, ale predstavujú spoločný postup, prostredníctvom ktorého by učitelia dovedli žiakov k vytváraniu alebo ďalšiemu rozvoju kľúčových kompetencií.

VVS sú v našom školskom vzdelávacom programe stanovené pre každý vyučovací predmet a pre vybrané kľúčové kompetencie tak, ako to ukazuje tabuľka.

## 7.1 UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV

### Slovenský jazyk a literatúra

Názov predmetu	<b>Slovenský jazyk a literatúra</b>
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 387 hodín
Ročník	Prvý ,druhý ,tretí ,štvrtý
Škola	Stredná odborná škola remesiel a služieb Okružná 761/25, 058 01 Poprad
Kód a názov študijného odboru	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

#### CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet slovenský jazyk a literatúra ako súčasť vzdelávacej oblasti *jazyk a komunikácia* je jedným z kľúčových všeobecnovzdelávacích predmetov, ktorého obsahovú časť tvoria dve rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajúce zložky – jazyk a literatúra.

Podstatou predmetu je viesť žiakov k uvedomeniu si jazykovej kultúrnej pestrosti nielen v rámci Európy a sveta, ale aj v rámci jednotlivých sociálnych prostredí. Cez pochopenie významu jazyka pre národnú kultúru by mali dospieť k chápaniu odlišností, tolerancii a orientácii v multikultúrnom prostredí.

Jazyková zložka predmetu sa zaoberá problematikou jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie medzi ľuďmi, pričom primárne sa kladie dôraz na vnímanie jazyka ako potenciálneho zdroja osobného a kultúrneho obohatenia človeka. Do popredia sa vo vyučovaní jazyka dostáva analýza a interpretácia textov/prejavov a tvorba vlastných textov/prejavov, ktoré budú zodpovedať konkrétnej komunikačnej situácii. Kvalitné ovládanie materinského jazyka treba považovať za východisko lepších študijných výsledkov žiakov a ich schopnosti uplatniť sa na trhu práce a v súkromnom živote.

Literárna zložka kladie dôraz na rozvoj čítania ako estetického osvojovania umeleckého textu a postupné rozvíjanie čitateľských schopností smerujúcich od analýzy umeleckého textu ku schopnosti hodnotiť prečítaný text.

#### VÝCHOVNO-VZDELÁVACIE CIELE PREDMETU

Žiak

- nadobúda a rozvíja pozitívny vzťah k materinskému jazyku a pochopí jeho potenciálne zdroje pre svoje osobné a kultúrne bohatstvo,
- si uvedomuje kultúrnu a jazykovú pestrosť v rámci Európy a sveta a v rámci jednotlivých sociálnych prostredí,
- dospieva k chápaniu odlišností v multikultúrnom prostredí, k tolerancii prostredníctvom významu jazyka pre národnú kultúru,
- si upevňuje komunikačné spôsobilosti – písať, počúvať, hovoriť,
- si zdokonaľuje čitateľskú gramotnosť, a to tak ako pri vecnom, tak aj umeleckom texte.

## Ústna a písomná komunikácia

Žiak

- vytvorí ucelené texty s rôznym cieľom pre dané publikum a vzhľadom na komunikačnú situáciu,
- používa informácie a ucelené textové pasáže z rozličných zdrojov,
- používa slovnú zásobu primeranú určitému cieľu komunikácie a publiku,
- rešpektuje jazykové pravidlá,
- reviduje svoj ústny a písomný prejav,
- pri ústnom prejave využíva mimojazykové prostriedky.

## Čítanie s porozumením

Žiak

- plynulo číta súvislý vecný a umelecký text, pri hlasnom čítaní správne dýcha, artikuluje a dodržiava spisovnú výslovnosť,
- si vie vybrať vhodný text na čítanie,
- dokáže porozumieť obsahu a významu vecného a umeleckého textu,
- vie analyzovať formálnu a obsahovú stránku textu a zhodnotiť ho z vlastného hľadiska,
- odlíši vetu a text, chápe funkciu viet a ich nadväznosť v texte,
- chápe význam lexikálnych jednotiek v texte.

## Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : gramotnosť, osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## JAZYKOVÁ ZLOŽKA

Jazyková časť predmetu sa zaoberá problematikou jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie medzi ľuďmi. Jazyk sa vníma ako potenciálny zdroj osobného a kultúrneho obohatenia človeka.

Dobré zvládnutie jazykového učiva a najmä komunikačných a kognitívnych kompetencií (spôsobilostí) sa považuje za východisko kvalitnejších výsledkov celého školského systému a následnej schopnosti žiakov uplatniť sa na trhu práce a v súkromnom živote.

Do popredia sa vo vyučovaní jazyka dostane analýza a interpretácia textov/prejavov a tvorba vlastných textov/prejavov, ktoré budú adekvátne konkrétnej komunikačnej situácii.

Analýza a interpretácia jazykových prejavov poskytne žiakom priestor na sebauvedomenie: dá šancu objaviť a následne prejaviť pozitívny vzťah k sebe a iným, nadobudnúť primeranú sebadôveru,

schopnosť hodnotiť svoje prednosti i nedostatky, umožní vyjadrovať svoje pocity a hodnotiť svoj vlastný citový stav, hodnotiť svoje správanie a jeho dôsledky.

K cieľom jazykového vyučovania patrí aj to, aby si žiaci uvedomovali jazykovú a kultúrnu pestrosť v rámci Európy a sveta, ale aj v rámci jednotlivých sociálnych prostredí. Cez pochopenie významu jazyka pre národnú kultúru by mali dospieť k chápaniu odlišností, tolerancii a orientácii v multikultúrnom prostredí.

Komunikačná gramotnosť sa má cieľavedome budovať a rozvíjať vo všetkých vyučovacích predmetoch s ohľadom na ich špecifické potreby

## **LITERÁRNA ZLOŽKA**

Literárna časť predmetu je založená na rozvoji čitateľských, analytických a interpretačných zručností, ktoré sú založené na osvojovaní si základných teoretických poznatkov o literárnom umení a esteticko-emocionálnych potenciálov žiaka. Tento proces tvorby, upevňovania a systematizácie získaných vedomostí vedie k rozvoju sociálnych väzieb žiaka, k rozvoju schopností formovať kriticky mysliaceho a komunikatívneho čitateľa ako aj k schopnosti sebvýjadrenia ústnou a písomnou formou.

### **a/ Spôsobilosť pochopiť význam jazyka pre národnú kultúru, rozvíjať komunikačnú gramotnosť**

Najväčší akcent sa kladie na vlastnú tvorbu *jazykových prejavov, prácu s informáciami, čitateľskú gramotnosť, schopnosť argumentovať*. Veľkú pozornosť treba venovať získavaniu komplexných kompetencií, napr. dotvárať schopnosť žiakov interpretovať rôzne druhy súvislých aj nesúvislých textov (je nutná spolupráca aj s inými vyučovacími predmetmi, ktoré budú rozvíjať ďalšie stratégie čítania s porozumením orientované na texty špecifické pre dané predmety). Veľký dôraz je na vlastnej produkcii ústnych aj písaných prejavov samotnými žiakmi.

### **b/Spôsobilosť čítať s porozumením, rozvíjať čitateľské a interpretačné zručnosti, analyzovať umelecké dielo**

Podstata literárneho učiva spočíva na rozvíjaní čitateľských a interpretačných zručností, čo je spojené s osvojovaním si základných teoretických poznatkov o literárnom umení, skvalitňovaním kognitívnych funkcií a esteticko-emocionálnych potenciálov žiakov. Ide o vzostupnosť čitateľských analytických a interpretačných zručností.

#### **Absolvent má:**

- zamerať svoje čítanie podľa potreby,
- pochopiť význam textu,
- pochopiť formálnu stránku textu,
- odlíšiť vetu a text,
- pochopiť zmysel umeleckého a vecného textu vzhľadom na využitie,
- pochopiť význam lexikálnych jednotiek
- chápať umelecké dielo ako autorov model sveta

- tvorba prosociálneho, hodnotového systému a vytváranie pozitívnych vzťahov k odlišným sociálnym skupinám
- naučiť sa schopnosti sebaregulácie a ochrany vlastného života.

### Hodnotenie

V rámci predmetu slovenský jazyk a literatúra a vyučovací jazyk a literatúra sú hodnotené tri zložky predmetu: jazyk, sloh a literatúra .Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

## Obsah vzdelávania- rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku/ témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Jazykoveda Komunikácia Zvuková rovina jazyka</b>	<b>4</b>
1.1 Systém slovenských hlások, fonetika, fonológia	1
1.2 Samohlásková skupina, fonéma a graféma	1
1.3 Znelostná asimilácia	1
1.4 Interpunkčné znamienka	1
<b>2. Jazykoveda Lexikálna rovina Jazyka</b>	<b>7</b>
2.1 Lexikológia, sémantický trojuholník, komunikačný reťazec Lexikálny a gramatický význam slova	1
2.2 Opozitá, homonymá, synonymá . Slovná zásoba národného jazyka	1
2.3 Jadro slovnej zásoby, aktívna a pasívna slovná zásoba	1
2.4 Pejoratíva, vulgarizmy, frazeologizmy	1
2.5 Neologizmy, internacionalizácia	1
2.6 Slovníky -prekladový, terminologický...	1
2.7 Tvorenie slov skracovaním, značky, skratky	1
<b>3. Morfológická rovina jazyka</b>	<b>8</b>
3.1 Gramatický tvar, podstatné mená, plnovýznamový slovný druh Gramatické kategórie, stupeň, singulár, plurál a jednotlivé pády	1
3.2 Prídavné mená -plnovýznamový slovný druh	1
3.3 Zámená, druhy zámen	1
3.4 Číslovky, druhy	1
3.5 Slovesá -plnovýznamový slovný druh, gramatické kategórie	1
3.6 Príslovky -plnovýznamový slovný druh	1
3.7 Predložky -neplnovýznamový slovný druh Spojky -neplnovýznamový slovný druh, priraďovacie a podraďovacie spojky	1
3,8 Častice a citoslovčia -neplnovýznamové slovné druhy	1
<b>4. Syntaktická rovina jazyka</b>	<b>5</b>

4.1 Vety podľa modálnosti	1
4.2 Hlavné vetné členy, vetný základ	1
4.3 Priraďovací a určovací sklad	1
4.4 Priraďovacie súvetie -druhy	1
4.5 Podraďovacie súvetie -druhy	1
<b>5. Nadvetná syntax</b>	<b>2</b>
5.1 Nadvetná -textová syntax	1
5.2 Text	1
<b>6. Jazykoveda Sloh Komunikácia</b>	<b>14</b>
6.1 Štylistika, štýlotvorné činitele Slovotvorný proces	1
6.2 Slohové postupy a slohové útvary	1
6.3 Oficiálna komunikácia, administratívny štýl-dotazník	1
6.4 Objednávka, potvrdenie, informačný leták	1
6.5 Pretlač, splnomocnenie	1
6.6 Žiadosť	1
6.7 Životopis, druhy, motivačný list	1

**Ročník: druhý**

<b>Názov tematického celku / témy</b>	<b>Počet vyučovacích hodín</b>
<b>1. Jazykoveda –Lexikálna rovina jazyka</b>	<b>8</b>
1.1 Lexikológia, Sémantický trojuholník	1
1.2 Lexikálny význam slova	1
1.3 Opozitá, homonymá	1
1.4 Slovníky – prekladový, terminologický	1
1.5 Slovná zásoba nár. jazyka –individuálna. SZ Jadro SZ, expresívne slová	1
1,6 Neologizmy, frazeologizmy, internacionalizácia	1
1.7 Tvorenie slov skracovaním, značky, skrat. slová. Spôsoby obohacovania SZ	1
1.8 Diktát	1
<b>2. Syntaktická rovina jazyka</b>	<b>6</b>
2.1 Pojem veta, vety podľa modálnosti	1
2.2 Hlavné vetné členy, vetný základ – slovesný a neslovesný	1
2.3 Rozvíjajúce vetné členy. Priraďovací sklad, určovací sklad – cvičenia	1
2.4 Polovetná konštrukcia – s prechodníkom, s prídavným, s neurčitkom	1
2.5 Odchýlky od vetnej stavby – elipsa, vsuvka	1
2.6 Systemizácia učiva	1
<b>3.Jazykoveda Sloh Komunikácia</b>	<b>10</b>
3.1 Opisný sloh. postup	1



3.2 Kompozícia opisu	1
3.3 Jednoduchý opis charakteristika	1
3.4 Umelecký opis	1
3.5 1..kontrolná slohová práca – umelecký opis	1
3.6 Oprava kontrolnej slohovej práce	1
3.7 Rozprávací slohový postup	1
3.8 Druhy rozprávania	1
3.9 Kompozícia umeleckého rozprávania	1
3.10 Kontrolná slohová práca- rozprávanie	1
<b>4.Nadvetná syntax</b>	<b>3</b>
4.1 Pojem nadvetná syntax	1
4.2 Titulok	1
4.3 Systematizácia učiva	1
<b>5. Sloh – práca s informáciami</b>	<b>15</b>
5.1 Pojem jazyk. znak, systém Reč, funkcie jazyka	1
5.2 Text, obsah textu, forma textu	1
5.3 Autorský zámer Súvislé texty, nesúvislé texty	1
5.4 Vecné texty, umelecké texty Kontext –cvičenia	1
5.5 Argumentácia, informácia v texte	1
5.6 Spôsoby spracovanie informácií v texte – presná citácia, voľná citácia, parafráza	1
5.7 Cvičenia s textom Osnova z počutého textu, tézy Hlavná myšlienka, kľúčové slová	1
5.8 Prejav -kompozícia	1
5.9 Funkcia prejavu	1
5.10 Zdroje informácií – titulok, marginálie, resume, anotácia, abstrakt, bibliografia	1
5.11 Bibliografický .záznam, menný a vecný register	1
5.12 Masmediálne komunikačné. Prostriedky ,poznámky pod čiarou, vysvetlivky	1
5.13 Tvorba a prezentácia jazyk. prejavov	1
5.14 Práca s textom čitateľská gramotnosť	1
5.15 Systematizácia učiva	1
<b>6. Jazykoveda Sloh Komunikácia</b>	<b>5</b>
6.1 Publicistický štýl –znaky	1
6.2 Žánre publicistického štýlu spravodajské	1
6.3 Analytické žánre publicistického štýlu	1

6.4 Beletristické žánre publicistického štýlu	1
6.5 Štylizračné cvičenia	1
<b>7. Učenie sa</b>	<b>2</b>
7.1 Kontrola plnenia plánu	2

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Lyrická poézia</b>	<b>11</b>
1.1 Štylizácia, epiteton, symbol, sonet, óda	1
1.2 Kompozícia lyrickej básne	1
1.3 Interpretácia lyrických básní: E.B.Lukáč	3
1.4 I. Krasko- čítanie a interpretácia lyrických básní	3
1.5 M. Rázus čítanie a interpretácia básní	1
1.6 P.O Hviezdoslav výklad pochopenia lyrického posolstva básní	2
1.7 P.O .Hviezdoslav- Krvavé sonety	21
1.8 Zhrnutie učiva	1
<b>2. Dramatická literatúra- všeobecné otázky</b>	<b>10</b>
2.1 Dráma ako pojem ,ako literárny druh	1
2.2 Divadelná hra ako literárna forma	1
2.3 Vonkajšia a vnútorná kompozícia epického diela v dráme	1
2.4 Horizontálne členenie drámy, herec, režisér, dramaturg	1
2.5 Replika ,monológ ,dialóg,autorská poznámka	1
2.6 Inscenačné formy: divadelné predstavenie, film, televízna a rozhlasová hra	1
2.7 W. Shakespeare- Hamlet	1
2.8 Sofokles- Antigona	1
2.9 J. G. Tajovský- Statky zmätky	1
2.10 P.O. Hviezdoslav- Herodes a Herodias	1
<b>3. Epická poézia- časomiera</b>	<b>6</b>
3.1 Pojem časomiera, časomerný veršový systém	1
3.2 Epos- antický a klasicistický epos	1
3.3 Časomiera v humanizme a klasicizme	1
3.4 .J. Kollár- Slávy dcéra	1
3.5 J. Hollý- Svätopluk	1
3.6 Zhrnutie a systematizácia učiva	1
<b>4. Krátka epická próza- vnútorný monológ</b>	<b>7</b>
4.1 Pojem vnútorný monológ, poviedka, novela	1

4.2 Porovnanie vnútorných fáz v poviedke a novele	1
4.3 M. Urban- Za vyšným mlynom	1
4.4 Svetozár Hurban Vajanský – poviedková tvorba	1
4.5 J. Hrušovský – Pompiliova Madona	1
4.6 R. Rolland- Peter a Lucia	1
4.7 Zhrnutie a systematizácia učiva	1
<b>5. Lyrická poézia- druhy lyriky</b>	<b>7</b>
5.1 Pojem spoločenská, reflexívna a ľúbostná lyrika	1
5.2 Pojem významový paralelizmus, kontrast	1
5.3 I. Krasko- čítanie a interpretácia lyrických básní	1
5.4 J. Král – Jarná pieseň, spoločenská a reflexívna lyrika	1
5.5 J. Jesenský- výber z tvorby	1
5.6 A. Sládkovič -Marína-ľúbostná lyrika	1
5.7 J. Smrek- Básnik a žena – ľúbostná lyrika	1
<b>6. Dramatická literatúra- komická dráma</b>	<b>8</b>
6.1 Komédia (veselohra)	1
6.2 Fraška, humor, hyperbola	1
6.3 J. Palárik- Zmierenie alebo Dobrodružstvo....	1
6.4 J. B. Moliere- Lakomec ,charakterový typ postavy	1
6.5 J.G. Tajovský- Ženský zákon	1
6.6 Ivan Stodola – Čaj u pána senátora	1
6.7 Zhrnutie a systematizácia učiva	1
6.8 Písomná práca	1

**Ročník: tretí**

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1.Zvuková rovina jazyka</b>	<b>9</b>
1.1 Fonetika, fonológia	1
1.2 Zvukové jazykové prostriedky: Tónová modulácia reči	1
1.3 Silová modulácia reči	1
1.4 Časová modulácia reči	1
1.5 Kvalitatívna modulácia reči- zafarbenie hlasu	1
1.6 Ortoepia- ortoepické intonačné cvičenia	1
1.7 Grafické jazykové prostriedky, ortografia, graféma	1
1.8 Pravidlo rytmického krátenia, ortografické cvičenia	1
1.8 Pravopisné cvičenia, práca s pravidlami slovenského pravopisu	1

<b>2. Komunikácia, sloh</b>	<b>17</b>
2.1 Vedecká, odborná a pracovná komunikácia	1
2.2. Znamky a žánre náučného štýlu	1
2.3 Výrazové prostriedky náučného štýlu	1
2.4 Kompozícia a členenie textov náučného štýlu	1
2.5 Súdržnosť textu náučného štýlu , konektory a vetosled	1
2.6 Výkladový slohový postup, charakteristika a útvary	1
2.7 Postupy logického myslenia	1
2.8 Výkladové žánre v náučnom štýle	1
2.9 Kontrolná slohová práca- výklad	2
2.10 Úvaha, esej, projekt	1
2.11 Opisné útvary v náučnom štýle	1
2.12 Náučný prejav	1
2.13 Agitačný prejav	1
2.14 Situačný prejav	1
<b>3.Učenie sa</b>	<b>5</b>
3.1 Príprava projektu	1
3.2 Požiadavky slovenskej štátnej normy na písomnosti administratívneho štýlu	1
3.3 Realizácia vlastného projektu,	1
3.4 Práca SOČ alebo iného projektu	2
<b>4.Lexikálna rovina jazyka</b>	<b>4</b>
4.1 Odborné názvy- termíny	1
4.2 Dialektizmy	1
4.3 Básnické slová	1
4.4 Práca so slovníkmi	1
<b>5.Syntaktická rovina jazyka</b>	<b>5</b>
5.1 Nadvetná textová syntax, Kapitola	2
5.2 Titulok	1
5.3 Podtitulok	1
5.4 Slovosled, kontext, hlavná myšlienka	1
<b>6.Práca s informáciami</b>	<b>5</b>
6.1 Reklama	1
6.2 Propagácia	1
6.3 Dezinformácia	1
6.4 Vyhľadávanie informácií	1
6.5 Spracovávanie informácií z rôznych prameňov	1

<b>7.Jazyk, komunikácia, jazyková kultúra</b>	<b>5</b>
7.1 Jazyková kultúra, norma	1
7.2 Spoločné zásady komunikácie	1
7.3 Aseratívna komunikácia	1
7.4 Efektívna komunikácia	1
7.5 Defektná komunikácia	1

<b>Názov tematického celku / témy</b>	<b>Počet vyučovacích hodín</b>
<b>1.Veľká epická próza-</b>	<b>9</b>
1.1 Druhy románu sociálny a psychologický román	1
1.2 Sociálny typ postavy, kompozícia románu	1
1.3 Pojem autorská štylizácia formy románu	1
1.4 Analýza a interpretácia textov: M. Kukučín- Dom v stráni	1
1.5 J.C. Hronský- Jozef Mak	1
1.6 E.M. Remarque- Na západe nič nového	1
1.7 Analýza a interpretácia textov: Milo Urban- Živý bič	1
1.8 F. M. Dostojevský- Zločin a trest	1
1.9 H. D. Balzac- Otec Goriot	1
<b>2. Krátka epická próza- nespoľahlivý rozprávač</b>	<b>5</b>
2.1 Pojem, vertikálna kompozícia- vnútorný monológ ako reflexia	1
2.2 Druhy rozprávača	1
2.3 Interpretácia a analýza textov- M. Timrava- Ťapákovci,	1
2.4 E. Hemingway - Starec a more,	1
2.5 J.G.Tajovský- Maco Mlieč, Apoliena	1
<b>3. Lyrická poézia-</b>	<b>5</b>
3.1 Voľný verš Pojem voľný verš, reflexívna a duchovná lyrika	1
3.2 Opakovacie figúry, medziveršové pauzy, rytmizovaná intonácia, frázovanie	1
3.3 Čítanie a interpretácia lyrickým básní: J. Smrek, R. Dilong- vlastný výber	1
3.4 Interpretácia básní E. B. Lukáč, L. Novomeský, J. Kostra	1
3.5 Impresionizmus a senzualizmus v poézii, Rimbaud- výber z tvorby	1
<b>4. Veľká epická próza- reťazový kompozičný postup</b>	<b>7</b>
4.1 Vyvodenie pojmu, reťazová kompozícia, lyrizovaná próza, idealizácia postáv	1
4.2 Monumentalizácia osôb, prírodných javov, animizácia zvierat, vecí a prírodných javov, personifikácia	1
4.3 Čítanie a interpretácia diel D. Chrobák- Drak sa vracia	1

4.4 M. Figuli – Tri gaštanové kone,	1
4.5 L. Ondrejov- Zbojnícka mladosť, Jerguš Lapin	1
4.6 F. Švantner - Malka	1
4.7 Tvorba umeleckého opisu, prírodnej scenérie alebo človeka s prvkami lyrizmu	1
<b>5. Dramatická literatúra- tragická dráma</b>	<b>6</b>
5.1 Tragédia - pojem, antické divadlo a antická tragédia	1
5.2 Dramatické princípy: jednoty miesta, času a charakteristiky postáv, osudovosť	1
5.3 Čítanie a interpretácia dramatických textov- Sofokles- Antigona	1
5.4 W. Shakespeare – Hamlet	1
5.5 I. Bukovčan- Kým kohút nezaspieva	1
5.6 I. Stodola – Bačova žena	1
<b>6. lyrická poézia- čistá lyrika</b>	<b>2</b>
6.1 Pojem čistá lyrika, zvukomaľba	1
6.2 Čítanie a interpretácia básní- I. Krasko, R. Dilong, J. Kostra,	1
<b>7. Netradičná epická próza- prúd autorovho vedomia</b>	<b>6</b>
7.1 Pojem prúd autorovho vedomia bezsujetova próza	1
7.2 Pojem hlbinná psychológia, asociácia	1
7.3 Čítanie a interpretácia prozaických diel: F. Kafka- Premena	1
7.4 D.Dušek- Kufor na sny	1
7.5 A. Camus- Cudzinec	1
7.6 M. Mitana- Psie dni	1
<b>8. Lyrická poézia- automatický text</b>	<b>4</b>
8.1 Pojem asociatívny text a automatický text	1
8.2 Optická báseň, kaligram	1
8.3 Eufónia, expresívnosť, básnická slovná hračka	1
8.4 Čítanie a interpretácia lyrických básní, analýza textu: R. Dilong, R. Fábry	1
<b>9. Dramatická literatúra- absurdná dráma</b>	<b>5</b>
9.1 Pojem absurdná dráma, pointa gag, nonsense	1
9.2 Absurdné divadlo, irónia, slovná hračka	1
9.3 Čítanie a interpretácia absurdných dramatických textov: M. Lasica, J. Satinský. Soireé,	1
9.4 Š. Štepka – Radošinské naivné divadlo	1
S. Beckett: Čakanie na Godota	1

**Ročník: štvrtý**

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Rečnícky štýl</b>	<b>18</b>
1.1 Znaky rečníckeho štýlu	1
1.2 Slohové postupy v reč. štýle	1
1.3 Výrazové prostriedky reč. štýlu	1
1.4 Znaky rečníckeho prejavu	1
1.5 Fázy tvorenia reč. prejavu	1
1.6 Žánre rečníckeho štýlu: agitačné – politická reč, súdna reč	1
1.7 Reklama	1
1.8 Náučné žánre – prednáška, kázeň	1
1.9 Prezentácia	1
1.10 Diskusný príspevok	1
1.11 Diskusný príspevok -štylizácia	1
1.12 KONTROLNÁ SLOHOVÁ PRÁCA – diskusný príspevok	1
1.13 Príležitostné žánre – slávnostný, súkromný prejav	1
1.14 Slávnostný prejav	1
1.15 Rozlúčkový a smútočný prejav	1
1.16 Zhrnutie učiva	1
1.17 KONTROLNÁ PRÁCA – príležitostný prejav	1
1.18 Oprava kontrolnej práce	1
<b>2. Jazyk a reč</b>	<b>14</b>
2.1 Všeobecné poznatky o jazyku	1
2.2 Vznik a vývin jazyka	1
2.3 Národný jazyk	1
2.4 Spisovný jazyk	1
2.5 Úradný jazyk	1
2.6 Cudzí jazyk	1
2.7 Jazyk národnostných menšín	1
2.8 Indoeurópske jazyky	1
2.9 Slovanské jazyky	1
2.10 Vznik a vývin slovenského jazyka, kodifikácia	1
2.11 Vznik a vývin slovenského jazyka, kodifikácia	1
2.12 Zhrnutie učiva	1
2.13 Kontrolný diktát	1
2.14 Oprava kontrolného diktátu	1
<b>3. Národný jazyk</b>	<b>5</b>

3.1 Formy národného jazyka: spisovná	1
3.2 Štandard. forma nár. jazyka	1
3.3 Subštandard. forma národ. jazyka	1
3.4 Nárečová forma nár. jazyka	1
3.5 Zhrnutie učiva	1
<b>4. Jazyková kultúra</b>	<b>5</b>
4.1 Jazyk, komunikácia	1
4.2 Spoločenské zásady komunikácie	1
4.3 Aseratívna, efektívna kom.	1
4.4 Defektná komunikácia	1
4.5 Zhrnutie učiva	1
<b>5 .Učenie sa</b>	<b>4</b>
5.1 Projekt vlastnej budúcnosti	1
5.2 Tvorivé písanie	1
5.3 Učebný štýl	1
5.4 Zhrnutie učiva	1

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1.Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup</b>	<b>7</b>
1.1 Pojem retrospektívny kompozičný postup, význam narúšania epickej chronológie, hermeneutický postup; Štylisticko-lexikálna analýza jazyka, diela a určenie funkcie	1
1.2 A.Bednár – Kolíska, Sklený vrch (čítanie, interpretácia)	1
1.3 L. Mňačko – Ako chutí moc	1
1.4 L. Ťažký – Pivnica plná vlkov	1
1.5 J. D. Salinger – Kto chytá v žite	1
1.6 A.Moravia - Vrchárka	1
1.7 A.I. Solženicyn – Jeden deň I. Denisoviča	1
<b>2.Súčasná lyrická poézia</b>	<b>3</b>
2.1 Pojem populárna pieseň; D. Hevier – vlastný výber	1
2.2 M. Válek – Dotyky (báseň)	1
2.3 M. Rúfus – vlastný výber	1
<b>3. Súčasná epická próza - postmoderna</b>	<b>3</b>
3.1 Pojmy: postmoderna, palimpsest, persifláž, satira; klasifikácia žánrových foriem epiky	1
3.2 U. Eco – Meno ruže	1
3.3 D. Dušek – Kufor na sny	1



<b>4. Súčasná epická próza – fantastická a sci-fi próza</b>	<b>5</b>
4.1 Pojem: fantastická a sci-fi próza;komparácia kompozície ľudovej rozprávky, mýtu, starovekého eposu a fantastickéj literatúry; fantastický cestopis ako predchodca sci-fi literatúry; utopistické a globalistické tendencie sci-fi literatúry	1
4.2 J. Verne – Cesta na mesiac	1
4.3 J.R.R. Tolkien – Pán prsteňov	1
4.4 J. Rowlingová – Harry Potter	1
4.5 K. Čapek - Krakatit	1
<b>5 Súčasná epická próza – detektívny román</b>	<b>4</b>
5.1 Pojmy: detektívny román; vplyv sociálneho a psychologického. románu; motivácia zločinu a boja proti nemu	1
5.2 R. Chandler – Dráma v jazere	1
5.3 D. Hammet – Sklený kľúč	1
5.4 J. Upfield – Zánik jazera	1
<b>6. Všeobecné otázky literatúry</b>	<b>1</b>
6.1 Podstata ‚cieľ‘ a funkcia literatúry	1
<b>7. Dejiny literatúry</b>	<b>21</b>
7.1 Staroveká literatúra – znaky, antická a orientálna lit.	1
7.2 Stredoveká literatúra; kresťanská; Význam Konštantína a Metoda	1
7.3 Legenda – Život Konštantína; Život Metoda; Kronika, hrdinský epos	1
7.4 Duchovná, reflexívna, ľúbostná lyrika	1
7.5 Hymnus - Proglas	1
7.6 Humanizmus a renesancia Epika – novela Dekameron	1
7.7 Lyrika, F. Petrarca - sonet	1
7.8 Dráma; W. Shakespeare - Hamlet	1
7.9 Barok – znaky, symbol, kontrast Epika; M. Bel, J.A. Komenský	1
7.10 Dráma – komédia; Molière - Lakomec	1
7.11 Klasicizmus, Epika- J.I.Bajza – René mládenca...,časomiera :J.Kollár Slávy dcéra.j.Hollý-Svätopluk	1
7.12 Romantizmus – charakteristika;	1
7.13 Epika – román vo forme listov; historický a veršovaný román	1
7.14 Ľúbostná, reflexívna, vlastenecká lyrika	1
7.15 Básnická poviedka, balada	1
7.16 Realizmus – charakteristika; druhy románov, typy rozprávača, úloha irónie, humoru v poviedkach	1
7.17 Lyrika – sylabotonický verš	1
7.18 Moderna a avantgarda	1
7.19 Symbolizmus, senzualizmus...	1
7.20 Povojnové obnovenie naratívne a internacionálnej prózy	1



# Anglický jazyk

Názov predmetu	Anglický jazyk
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku, 99 hodín v prvom, druhom a treťom ročníku, 90 hodín vo štvrtom ročníku
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovacie jazyky	Anglický a slovenský jazyk

## Charakteristika predmetu

Vyučovacie predmet anglický jazyk patrí medzi všeobecnovzdelávacie predmety a vytvára spolu s predmetom Slovenský jazyk a literatúra vzdelávaciu oblasť Jazyk a komunikácia. Vzhľadom na široké využitie cudzích jazykov v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. Komunikácia v cudzích jazykoch je podľa Európskeho referenčného rámca (ES, 2007, s. 5) založená na schopnosti porozumieť, vyjadrovať myšlienky, pocity, fakty a názory ústnou a písomnou formou v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí podľa želaní a potrieb jednotlivca. Označenie úrovne B1 je samostatný používateľ. Predpokladá sa, že žiaci v predchádzajúcom vzdelávaní dosiahli nižšie komunikačné úrovne.

Charakteristika ovládania anglického jazyka na úrovni B1 podľa SERR je nasledujúca:

Rozumie hlavným bodom zrozumiteľnej spisovnej vstupnej informácie o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva v práci, škole, voľnom čase atď. Dokáže sa zorientovať vo väčšine situácií, ktoré môžu nastať počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí týmto jazykom. Dokáže vytvoriť jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo o ktoré sa osobne zaujíma. Dokáže opísať svoje skúsenosti a udalosti, sny, nádeje a ambície a stručne odôvodniť a vysvetliť svoje názory a plány (SERR, 2013, s. 26).

## Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu anglický jazyk vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Pri formulácii cieľov vyučovacieho predmetu sa zdôrazňuje činnostne zameraný prístup -na splnenie komunikačných úloh sa žiaci musia zapájať do komunikačných činností a ovládať komunikačné stratégie. Cieľom vyučovacieho predmetu anglický jazyk je umožniť žiakom:

- efektívne používať všeobecné kompetencie, ktoré nie sú charakteristické pre jazyk, ale sú nevyhnutné pre rôzne činnosti, vrátane jazykových činností,
- využívať komunikačné jazykové kompetencie tak, aby sa komunikačný zámer realizoval vymedzeným spôsobom,
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách (počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením) spracovať hovorený alebo napísaný text ako poslucháč alebo čitateľ,
- v produktívnych a interaktívnych jazykových činnostiach a stratégiách (ústny prejav, písomný prejav) vytvoriť ústny alebo písomný text,
- používať hovorené a písané texty v komunikačných situáciách na konkrétne funkčné ciele.

## Kompetencie

„Používatelia jazyka a učiaci sa jazyk využívajú mnoho kompetencií, ktoré získali vďaka svojim predchádzajúcim skúsenostiam a ktoré môžu aktivovať tak, aby mohli plniť vzdelávacie úlohy a aktivity v komunikačných situáciách, v ktorých sa nachádzajú. Kompetencie sú súhrnom vedomostí, zručností a vlastností, ktoré umožňujú jednotlivcovi konať“ (SERR, 2013, s. 12, 103).

Podstatou jazykového vzdelávania je, aby žiak dokázal:

- riešiť každodenné životné situácie v cudzej krajine a v ich riešení pomáhať cudzincom, ktorí sú v jeho vlastnej krajine,
- vymieňať si informácie a nápady s mladými ľuďmi a dospelými, ktorí hovoria daným jazykom a sprostredkovať im svoje myšlienky a pocity,

- lepšie chápať spôsob života a myslenia iných národov a ich kultúrne dedičstvo.

## Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : gramotnosť, viacjazyčnosť, osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## Prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2

Tabuľka uvádza prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2.

Kompetencie	Funkcie
1. Nadviazať kontakt v súlade s komunikačnou situáciou	Upútať pozornosť Pozdraviť Odpovedať na pozdrav Poďakovať sa a vyjadriť uznanie Rozlúčiť sa
2. Vypočuť si a podať informácie	Informovať sa Potvrdiť a trvať na niečom Začleniť informáciu Odpovedať na požiadavky
3. Vybrať si z ponúkaných možností	Identifikovať Opísať Potvrdiť/Odmietnuť Opraviť
4. Vyjadriť názor	Vyjadriť názor Vyjadriť súhlas Vyjadriť nesúhlas Vyjadriť presvedčenie Vyjadriť vzdor Protestovať Vyjadriť stupne istoty
5. Vyjadriť vôľu	Vyjadriť želania Vyjadriť plány
6. Vyjadriť schopnosť	Vyjadriť vedomosti Vyjadriť neznalosť Vyjadriť schopnosť vykonať nejakú činnosť
7. Vyjadriť pocity	Vyjadriť radosť, šťastie, uspokojenie Vyjadriť smútok, sklúčenosť Vyjadriť súcit Vyjadriť fyzickú bolesť Utešiť, podporiť, dodať odvahy
8. Vyjadriť očakávania a reagovať na ne	Vyjadriť nádej Vyjadriť sklamanie Vyjadriť strach, znepokojenie, úzkosť Ubezpečiť Vyjadriť úľavu Vyjadriť spokojnosť Vyjadriť nespokojnosť, post'ažovať sa Zistiť spokojnosť/nespokojnosť
9. Predstaviť záľuby a vkus	Vyjadriť, čo mám rád, čo sa mi páči, čo uznávam Vyjadriť, že niekoho/niečo nemám rád Vyjadriť, čo uprednostňujem
10. Reagovať vo vyhrotenej situácii	Vyjadriť hnev, zlú náladu Reagovať na hnev, zlú náladu niekoho iného
11. Stanoviť, oznámiť a zaujať postoj k pravidlám alebo povinnostiam	Vyjadriť príkaz/zákaz Vyjadriť morálnu alebo sociálnu normu Žiadať o povolenie a súhlas Dať súhlas Odmietnuť Zakázať Reagovať na zákaz Vyhrážať sa Sľúbiť

12. Reagovať na porušenie pravidiel alebo nesplnenie povinností	Obviniť (sa), priznať (sa) Ospravedlniť (sa) Odmietnuť/Poprieť obvinenie Vyčítať/Kritizovať
13. Reagovať na príbeh alebo udalosť	Vyjadriť záujem o niečo Vyjadriť záujem o to, čo niekto rozpráva
	Vyjadriť prekvapenie Vyjadriť, že ma niekto/niečo neprekvapil/-lo Vyjadriť nezáujem
14. Dať ponuku a reagovať na ňu	Žiadať niekoho o niečo Odpovedať na žiadosť Navrhnuť niekomu, aby niečo urobil Navrhnuť niekomu, aby sme spoločne niečo urobili Ponúknuť pomoc Navrhnuť, že niečo požičiam/darujem Odpovedať na návrh
15. Reagovať na niečo, čo sa má udiť v budúcnosti	Varovať pred niekým/niečím Poradiť Povzbudiť Vyjadriť želanie
16. Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti	Spomenúť si na niečo/nieкого Vyjadriť, že som na niečo/nieкого zabudol Pripomenúť niekomu niečo Kondolovať Blahoželať
17. Reagovať pri prvom stretnutí	Predstaviť niekoho Predstaviť sa Reagovať na predstavenie niekoho Privítať Predniesť prípitok
18. Korešpondovať	Začať list Rozvinúť obsah listu Ukončiť list
19. Telefonovať	Začať rozhovor Udržiavať rozhovor Ukončiť rozhovor
20. Komunikovať	Začať rozhovor Ujať sa slova v rozhovore Vypýtať si slovo Vrátiť sa k nedopovedanému, keď ma prerušili
21. Vypracovať štruktúrovanú prezentáciu	Uviesť tému, hlavnú myšlienku Oboznámiť s obsahom a osnovou Rozviesť tému a hlavnú myšlienku Prejsť z jedného bodu na iný Ukončiť výklad
22. Doplniť štruktúrovanú prezentáciu	Zdôrazniť, dať do pozornosti Odbočiť od témy Vrátiť sa k pôvodnej téme Uviesť príklad Citovať Parafrazovať
23. Zúčastniť sa diskusie/ Argumentovať	Navrhnuť novú tému/bod diskusie Odmietnuť diskutovať na ponúkanú tému/bod diskusie Vrátiť sa k téme/k bodu diskusie
24. Uistiť sa, že slová/výklad/argument boli pochopené	Uistiť sa, že účastník komunikácie pochopil moje vyjadrenia Uistiť sa, že som dobre pochopil to, čo bolo povedané Požiadajte o pomoc pri vyjadrení slova/slovného spojenia Nahradiť zabudnuté/neznáme slovo Hľadať slovo/slovné spojenie Opraviť sa, vrátiť sa k rozhovoru
	Rozprávať

**Zoznam tém pre komunikačné úrovne A2 až B1****1. Rodina a spoločnosť**

- a) životopis (osobné údaje: meno, bydlisko, dátum a miesto narodenia, rodinný stav, významné momenty v živote),
- b) členovia rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby),
- c) rodinné vzťahy (vzťahy medzi súrodencami, rodičmi a deťmi, starí rodičia, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni a rodinné oslavy).

**2. Domov a bývanie**

- a) môj domov (opis prostredia, v ktorom bývam, zariadenie miestností),
- b) bývanie v meste a na vidieku (výhody a nevýhody),
- c) ideálne bývanie (vlastné predstavy o bývaní).

**3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie**

- a) ľudské telo,
- b) bežné a civilizačné choroby, úrazy, telesný a duševný stav, návšteva u lekára, v lekárni,
- c) zdravý spôsob života (správna životospráva, telesná a duševná hygiena).

**4. Doprava a cestovanie**

- a) prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania (za prácou, na dovolenku, služobne),
- b) dopravné prostriedky (výhody a nevýhody jednotlivých dopravných prostriedkov),
- c) individuálne a kolektívne cestovanie (spôsob a druhy dopravy, druhy ubytovania, stravovanie).

**5. Vzdelávanie**

- a) školský systém (typy školských zariadení, skúšky, organizácia školského roka, klasifikácia, prázdniny),
- b) vyučovanie (rozvrh hodín, predmety, prestávky, školské stravovanie, aktivity na hodine),
- c) život žiaka (voľný čas, záľuby, mimoškolské aktivity, brigády, priatelia, vreckové).

**6. Človek a príroda**

- a) ročné obdobia, počasie,
- b) príroda okolo nás – fauna (zvieratá voľne žijúce, v ZOO, domáce) a flóra,
- c) stav životného prostredia (znečistenie zeme, vôd, ovzdušia), prírodné katastrofy.

**7. Voľný čas, záľuby a životný štýl**

- a) možnosti trávenia voľného času,
- b) organizovaný voľný čas (mimoškolské aktivity, krúžky, brigády),
- c) individuálne záľuby (umenie, kultúra, hudba, knihy, šport, domáce práce, príroda).

**8. Stravovanie**

- a) jedlá a nápoje počas dňa (raňajky, obed, večera), obľúbené jedlo,
- b) stravovacie možnosti a zariadenia (stravovanie v škole, doma, v reštaurácii),
- c) národné kuchyne – zvyky a špeciality (suroviny, jedlá, stolovanie).

**9. Multikultúrna spoločnosť**

- a) sviatky - zvyky a tradície (cirkevné a štátne sviatky, folklórne tradície a rôzne podujatia),
- b) spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine,
- c) zblížovanie kultúr (kontakty kedysi a dnes), osobné kontakty s inými kultúrami, tolerancia.

**10. Oblekanie a móda**

- a) vplyv počasia a podnebia na odievanie,
- b) odev a doplnky na rôzne príležitosti,
- c) výber oblečenia (móda, vek, vkus, nálada, možnosti), starostlivosť o oblečenie.

**11. Šport**

- a) druhy športu (kolektívne, individuálne, letné a zimné, atraktívne športy, rekreačný a profesionálny šport),
- b) šport, ktorý ma zaujíma (aktívne, pasívne), dôvody,

c) význam športu pre rozvoj osobnosti (fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti, charakter).

## **12. Obchod a služby**

- a) nákupné zariadenia (obchody, hypermarkety, trhoviská),
- b) služby (pošta, banka, polícia, čerpacia stanica),
- c) reklama a vplyv reklamy na zákazníkov.

## **13. Krajiny, mestá a miesta**

- a) dôležité miesta v mojom živote (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin),
- b) sprevádzanie turistov (privítanie, základné informácie o pobyte),
- c) turisticky zaujímavé miesta (hrady, zámky, kúpele, jaskyne) a mestá.

## **14. Kultúra a umenie**

- a) možnosti kultúry v meste a na vidieku (múzeá, výstavy, divadlá, kiná, koncerty, cirkus, tanec),
- b) obľúbená oblasť kultúry a umenia (žánre, známe osobnosti),
- c) návšteva kultúrneho podujatia.

## **15. Knihy a literatúra**

- a) knihy, e-knihy - výber, čítanie,
- b) obľúbený autor a žánre,
- c) prečítané dielo spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učím (život a dielo spisovateľa).

## **16. Človek a spoločnosť**

- a) morálka (správanie sa mladých a starších ľudí, etická výchova v rodine a v škole),
- b) spoločenská etiketa – stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev: dôvody a čas, témy rozhovorov, pohostenie,
- c) normy a ich porušovanie (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt).

## **17. Komunikácia a jej formy**

- a) typy komunikácie a jej význam (verbálna, neverbálna),
- b) komunikácia v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými a staršími, na ulici, v škole, v rodine, v každodennom živote, vo výnimočných situáciách),
- c) moderné formy komunikácie (mobilný telefón, počítač - elektronická pošta, internet).

## **18. Masmédiá**

- a) typy masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody),
- b) tlač (noviny, časopisy, rubriky) - výber, nákup, čítanie – obľúbené články,
- c) rozhlas, televízia (obľúbené typy programov, sledovanosť).

## **19. Mládež a jej svet**

- a) charakteristika mladých (zovňajšok, móda; vnútorná charakteristika: typické vlastnosti, záujmy),
- b) postavenie mladých v spoločnosti (práva a povinnosti, možnosti štúdia, práca, mladé rodiny),
- c) vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy (konflikty - príčiny, prejavy, dôsledky).

## **20. Zamestnanie**

- a) typy povolání (fyzická a duševná práca), voľba povolania, jej motivácia,
- b) trh práce (ponuka pracovných miest a nezamestnanosť, žiadosť o zamestnanie, profesijný životopis, prijímací pohovor),
- c) pracovný čas a voľný čas (zdokonaľovanie práce, nové technológie).

## **21. Veda a technika v službách ľudstva**

- a) život kedysi a dnes (výdobytky vedy a techniky a životná úroveň, prístroje v domácnosti),
- b) pozoruhodné objavy a vynálezy vedy a techniky,
- c) veda a technika v službách človeka (elektronika, informatika, jadrová fyzika...).

## **22. Vzory a ideály**

- a) pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, ideálny človek, kritériá hodnôt,
- b) človek, ktorého si vážim,
- c) skutoční a literárni hrdinovia.

## **23. Vzťahy medzi ľuďmi**

- a) medziľudské vzťahy (v rodine a v škole, susedské, generačné),
- b) priateľstvo a láska (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy),
- c) spoločenské problémy (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k postihnutým, závislým a bezdomovcom).

## 24. Slovensko

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesta, ktoré by som odporučil cudzincom,
- c) zvyky, tradície, konvencie.

## 25. Krajina, ktorej jazyk sa učím

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesto, ktoré by som rád navštívil,
- c) výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Predstavovanie sa</b>	<b>12</b>
Predstavovanie sa, hláskovanie	2
Sloveso BE	1
Privlastňovacie zámená	2
Sloveso HAVE GOT	1
Použitie neurčitého člena	2
Vyjadrenie času	2
Číslovky, dátumy	2
<b>2. Rodina a spoločnosť</b>	<b>12</b>
Rodina a priatelia – slovná zásoba	1
Privlastňovanie	1
Prítomný čas jednoduchý	6
Opis dňa, denný režim	2
Zámená a predložky	2
<b>3. Voľný čas a záľuby</b>	<b>12</b>
Šport	
Ľudské telo a starostlivosť o zdravie	
Záľuby a športy – slovná zásoba	2
Frekvenčné príslovky	2
Sloveso CAN	2
Ľudské telo – slovná zásoba	2
Vyjadrenie názoru	2
Písomný prejav: Oznam	2
<b>4. Vzdelávanie</b>	<b>12</b>
Doprava a cestovanie	
Škola, školské predmety – slovná zásoba	2
Štruktúra There is/are, neurčité zámená SOME, ANY	1
Školský systém v Británii	2
Vyjadrenie povinnosti pomocou HAVE TO	3
Určovanie smeru	2
Písomný prejav: Neformálny list priateľovi	2
<b>5. Móda</b>	<b>12</b>
Multikultúrna spoločnosť	
Oblečenie – slovná zásoba	1
Prítomný čas priebuhový	1
Čítanie s porozumením: Halloween	1
Prítomný čas jednoduchý a priebuhový	2
Ústny prejav: Svadba a rodinné oslavy	2
Ústny prejav: Dohodnutie stretnutia	2
Písomný prejav: Pozvánka	3
<b>6. Stravovanie</b>	<b>12</b>
Ľudské telo a starostlivosť o zdravie	
Jedlo – slovná zásoba	1



Vyjadrenie množstva	2
Čítanie s porozumením: Stravovacie návyky, zdravý životný štýl	1
Vyjadrenie rady pomocou SHOULD	2
Čítanie s porozumením: Prevencia pred chorobami	2
Ústny prejav: V reštaurácii	1
Písomný prejav: Dotazník	3
<b>7. Krajiny, mestá a miesta Doprava a cestovanie</b>	<b>12</b>
Mesto – slovná zásoba	1
Minulý čas slovesa BE a CAN	2
Čítanie s porozumením: Sydney	1
Minulý čas pravidelných sloviac	3
Ústny prejav: V informačnej kancelárii	1
Písomný prejav: Odkazy	4
<b>8. Veda a technika v službách ľudstva</b>	<b>15</b>
Štáty a národnosti – slovná zásoba	2
Minulý čas – nepravidelné slovesá	2
Významní vynálezcovia	1
Minulý čas – zápor a otázka	3
Ústny prejav: Môj víkend	2
Písomný prejav: Email priateľovi	2
Komunikácia v rôznych situáciách	3

### Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Človek a príroda</b>	<b>15</b>
Komunikácia v rôznych situáciách	2
Geografia – slovná zásoba	2
Stupňovanie prídavných mien - komparatív	2
Čítanie s porozumením: Prírodné krásy sveta	2
Stupňovanie prídavných mien - superlatív	2
Čítanie a počúvanie s porozumením: Zvieratá a príroda	2
Ústny prejav: Vyjednávanie a argumentácia	1
Písomný prejav: Inzerát	2
<b>2. Zamestnanie</b>	<b>13</b>
Povolania – slovná zásoba	1
Vyjadrenie plánovanej budúcnosti	2
Čítanie s porozumením: Práca pre teenagerov	2
Neplánovaná budúcnosť s WILL	2
Čítanie s porozumením: Študenti a ich rok voľna	1
Ústny prejav: Telefonovanie	2
Písomný prejav: Žiadosť o zamestnanie	3
<b>3. Doprava a cestovanie</b>	<b>14</b>
Dopravné prostriedky – slovná zásoba	1
Predprítomný čas – tvorenie a použitie	3
Čítanie s porozumením: Imigrácia a iné dôvody cestovania	1
Predprítomný čas – zápor a otázka	2
Čítanie s porozumením: Článok v novinách	1
Ústny prejav: Na stanici	2
Písomný prejav: Pohľadnica z dovolenky	4
<b>4. Voľný čas, záľuby a životný štýl</b>	<b>9</b>
Záujmy a aktivity mladých ľudí	2
Prítomný čas jednoduchý a priebehový	2
Opis a charakteristika ľudí – slovná zásoba	2
Určitý, neurčitý a nulový člen	3
<b>5. Mládež a jej svet Ľudské telo, starostlivosť o zdravie</b>	<b>16</b>
Pocity – slovná zásoba	2
Počúvanie s porozumením: Problémy mladých ľudí	1

Minulý čas jednoduchý – kladná a záporná veta, otázka	4
Prídavné mená zakončené na „ed“ a „ing“	2
Väzba „How+adjective“ vyjadrujúca zvolacie vety	1
Príbeh v minulom čase	3
Písomný prejav: Opis udalosti	3
<b>6. Krajiny, mestá a miesta</b> <b>Slovensko</b> <b>Šport</b>	<b>17</b>
Miesta a prírodné krásy – slovná zásoba	2
Priebehový minulý čas	2
Adrenalínové športy	2
Jednoduchý a priebehový minulý čas	3
Tvorba podstatných mien pomocou prípon	2
Príbeh v minulom čase	2
Ústny prejav: Opis obrázkov	1
Písomný prejav: Pozvánka	3
<b>7. Kultúra a umenie</b> <b>Vzory a ideály</b> <b>Masmédiá</b>	<b>15</b>
Film – slovná zásoba	1
Ústny prejav: Môj obľúbený film a televízna postava	1
Počítateľné a nepočítateľné podstatné mená	1
Zámená vyjadrujúce množstvo	1
Počúvanie s porozumením: Reklama v televízii	2
Modálne slovesá „must, mustn't, needn't“	2
Predpony vyjadrujúce zápor	1
Čítanie s porozumením: Počítač a zdravie človeka	1
Ústny prejav: Vyjadrenie súhlasu a preferencie	2
Písomný prejav: List priateľovi na tému film	3

### Ročník: tretí

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Človek a príroda</b> <b>Krajiny, mestá a miesta</b> <b>Mládež a jej svet</b>	<b>17</b>
Komunikácia v rôznych situáciách	2
Počasie – slovná zásoba	2
Zámená vyjadrujúce množstvo	1
Porovnávanie pomocou AS...AS	1
Prídavné mená 2. a 3. stupeň	2
Počúvanie s porozumením: Prírodné katastrofy	1
Superlatív s použitím TOO a ENOUGH	1
Frázové slovesá	3
Ústny prejav: Porovnávanie obrázkov	1
Písomný prejav: Článok o globálnom probléme	3
<b>2. Zamestnanie</b> <b>Vzdelávanie</b> <b>Mládež a jej svet</b>	<b>15</b>
Zamestnanie – slovná zásoba	2
Vyjadrenie plánovanej a neplánovanej budúcnosti	2
Počúvanie s porozumením: Výhody a nevýhody jednotlivých povolání	1
Prvá podmienková veta	2
Predpony „co-,ex-,mini-“	2
Čítanie s porozumením: Moja vysnívaná práca	1
Ústny prejav: Výhody a nevýhody rôznych typov zamestnaní	1
Písomný prejav: Žiadosť o zamestnanie	4
<b>3. Krajiny, mestá a miesta</b> <b>Doprava a cestovanie</b> <b>Krajina, ktorej jazyk sa učím</b>	<b>16</b>

Zaujímavé miesta sveta – slovná zásoba	1
Predprítomný čas	2
Počúvanie s porozumením: Na letisku, dovolenkové destinácie	1
Predprítomný a minulý jednoduchý čas	2
Zložené podstatné mená	2
Čítanie s porozumením: Dovolenka bez rodičov	2
Ústny prejav: Plánujem si dovolenku	2
Písomný prejav: Blog z dovolenky	4
<b>4. Obchod a služby Multikultúrna spoločnosť Vzdelávanie</b>	<b>16</b>
Obchody a služby – slovná zásoba	2
Druhá podmienková veta	4
Dávno minulý čas	2
Sloveso + neurčitok/ -ing tvar	2
Čítanie s porozumením: Život multimilionára	1
Ústny prejav: Vyjadrenie názoru na investovanie peňazí	1
Písomný prejav: Esej – Ako by som použil milión eur	4
<b>5. Človek a spoločnosť Vzťahy medzi ľuďmi Vzory a ideály</b>	<b>15</b>
Kriminalita – slovná zásoba	2
Nepriama reč – zámená a časové výrazy v nepriamej reči	2
Počúvanie s porozumením: Legendy zločinu	1
Nepriama reč – použitie slovíec „say“ a „tell“	2
Prípomy -ful, -less, -ish“	2
Čítanie s porozumením a ústny prejav: Popis zločinu	3
Písomný prejav: Email popisujúci zločin	3
<b>6. Veda a technika v službách ľudstva Obchod a služby Komunikácia a jej formy Doprava a cestovanie</b>	<b>20</b>
Vynálezy a technické vymoženosti – slovná zásoba	2
Trpný rod v prítomnom a minulom čase	2
Počúvanie s porozumením: Pochopenie úmyslu hovoriaceho	2
Trpný rod v predprítomnom a budúcom čase	2
Slovesá s predložkovou väzbou	2
Čítanie s porozumením: Významné vynálezy ľudstva	2
Ústny prejav: Reklamácia tovaru	2
Písomný prejav: Formálny list	3
Komunikácia v rôznych situáciách	3

#### Ročník: štvrtý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Krajiny, mestá a miesta Krajina, ktorej jazyk sa učím Doprava a cestovanie Voľný čas, záľuby a životný štýl Kultúra a umenie</b>	<b>9</b>
Turistické atrakcie a dovolenkové destinácie – slovná zásoba	1
Prítomné časy	2
Prídavné mená opisujúce pocity a osobnosť	1
Prídavné mená zakončené na „ed/ing“	1
Predpony prídavných mien vyjadrujúce zápor	1
Používanie členov	1
Budúce časy – „will/going to	1
Ústny prejav: Plány do budúcnosti	1
<b>2. Rodina a spoločnosť Mládež a jej svet Vzťahy medzi ľuďmi Vzory a ideály</b>	<b>9</b>

<b>Multikultúrna spoločnosť</b>	
Opis človeka – slovná zásoba	1
Používanie minulých časov	1
Počúvanie s porozumením: Rodinné vzťahy	1
Väzba „used to“	1
Frázové slovesá	1
Čítanie s porozumením: Rodičia a teenageri	1
Ústny prejav: Štúdium v zahraničí	1
Písomný prejav: Odpoveď na list/inzerát	2
<b>3. Voľný čas, záľuby a životný štýl</b> <b>Šport</b> <b>Stravovanie</b> <b>Mládež a jej svet</b>	<b>9</b>
Záľuby a šport – slovná zásoba	1
Predprítomný čas jednoduchý	1
Predprítomný čas priebehový	1
Počúvanie s porozumením: Možnosti stravovania sa	1
Zložené podstatné a prídavné mená	1
Čítanie s porozumením: Netradičné a tradičné športy	1
Ústny prejav: Spôsoby trávenia voľného času	1
Písomný prejav: Vyjadrenie názoru formou blogu	2
<b>4. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie</b> <b>Šport</b> <b>Stravovanie</b> <b>Mládež a jej svet</b>	<b>9</b>
Časti ľudského tela, choroby a zranenia – slovná zásoba	1
Dialóg: U doktora	1
Vyjadrenie prognóz a špekulácií pomocou „may/might/could/will“	2
Prvá podmienková veta	1
Počúvanie s porozumením: Ľudské limity – číslovky, miery, zlomky	1
Predbudúci a priebehový budúci čas	2
Ústny prejav: Opis ľudí na obrázkoch	1
Písomný prejav: Esej vyjadrujúca názor na určitú tému	1
<b>5. Domov a bývanie</b> <b>Vzťahy medzi ľuďmi</b> <b>Človek a spoločnosť</b> <b>Slovensko</b> <b>Krajina, ktorej jazyk sa učím</b>	<b>9</b>
Typy domov, časti domu, zariadenie domu a izieb – slovná zásoba	1
Stupňovanie prídavných mien a prísloviek	1
Počúvanie s porozumením: Život bezdomovca	1
Druhá podmienková veta	1
Ústny prejav: Čo by som zmenil vo svojom živote/bývaní	1
Použitie väzby „I wish.../If only...“	1
Použitie väzby „would rather/had better“	1
Čítanie s porozumením: Alternatívne spôsoby bývania	2
<b>6. Veda a technika v službách ľudstva</b> <b>Vzdelávanie</b> <b>Masmédiá</b> <b>Mládež a jej svet</b>	<b>9</b>
Digitálne technológie a počítače – slovná zásoba	1
Zámená vyjadrujúce množstvo (a few, a little, some, any...)	1
Počúvanie s porozumením: Problémy s technikou	1
Použitie modálnych slovičiek v min. čase	2
Väzby prídavných mien s predložkami	2
Ústny prejav: Porovnávanie obrázkov, Písanie: Internetové fórum	2
<b>7. Zamestnanie</b> <b>Vzťahy medzi ľuďmi</b> <b>Vzory a ideály</b>	<b>9</b>
Vlastnosti človeka – slovná zásoba	1
Vzťažné vety určujúce, neurčujúce	2
Frázové slovesá s oddeliteľnými a neoddeliteľnými predložkami	2
Použitie nepriamej otázky	2

Počúvanie s porozumením: Pohovor u potencionálneho zamestnávateľa	1
Písanie: Esej na tému „pre a proti“	1
<b>8. Kultúra a umenie</b> <b>Knihy a literatúra</b> <b>Mládež a jej svet</b> <b>Človek a spoločnosť</b>	<b>9</b>
Kultúrne žánre a formy – slovná zásoba	1
Počúvanie s porozumením: Návšteva kultúrneho podujatia	1
Trpný rod	2
Úloha poézie a prózy v našom živote	1
Väzba „have something done“	2
Reflexívne a neurčité zámená	1
Písomný prejav: Článok do časopisu	1
<b>9. Komunikácia a jej formy</b> <b>Veda a technika v službách ľudstva</b> <b>Knihy a literatúra</b>	<b>9</b>
Telefonovanie – slovná zásoba, dialóg	2
Nepriama reč	1
Otázka v nepriamej reči	1
Počúvanie s porozumením: Rozhlasový program o komunikácii	1
Počúvanie s porozumením: Úryvok z filmu	1
Slovesá s priamym a nepriamym predmetom	1
Ústny prejav: Tiesňová linka	2
<b>10. Doprava a cestovanie</b> <b>Krajiny, mestá a miesta</b> <b>Krajina, ktorej jazyk sa učím</b> <b>Voľný čas, záľuby a životný štýl</b>	<b>9</b>
Doprava a cestovanie – výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
Počúvanie s porozumením: Cestovanie	1
Tretia podmienková veta	1
Ústny prejav: Problémy pri cestovaní	1
Čítanie s porozumením na aktuálnu tému	2
Komunikácia v rôznych situáciách, opis obrázkov	3

## Nemecký jazyk

<b>Názov predmetu</b>	<b>Nemecký jazyk</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	3 hodiny týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku, 99 hodín v prvom, druhom, treťom a 90 hodín v štvrtom ročníku
<b>Ročník</b>	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	Nemecký a slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Vyučovaci predmet Nemecký jazyk patrí medzi všeobecnovzdelávacie predmety a vytvára spolu s predmetom Slovenský jazyk a literatúra vzdelávaciu oblasť Jazyk a komunikácia. Vzhľadom na široké využitie cudzích jazykov v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. Komunikácia v cudzích jazykoch je podľa Európskeho referenčného rámca (ES, 2007, s. 5) založená na schopnosti porozumieť, vyjadrovať myšlienky, pocity, fakty a názory ústnou a písomnou formou v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí podľa želaní a potrieb jednotlivca. Označenie úrovne B1 je samostatný používateľ. Predpokladá sa, že žiaci v predchádzajúcom vzdelávaní dosiahli nižšie komunikačné úrovne.

Charakteristika ovládania nemeckého jazyka na úrovni B1 podľa SERR je nasledujúca:

Rozumie hlavným bodom zrozumiteľnej spisovnej vstupnej informácie o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva v práci, škole, voľnom čase atď. Dokáže sa zorientovať vo väčšine situácií, ktoré môžu nastať počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí týmto jazykom. Dokáže vytvoriť jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo o ktoré sa osobne zaujíma. Dokáže opísať svoje skúsenosti a udalosti, sny, nádeje a ambície a stručne odôvodniť a vysvetliť svoje názory a plány (SERR, 2013, s. 26).

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu Nemecký jazyk vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Pri formulácii cieľov vyučovacieho predmetu sa zdôrazňuje činnostne zameraný prístup -na splnenie komunikačných úloh sa žiaci musia zapájať do komunikačných činností a ovládať komunikačné stratégie. Cieľom vyučovacieho predmetu nemecký jazyk je umožniť žiakom:

- efektívne používať všeobecné kompetencie, ktoré nie sú charakteristické pre jazyk, ale sú nevyhnutné pre rôzne činnosti, vrátane jazykových činností,
- využívať komunikačné jazykové kompetencie tak, aby sa komunikačný zámer realizoval vymedzeným spôsobom,
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách (počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením) spracovať hovorený alebo napísaný text ako poslucháč alebo čitateľ,
- v produktívnych a interaktívnych jazykových činnostiach a stratégiách (ústny prejav, písomný prejav) vytvoriť ústny alebo písomný text,
- používať hovorené a písané texty v komunikačných situáciách na konkrétne funkčné ciele.

#### Kompetencie

„Používatelia jazyka a učiaci sa jazyk využívajú mnoho kompetencií, ktoré získali vďaka svojim predchádzajúcim skúsenostiam a ktoré môžu aktívovať tak, aby mohli plniť vzdelávacie úlohy a aktivity v komunikačných situáciách, v ktorých sa nachádzajú. Kompetencie sú súhrnom vedomostí, zručností a vlastností, ktoré umožňujú jednotlivcovi konať“ (SERR, 2013, s. 12, 103).

Podstatou jazykového vzdelávania je, aby žiak dokázal:

- riešiť každodenné životné situácie v cudzej krajine a v ich riešení pomáhať cudzincom, ktorí sú v jeho vlastnej krajine,
- vymieňať si informácie a nápady s mladými ľuďmi a dospelými, ktorí hovoria daným jazykom a sprostredkovať im svoje myšlienky a pocity,
- lepšie chápať spôsob života a myslenia iných národov a ich kultúrne dedičstvo.

### Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : gramotnosť, viacjazyčnosť, osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2

Tabuľka uvádza prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2.

Kompetencie	Funkcie
1. Nadviazať kontakt v súlade s komunikačnou situáciou	Upútať pozornosť Pozdraviť Odpovedať na pozdrav Poďakovať sa a vyjadriť uznanie Rozlúčiť sa
2. Vypočuť si a podať informácie	Informovať sa Potvrdiť a trvať na niečom Začleniť informáciu Odpovedať na požiadavky
3. Vybrať si z ponúkaných možností	Identifikovať Opísať Potvrdiť/Odmietnuť Opraviť
4. Vyjadriť názor	Vyjadriť názor Vyjadriť súhlas Vyjadriť nesúhlas Vyjadriť presvedčenie Vyjadriť vzdor Protestovať Vyjadriť stupne istoty
5. Vyjadriť vôľu	Vyjadriť želania Vyjadriť plány
6. Vyjadriť schopnosť	Vyjadriť vedomosti Vyjadriť neznalosť Vyjadriť schopnosť vykonať nejakú činnosť
7. Vyjadriť pocity	Vyjadriť radosť, šťastie, uspokojenie Vyjadriť smútok, sklúčenosť Vyjadriť súcit Vyjadriť fyzickú bolesť Utešiť, podporiť, dodať odvalu
	Vyjadriť nádej Vyjadriť sklamanie

8.	Vyjadriť očakávania a reagovať na ne	Vyjadriť strach, znepokojenie, úzkosť Ubezpečiť Vyjadriť úľavu Vyjadriť spokojnosť Vyjadriť nespokojnosť, postťažovať sa Zistiť spokojnosť/nespokojnosť
----	--------------------------------------	--

9.	Predstaviť záľuby a vkus	Vyjadriť, čo mám rád, čo sa mi páči, čo uznávam Vyjadriť, že niekoho/niečo nemám rád Vyjadriť, čo uprednostňujem
10.	Reagovať vo vyhrotenej situácii	Vyjadriť hnev, zlú náladu Reagovať na hnev, zlú náladu niekoho iného
11.	Stanoviť, oznámiť a zaujať postoj k pravidlám alebo povinnostiam	Vyjadriť príkaz/zákaz Vyjadriť morálnu alebo sociálnu normu Žiadať o povolenie a súhlas Dať súhlas Odmietnuť Zakázať Reagovať na zákaz Vyhrážať sa Sľúbiť
12.	Reagovať na porušenie pravidiel alebo nesplnenie povinností	Obviniť (sa), priznať (sa) Ospravedlniť (sa) Odmietnuť/Poprieť obvinenie Vyčítať/Kritizovať
13.	Reagovať na príbeh alebo udalosť	Vyjadriť záujem o niečo Vyjadriť záujem o to, čo niekto rozpráva Vyjadriť prekvapenie Vyjadriť, že ma niekto/niečo neprekvapil/-lo Vyjadriť nezáujem
14.	Dať ponuku a reagovať na ňu	Žiadať niekoho o niečo Odpovedať na žiadosť Navrhnuť niekomu, aby niečo urobil Navrhnuť niekomu, aby sme spoločne niečo urobili Ponúknuť pomoc Navrhnuť, že niečo požičiam/darujem Odpovedať na návrh
15.	Reagovať na niečo, čo sa má udiat' v budúcnosti	Varovať pred niekým/niečím Poradiť Povzbudiť Vyjadriť želanie



16. Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti	Spomenúť si na niečo/niekoho Vyjadriť, že som na niečo/niekoho zabudol Pripomenúť niekomu niečo Kondolovať Blahoželať
17. Reagovať pri prvom stretnutí	Predstaviť niekoho Predstaviť sa Reagovať na predstavenie niekoho Privítať Predniesť prípitok
18. Korešpondovať	Začať list Rozvinúť obsah listu Ukončiť list
19. Telefonovať	Začať rozhovor Udržiavať rozhovor Ukončiť rozhovor
20. Komunikovať	Začať rozhovor Ujať sa slova v rozhovore Vypýtať si slovo Vrátiť sa k nedopovedanému, keď ma prerušili
21. Vypracovať štruktúrovanú prezentáciu	Uviesť tému, hlavnú myšlienku Oboznámiť s obsahom a osnovou Rozviesť tému a hlavnú myšlienku Prejsť z jedného bodu na iný Ukončiť výklad
22. Doplniť štruktúrovanú prezentáciu	Zdôrazniť, dať do pozornosti Odbočiť od témy Vrátiť sa k pôvodnej téme Uviesť príklad Citovať Parafrázovať
23. Zúčastniť sa diskusie/ Argumentovať	Navrhnuť novú tému/bod diskusie Odmietnuť diskutovať na ponúkanú tému/bod diskusie Vrátiť sa k téme/k bodu diskusie

24. Uistiť sa, že slová/výklad/argument boli pochopené	Uistiť sa, že účastník komunikácie pochopil moje vyjadrenia Uistiť sa, že som dobre pochopil to, čo bolo povedané Požiadat' o pomoc pri vyjadrení slova/slovného spojenia Nahradiť zabudnuté/neznáme slovo Hľadať slovo/slovné spojenie Opraviť sa, vrátiť sa k rozhovoru
25. Porozprávať príbeh	Rozprávať Začať príbeh, historku, anekdotu Zhrnúť

### Zoznam tém pre komunikačné úrovne A2 až B1:

#### 1. Rodina a spoločnosť

- a) životopis (osobné údaje: meno, bydlisko, dátum a miesto narodenia, rodinný stav, významné momenty v živote),
- b) členovia rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby),
- c) rodinné vzťahy (vzťahy medzi súrodencami, rodičmi a deťmi, starí rodičia, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni a rodinné oslavy).

#### 2. Domov a bývanie

- a) môj domov (opis prostredia, v ktorom bývam, vybavenie miestností),
- b) bývanie v meste a na vidieku (výhody a nevýhody),
- c) ideálne bývanie (vlastné predstavy o bývaní).

#### 3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie

- a) ľudské telo,
- b) bežné a civilizačné choroby, úrazy, telesné a fyzické stavy, návšteva u lekára, v lekárni,
- c) zdravý spôsob života (správna životospráva, telesná a duševná hygiena).

#### 4. Doprava a cestovanie

- a) prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania (za prácou, na dovolenku, služobne),
- b) dopravné prostriedky (výhody a nevýhody jednotlivých dopravných prostriedkov),
- c) individuálne a kolektívne cestovanie (spôsob a druhy dopravy, druhy ubytovania, stravovanie).

#### 5. Vzdelávanie

- a) školský systém (typy školských zariadení, skúšky, organizácia školského roka, klasifikácia, prázdniny),
- b) vyučovanie (rozvrh hodín, predmety, prestávky, školské stravovanie, aktivity na hodine),
- c) život žiaka (voľný čas, záľuby, mimoškolské aktivity, brigády, priatelia, vreckové).

#### 6. Človek a príroda

- a) ročné obdobia, počasie,
- b) príroda okolo nás – fauna (zvieratá voľne žijúce, v ZOO, domáce) a flóra,
- c) stav životného prostredia (znečistenie zeme, vôd, ovzdušia), prírodné katastrofy.

#### 7. Voľný čas, záľuby a životný štýl

- a) možnosti trávenia voľného času,
- b) organizovaný voľný čas (mimoškolské aktivity, krúžky, brigády),
- c) individuálne záľuby (umenie, kultúra, hudba, knihy, šport, domáce práce, príroda).

#### 8. Stravovanie

- a) jedlá a nápoje počas dňa (raňajky, obed, večera), obľúbené jedlo,
- b) stravovacie možnosti a zariadenia (stravovanie v škole, doma, v reštaurácii),
- c) národné kuchyne – zvyky a špeciality (suroviny, jedlá, stolovanie).

### **9. Multikultúrna spoločnosť**

- a) sviatky - zvyky a tradície (cirkevné a štátne sviatky, folklórne tradície a rôzne podujatia),
- b) spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine,
- c) zblížovanie kultúr (kontakty kedysi a dnes), osobné kontakty s inými kultúrami, tolerancia.

### **10. Obliekanie a móda**

- a) vplyv počasia a podnebia na odievanie,
- b) odev a doplnky na rôzne príležitosti,
- c) výber oblečenia (móda, vek, vkus, nálada, možnosti), starostlivosť o oblečenie.

### **11. Šport**

- a) druhy športu (kolektívne, individuálne, letné a zimné, atraktívne športy, rekreačný a profesionálny šport),
- b) šport, ktorý ma zaujíma (aktívne, pasívne), dôvody,
- c) význam športu pre rozvoj osobnosti (fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti, charakter).

### **12. Obchod a služby**

- a) nákupné zariadenia (obchody, hypermarkety, trhoviská),
- b) služby (pošta, banka, polícia, čerpacia stanica),
- c) reklama a vplyv reklamy na zákazníkov.

### **13. Krajiny, mestá a miesta**

- a) dôležité miesta v mojom živote (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin),
- b) sprevádzanie turistov (prívitanie, základné informácie o pobyte),
- c) turisticky zaujímavé miesta (hrady, zámky, kúpele, jaskyne) a mestá.

### **14. Kultúra a umenie**

- a) možnosti kultúry v meste a na vidieku (múzeá, výstavy, divadlá, kiná, koncerty, cirkus, tanec),
- b) obľúbená oblasť kultúry a umenia (žánre, známe osobnosti),
- c) návšteva kultúrneho podujatia.

### **15. Knihy a literatúra**

- a) knihy, e-knihy - výber, čítanie,
- b) obľúbený autor a žánre,
- c) prečítané dielo spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učím (život a dielo spisovateľa).

### **16. Človek a spoločnosť**

- a) morálka (správanie sa mladých a starších ľudí, etická výchova v rodine a v škole),
- b) spoločenská etiketa – stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev: dôvody a čas, témy rozhovorov, pohostenie,
- c) normy a ich porušovanie (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt).

### **17. Komunikácia a jej formy**

- a) typy komunikácie a jej význam (verbálna, neverbálna),
- b) komunikácia v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými a staršími, na ulici, v škole, v rodine, v každodennom živote, vo výnimočných situáciách),
- c) moderné formy komunikácie (mobilný telefón, počítač - elektronická pošta, internet).

### **18. Masmédiá**

- a) typy masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody),
- b) tlač (noviny, časopisy, rubriky) - výber, nákup, čítanie – obľúbené články,
- c) rozhlas, televízia (obľúbené typy programov, sledovanosť).

### **19. Mládež a jej svet**

- a) charakteristika mladých (zovňajšok, móda; vnútorná charakteristika: typické vlastnosti, záujmy),
- b) postavenie mladých v spoločnosti (práva a povinnosti, možnosti štúdia, práca, mladé rodiny),
- c) vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy (konflikty - príčiny, prejavy, dôsledky).

**20. Zamestnanie**

- a) typy povolání (fyzická a duševná práca), voľba povolania, jej motivácia,
- b) trh práce (ponuka pracovných miest a nezamestnanosť, žiadosť o zamestnanie, profesijný životopis, prijímací pohovor),
- c) pracovný čas a voľný čas (zdokonaľovanie práce, nové technológie).

**21. Veda a technika v službách ľudstva**

- a) život kedysi a dnes (výdobytky vedy a techniky a životná úroveň, prístroje v domácnosti),
- b) pozoruhodné objavy a vynálezy vedy a techniky,
- c) veda a technika v službách človeka (elektronika, informatika, jadrová fyzika...).

**22. Vzory a ideály**

- a) pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, ideálny človek, kritériá hodnôt,
- b) človek, ktorého si vážim,
- c) skutoční a literárni hrdinovia.

**23. Vzťahy medzi ľuďmi**

- a) medziľudské vzťahy (v rodine a v škole, susedské, generačné),
- b) priateľstvo a láska (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy),
- c) spoločenské problémy (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k postihnutým, závislým a bezdomovcom).

**24. Slovensko**

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesta, ktoré by som odporučil cudzincom,
- c) zvyky, tradície, konvencie.

**25. Krajina, ktorej jazyk sa učím**

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesto, ktoré by som rád navštívil,
- c) výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie

## Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. L1 Človek a spoločnosť; Krajina, ktorej jazyk sa učím</b>	<b>11</b>
1.1 Úvodná hodina	1
1.2 Predstavovanie sa – rolová hra	1
1.3 Časovanie pravidelných slovíes	1
1.4 Časovanie slovesa sein	1
1.5 Časovanie slovesa sprechen	1
1.6 Slovosled oznamovacej vety	1
1.7 Čítanie s porozumením – Predstavujeme sa	1
1.8 Podstatné mená žen. rodu zakončené na -in	1
1.9 Cvičenia zamerané na časovanie slovíes	1
1.10 Cvičenia na slovnú zásobu	1
1.11 Preverovanie vedomostí, test	1
<b>2. L2 Rodina a spoločnosť – Osobné údaje</b>	<b>8</b>
2.1 Nemecká abeceda, slovná zásoba	1
2.2 Základné číslovky	1
2.3 Slovosled oznamovacích a opytovacích viet	1
2.4 Cvičenia zamerané na slovosled oznam. a opyt. viet	1
2.5 Prihlasovací formulár	1
2.6 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
2.7 Preverovanie vedomostí, test	1
2.8 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/opis obrázka	1
<b>3. L3 Vzdelávanie; Krajiny, mestá a miesta</b>	<b>12</b>
3.1 Slovná zásoba k téme Vzdelávanie - vyučovanie	1
3.2 Orientácia v budove, v meste	1
3.3 Čo máš rád? (časovanie slovesa <i>mögen</i> )	1
3.4 Na vyučovaní (časovanie slovíes zakončených na -t, -d, -chn, -ffn, -tm)	1
3.5 Časovanie slovesa <i>haben</i>	1
3.6 Určitý a neurčitý člen podstatných mien, plurál podst. mien	1
3.7 Cvičenia zamerané na časovanie slovíes a členy podstatných mien	1
3.8 Čo máš v ruksaku? (akuzatív podstatných mien)	1
3.9 Cvičenia zamerané na podst. mená v akuzatíve	1
3.10 Opakovanie gramatického učiva a slov. zásoby	1
3.11 Preverovanie vedomostí, test	1
3.12 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>4. L4 Rodina a spoločnosť</b>	<b>11</b>
4.1 Slovná zásoba k téme <i>Rodina – rodinné vzťahy</i>	1
4.2 Privlastňovacie zámená v nemčine	1
4.3 Práca s textom a počúvanie – Rodina a príbuzní	1
4.4 Zápor v nemčine ( <i>kein/keine, nicht</i> )	1
4.5 Cvičenia zamerané na zápor v nemčine	1
4.6 Moja rodina – ústny prejav	1
4.7 Časovanie slovesa „ <i>möchten</i> “	1
4.8 Súkromný list – čítanie s porozumením	1
4.9 Opakovanie gramatického učiva a slovnej zásoby k téme Rodina	1
4.10 Preverovanie vedomostí, test	1
4.11 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>5. L5 Záluby, voľný čas a životný štýl; Človek a príroda</b>	<b>13</b>
5.1 Slovná zásoba k téme <i>Voľný čas</i>	1
5.2 Časovanie nepravidelných slovíes	1
5.3 Počúvanie a práca s textom – Voľný čas	1
5.4 Práca s textom – čítanie s porozumením	1

5.5 Slovesá s odlučiteľnou predponou	1
5.6 Ročné obdobia a mesiace	1
5.7 Zvratné slovesá	1
5.8 Cvičenia zamerané na zvratné zámená	1
5.9 Moje hobby - písanie	1
5.10 Opis obrázka – Voľný čas	1
5.11 Cvičenia zamerané na nepravidelné slovesá a slovesá s odluč. predponou	1
5.12 Preverovanie vedomostí, test	1
5.13 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/opis obrázka	1
<b>6. L6 Multikultúrna spoločnosť – sviatky</b>	<b>15</b>
6.1 Slovná zásoba k téme <i>Multikultúrna spoločnosť</i> – sviatky, slávnostné príležitosti	1
6.2 Určovanie času	1
6.3 Práca s textom - počúvanie	1
6.4 Časovanie modálnych slovies	1
6.5 Cvičenia na časovanie modálnych slovies	1
6.6 Dohadovanie schôdzky – rolová hra	1
6.7 Časovanie slovesa „einladen“, radové číslovky	1
6.8 Cvičenia zamerané na radové číslovky	1
6.9 Pozvánka – čítanie s porozumením	1
6.10 Osobné zámená v akuzatívne	1
6.11 Cvičenia zamerané na osobné zámená v akuzatívne	1
6.12 Posluchové cvičenie - Pozvánka	1
6.13 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
6.14 Preverovanie vedomostí, test	1
6.15 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>7. L7 Rodina; Multikultúrna spoločnosť - Oslava</b>	<b>14</b>
7.1 Slovná zásoba k téme <i>Oslava</i>	1
7.2 Súvetia so spojku „denn“	1
7.3 Posluchové cvičenia – Slávnostné príležitosti	1
7.4 Podstatné mená v datíve	1
7.5 Cvičenia zamerané na podstatné mená v datíve	1
7.6 E-mail - čítanie s porozumením	1
7.7 E-mail - písanie	1
7.8 Rozkazovací spôsob	1
7.9 Cvičenia zamerané na rozkaz. spôsob	1
7.10 Opis obrázka - Oslava	1
7.11 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
7.12 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
7.13 Preverovanie vedomostí, test	1
7.14 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>8. L8 Rodina; Vzdelávanie; Zamestnanie – Denný režim</b>	<b>15</b>
8.1 Slovná zásoba k téme <i>Denný režim</i>	1
8.2 Posluchové cvičenia – Denný režim	1
8.3 Predložka „mit“	1
8.4 Čítanie s porozumením – Denný režim	1
8.5 Môj denný režim - písanie	1
8.6 Minulý čas pravidelných slovies - perfektum	1
8.7 Cvičenia zamerané na perfektum pravidelných slovies	1
8.8 Minulý čas nepravidelných slovies - perfektum	1
8.9 Cvičenia zamerané na perfektum nepravidelných slovies	1
8.10 Posluchové cvičenie – Denný režim	1
8.11 Cvičenia zamerané na perfektum nepravidelných slovies	1
8.12 Kontrolný test	1
8.13 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/opis obrázka	1
8.14 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/opis obrázka	1
8.15 Záverečné opakovanie	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Úvodná lekcia</b>	<b>7</b>
1.1 Opakovanie učiva predošlého ročníka – cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
1.2 Opakovanie učiva predošlého ročníka – cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
1.3 Opakovanie učiva predošlého ročníka – gramatické cvičenia	1
1.4 Opakovanie učiva predošlého ročníka – gramatické cvičenia	1
1.5 Opakovanie učiva predošlého ročníka – gramatické cvičenia	1
1.6 Opakovanie učiva predošlého ročníka – tvorba dialógov	1
1.7 Písanie – Moje prázdniny	1
<b>2. L9 Domov a bývanie</b>	<b>15</b>
2.1 Slovná zásoba k téme Bývanie	1
2.2 Posluchové cvičenia – Kto kde býva?	1
2.3 Kompozitá/zložené podstatné mená	1
2.4 Opis obrázka – Das Haus von Anjas Familie	1
2.5 Predložky s datívom a akuzatívom	1
2.6 Predložky s datívom a akuzatívom	1
2.7 Čítanie s porozumením – Anjas Zimmer	1
2.8 Písanie – Moja izba	1
2.9 Projekt – Môj dom	1
2.10 Čítanie s porozumením – Zimmersuche	1
2.11 Rezervovanie ubytovania – Rolová hra	1
2.12 Výhody a nevýhody bývania na dedine a v meste	1
2.13 Cvičenia zamerané na gramatiku a slovnú zásobu	1
2.14 Preverovanie vedomostí, test	1
2.15 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/opis obrázka	1
<b>3. L10 Stravovanie</b>	<b>15</b>
3.1 Slovná zásoba k téme Stravovanie	1
3.2 Slovná zásoba k téme Stravovanie	1
3.3 Posluchové cvičenia – Was gibt es heute zum Frühstück?	1
3.4 Čítanie s porozumením – Mahlzeiten in Deutschland.	1
3.5 Čítanie s porozumením - Zdravé a nezdravé stravovanie	1
3.6 V reštaurácii – čítanie s porozumením	1
3.7 V reštaurácii – rolová hra	1
3.8 Neosobné zámeno „man“	1
3.9 Recept – dynamický opis	1
3.10 Národné jedlá	1
3.11 Projekt - Menu	1
3.12 Práca s pracovným zošitom	1
3.13 Opakovanie gramatického učiva a slov. zásoby	1
3.14 Preverovanie vedomostí, test	1
3.15 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>4. L11 Obchod a služby</b>	<b>15</b>
4.1 Slovná zásoba k téme Obchod a služby	1
4.2 Einkaufen – wo und was – počúvanie s porozumením	1
4.3 Vedľajšie vety so spojkou „weil“	1
4.4 Vedľajšie vety so spojkou „weil“ - cvičenia	1
4.5 Im Lebensmittelgeschäft – rolová hra	1
4.6 Im Bekleidungsgeschäft – posluchové cvičenia	1
4.7 Vedľajšie vety so spojkou „dass“	1
4.8 Vedľajšie vety so spojkou „dass“ - cvičenia	1

4.9 Im Supermarket – rolová hra	1
4.10 Reklamácia - písanie	1
4.11 Služby – pošta, polícia, banka	1
4.12 Reklama	1
4.13 Opakovanie gramatického učiva a slovnej zásoby k téme Obchod a služby	1
4.14 Preverovanie vedomostí, test	1
4.15 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>5. L12 Šport</b>	<b>15</b>
5.1 Slovná zásoba k téme <i>Šport</i>	1
5.2 Sportarten – posluchové cvičenia	1
5.3 Stupňovanie prídavných mien	1
5.4 Cvičenia zamerané na stupňovanie prídavných mien	1
5.5 „Wie sportlich sind deutsche Jugendliche?“ – čítanie s porozumením	1
5.6 „Sporttag in der Schule“ – čítanie s porozumením	1
5.7 Môj obľúbený šport - písanie	1
5.8 „Im Fitnesszentrum“ – posluchové cvičenia	1
5.9 Olympijské hry – čítanie s porozumením	1
5.10 Doping	1
5.11 „Sportarten“ – opis obrázkov	1
5.12 Vytváranie podstatných mien zo slovies	1
5.13 Cvičenia zamerané na gramatiku a slovnú zásobu	1
5.14 Preverovanie vedomostí, test	1
5.15 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/opis obrázka	1
<b>6. L13 Doprava a cestovanie</b>	<b>15</b>
6.1 Slovná zásoba k téme <i>Doprava a cestovanie</i>	1
6.2 Posluchové cvičenia – Dopravné prostriedky	1
6.3 Výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
6.4 Výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
6.5 Nepriame opytovacie otázky	1
6.6 Vety so spojku „ob“	1
6.7 Na vlakovej stanici – rolová hra	1
6.8 „In Salzburg“ – čítanie s porozumením	1
6.9 Predložky s datívom	1
6.10 Predložky s akuzatívom	1
6.11 Cvičenia zamerané na predložky s datívom a akuzatívom	1
6.12 Orientácia v meste	1
6.13 Cvičenia zamerané na gramatiku	1
6.14 Preverovanie vedomostí, test	1
6.15 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
<b>7. L14 Dovoľenka</b>	<b>17</b>
7.1 Slovná zásoba k téme <i>Dovoľenka</i>	1
7.2 „Urlaubspläne“ – hovorenie/písanie	1
7.3 Posluchové cvičenia – Dovoľenkové destinácie	1
7.4 Budúci čas	1
7.5 Moje letné prázdniny - písanie	1
7.6 „Im Reisebüro“ – rolová hra	1
7.7 Formálny list	1
7.8 Skloňovanie prídavných mien po určitom člene	1
7.9 Skloňovanie prídavných mien po neurčitom člene	1
7.10 Skloňovanie prídavných mien bez člena	1
7.11 Cvičenia zamerané na skloňovanie prídavných mien	1
7.12 Cvičenia zamerané na gramatiku a slovnú zásobu	1
7.13 Preverovanie vedomostí, test	1
7.14 Práca s časopisom – čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
7.15 Záverečné opakovanie – cvičenia zamerané na gramatiku	1
7.16 Záverečné opakovanie – cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
7.17 Záverečné opakovanie a hodnotenie	1



**Ročník: tretí**

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Rodina</b>	<b>7</b>
1.1 Úvodná hodina	1
1.2 Rodina - slovná zásoba	1
1.3 Vzťahy v rodine, denný režim	1
1.4 Časovanie slovies	1
1.5 Cvičenia	1
1.6 Práca s časopisom	1
1.7 Opis osoby, vlastností a výzor	1
<b>2. Kultúra</b>	<b>7</b>
2.1 Kultúra – slovná zásoba	1
2.2 Tvorba dialógu – V divadle	1
2.3 Minulý čas	1
2.4 Cvičenia	1
2.5 Práca s časopisom	1
2.6 Používanie členov	1
2.7 Preverovanie vedomostí	1
<b>3. Šport</b>	<b>7</b>
3.1 Šport – slovná zásoba	1
3.2 Olympijské hry, doping - rozprávanie	1
3.3 Skloňovanie podstatných mien	1
3.4 Cvičenia	1
3.5 Práca s časopisom	1
3.6 Fair play v športe a v živote	1
3.7 Šport, ktorý ma baví	1
<b>4. Bývanie</b>	<b>7</b>
4.1 Dom, izba – slovná zásoba	1
4.2 Hovorenie – Môj vysnívaný dom, V realitnej kancelárii	1
4.3 Skloňovanie a stupňovanie prídavných mien	1
4.4 Cvičenia	1
4.5 Práca s časopisom	1
4.6 Bývanie v meste a na vidieku	1
4.7 Preverovanie vedomostí	1
<b>5. Nakupovanie</b>	<b>7</b>
5.1 Hovorenie – (ne)výhody, jednotlivých typov obchodov	1
5.2 Tvorenie dialógov – V obchode, Písanie - sťažnosť	1
5.3 Minulý čas	1
5.4 Budúci čas	1
5.5 Cvičenia	1
5.6 Moderné spôsoby nakupovania	1
5.7 Práca s časopisom	1
<b>6. Zdravie</b>	<b>7</b>
6.1 Zdravie – slovná zásoba	1
6.2 U lekára – tvorenie dialógov	1
6.3 Modálne slovesá	1
6.4 Modálne slovesá	1
6.5 Cvičenia	1
6.6 Práca s časopisom	1
6.7 Preverovanie vedomostí	1
<b>7. Cestovanie</b>	<b>8</b>
7.1 Cestovanie – slovná zásoba	1
7.2 Výhody a nevýhody dopr. prostriedkov	1
7.3 More versus hory	1

7.4 Predložky	1
7.5 Predložkové väzby	1
7.6 Práca s časopisom	1
7.7 Cvičenia	1
7.8 Test	1
<b>8. Vzdelávanie a škola</b>	<b>7</b>
8.1 Slovná zásoba – škola, školské predmety	1
8.2 Číslovky, určovanie dní, mesiacov	1
8.3 Cvičenia	1
8.4 Práca s časopisom	1
8.5 Zvratné slovesá	1
8.6 Cvičenia	1
8.7 Školský systém v Nemecku a na Slovensku	1
<b>9. Práca a zamestnanie</b>	<b>7</b>
9.1 Práca s časopisom	1
9.2 Písanie – životopis, žiadosť o zamestnanie	1
9.3 Pohovor v zamestnaní	1
9.4 Vedľajšie vety, slovosled	1
9.5 Cvičenia	1
9.6 Práca s časopisom	1
9.7 Moje vysnívané povolanie	1
<b>10. Medziľudské vzťahy</b>	<b>7</b>
10.1 Medziľudské vzťahy – slovná zásoba	1
10.2 Práca s časopisom	1
10.3 Infinitív s „zu“	1
10.4 Cvičenia	1
10.5 Práca s časopisom	1
10.6 Priateľstvo a láska	1
10.7 Preverovanie vedomostí	1
<b>11. Človek a príroda</b>	<b>7</b>
11.1 Príroda a počasie – slovná zásoba	1
11.2 Ochrana životného prostredia	1
11.3 Práca s časopisom	1
11.4 Prídavné mená - stupňovanie	1
11.5 Cvičenia	1
11.6 Skloňovanie prídavných mien	1
11.7 Cvičenia	1
<b>12. Veda a technika</b>	<b>7</b>
12.1 Veda a technika – slovná zásoba	1
12.2 Opis obrázku – časti počítača	1
12.3 Internet - rozprávanie	1
12.4 Budúci čas	1
12.5 Cvičenia	1
12.6 Práca s časopisom	1
12.7 Život bez techniky	1
<b>13. Človek a spoločnosť</b>	<b>7</b>
13.1 Slovná zásoba	1
13.2 Predložky	1
13.3 Práca s časopisom	1
13.4 Cvičenia	1
13.5 Spoločenské normy a ich význam	1
13.6 Práca s časopisom	1
13.7 Preverovanie vedomostí	1
<b>14. Komunikácia</b>	<b>7</b>
14.1 Formy komunikácie – slovná zásoba	1
14.2 Formy komunikácie	1
14.3 Cvičenia	1
14.4 Záverečné opakovanie	1

14.5 Záverečné opakovanie	1
14.6 Test	1
14.7 Práca s časopisom	1

### Ročník: štvrtý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Masmédiá</b>	<b>9</b>
1.1 Úvodná hodina	1
1.2 Opakovanie z 1. ročníka	1
1.3 Opakovanie z 1. ročníka	1
1.4 Úloha masmédií v súčasnosti – text a hovorenie	1
1.5 Opis obrázkov	1
1.6 Počúvanie	1
1.7 Slovosled	1
1.8 Cvičenia	1
1.9 Práca s časopisom	1
<b>2. Mládež a jej svet</b>	<b>9</b>
2.1 Problémy mladých ľudí – text	1
2.2 Opis obrázkov – Typický teenager	1
2.3 Diskusia – Generačné problémy	1
2.4 Písanie – Môj idol	1
2.5 Osobné a privlastň. zámená	1
2.6 Osobné a privlastň. zámená	1
2.7 Cvičenia	1
2.8 Opakovanie tematického celku	1
2.9 Test	1
<b>3. Stravovanie</b>	<b>9</b>
3.1 Jedlo – slovná zásoba	1
3.2 Hovorenie - Zdravá strava	1
3.3 Stravovacie návyky v SR, DE - porovnanie	1
3.4 Rolová hra: V reštaurácii	1
3.5 Moje obľúbené jedlo – recept, opis postupu	1
3.6 Zámená - použitie	1
3.7 Práca s časopisom	1
3.8 Opakovanie tem. celku	1
3.9 Test	1
<b>4. Voľný čas a životný štýl</b>	<b>7</b>
4.1 Spôsoby trávenia voľného času	1
4.2 Písanie – Moje záľuby	1
4.3 Počúvanie - Hobbys	1
4.4 Spojky - prehľad	1
4.5 Cvičenia	1
4.6 Práca s časopisom	1
4.7 Opakovanie tem. celku	1
<b>5. Multikultúrna spoločnosť</b>	<b>9</b>
5.1 Opis obrázkov	1
5.2 Menšiny v DE - text	1
5.3 Národnosti v SR - hovorenie	1
5.4 Opis – Môj nemecký priateľ	1
5.5 Slovesá s odlučiteľnou predponou	1
5.6 Cvičenia	1
5.7 Práca s časopisom	1
5.8 Opakovanie tem. celku	1
5.9 Test	1

<b>6. Mestá a miesta</b>	<b>6</b>
6.1 Život na vidieku a v meste – opis obrázkov	1
6.2 Diskusia – významné mestá v SR	1
6.3 Diskusia – významné mestá nemecky hovoriacich krajín	1
6.4 Práca s textom - Poprad	1
6.5 Písanie – List priateľovi	1
6.6 Opakovanie tem. celku	1
<b>7. Obliekanie a móda</b>	<b>9</b>
7.1 Opis obrázkov – oblečenie, slovná zásoba	1
7.2 Práca s textom	1
7.3 Dialógy – V obchode	1
7.4 Nepriama a priama reč	1
7.5 Slovesá s neodlučiteľnou predponou	1
7.6 Precvičovanie slovies s neodlučiteľnou predponou	1
7.7 Práca s časopisom	1
7.8 Opakovanie tem. celku	1
7.9 Test	1
<b>8. Vzory a ideály</b>	<b>7</b>
8.1 Hovorenie – Môj vzor	1
8.2 Práca s textom	1
8.3 Posluchové cvičenia	1
8.4 Rolová hra: Rozhovor s celebritou	1
8.5 Budúci čas	1
8.6 Cvičenia	1
8.7 Opakovanie tem. celku	1
<b>9. Kniha – priateľ človeka</b>	<b>5</b>
9.1 Kniha – slovná zásoba	1
9.2 Písanie – Moja obľúbená kniha	1
9.3 Práca s časopisom	1
9.4 Prídavné mená	1
9.5 Cvičenie	1
<b>10. Krajina, kt. jazyk sa učím</b>	<b>9</b>
10.1 Práca s textom - DE	1
10.2 Práca s textom – Rakúsko, Švajčiarsko	1
10.3 Príprava projektu: DE, AUS, CH	1
10.4 Príprava projektu	1
10.5 Príprava projektu	1
10.6 Prezentácia projektov	1
10.7 Prezentácia projektov	1
10.8 Sviatky v DE - hovorenie	1
10.9 Opakovanie tem. celku, preverovanie vedomostí	1
<b>11. Slovensko – moja vlasť</b>	<b>11</b>
11.1 SR – práca s mapou	1
11.2 Slovensko - práca s textom	1
11.3 Moja vlasť - hovorenie	1
11.4 Osobnosti Slovenska – opis obrázkov	1
11.5 Sviatky a tradície na Slovensku – opis	1
11.6 Sviatky a tradície na Slovensku – opis	1
11.7 Trpný rod	1
11.8 Zhrnutie a preverovanie vedomostí	1
11.9 Zhrnutie a preverovanie vedomostí	1
11.10 Zhrnutie a preverovanie vedomostí	1
11.11 Záverečné hodnotenie	1

## Etická výchova

Názov predmetu	Etická výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a druhom ročníku, spolu 66 hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Poslaním povinnej voliteľného predmetu etická výchova je vychovávať osobnosť s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej významné miesto zaujíma prosociálne správanie. Pri plnení tohto cieľa sa využíva primárne zážitkové učenie, ktoré popri informáciách účinne podporuje pochopenie a interiorizáciu (zvnútornenie) mravných noriem a napomáha osvojeniu správania sa, ktoré je s nimi v súlade.

Pre etickú výchovu je primárny rozvoj etických postojov a prosociálneho správania. Jej súčasťou je rozvoj sociálnych zručností (otvorená komunikácia, empatia, pozitívne hodnotenie iných...), ako aj podpora mentálnej hygieny, podieľa sa na primárnej prevencii porúch správania a učenia.

Žiaci sú vedení k harmonickým a stabilným vzťahom v rodine, na pracovisku a k spoločenským skupinám. Získajú kompetencie samostatne a zodpovedne sa rozhodovať v oblasti sexuálneho správania. Budú pripravení rešpektovať profesionálnu etiku založenú na zodpovednosti a úcte k zákazníkovi (odberateľovi).

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- nadobudnú komunikačné spôsobilosti ako sú prezentácia vlastných názorov, vedenie dialógu, diskusie, odmietanie manipulácie, kultivované vyjadrovanie citov potrebné na vzájomné spolužitie,
- osvoja si pravidlá konštruktívnej kritiky,
- rozvinú sebaocenenie a sebaovládanie,
- uznajú za najvyššiu hodnotu život človeka a všetko, čo ho rozvíja,
- pochopia pravidlá vzájomného spolužitia rodiny,
- prejavia ochotu participovať na živote svojej rodiny,
- uznajú dôležitosť autority,
- akceptujú inakosť v oblasti názorov, sexuálnej orientácie, zvykov, kultúr,
- pochopia dôležitosť nezávislosti od vecí, drog, sexu, médií,
- osvoja si poznanie metód regulácie počatia,
- porozumejú hodnotám priateľstva, lásky, manželstva a rodiny,
- pochopia riziká spojené s predčasným sexuálnym životom,
- osvoja si rešpektovanie etických zásad v práci,
- osvoja si prosociálne správanie ako jednu z podmienok naplneného života.

### Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : gramotnosť, osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, občianska kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Ciele etickej výchovy</b>	<b>8</b>
1.1. Aktivity na vzájomné poznávanie	1
1.2. Formovanie výchovného spoločenstva	1
1.3. Hellov efekt	1
1.4. Vzťahy medzi ľuďmi- na svete nie sme sami	1
1.5. Modelovanie sociálnych zručností- pozdrav, podanie ruky	1
1.6. Empatia v každodennom živote	1
1.7. Etické zásady	1
1.8. Etické hodnoty	1
<b>2. Komunikácia</b>	<b>8</b>
2.1. Komunikačné spôsobilosti	1
2.2. Komunikačné hry na verbálnu komunikáciu	1
2.3. Komunikačné hry na verbálnu komunikáciu	1
2.4. Komunikačné hry na neverbálnu komunikáciu	1
2.5. Komunikačné hry na neverbálnu komunikáciu	1
2.6. Schopnosť viesť dialóg	1
2.7. City a ich vyjadrovanie- zážitkový svet	1
2.8. Opakovanie tematického celku Komunikácia	1
<b>3. Dôstojnosť ľudskej osoby</b>	<b>11</b>
3.1. Sebapoznanie- pojem „o sebe“	1
3.2. Poznanie vlastných silných stránok	1
3.3. Poznanie vlastných slabých stránok	1
3.4. Sebaovládanie a seba výchova	1
3.5. Rešpektovanie iných názorov	1
3.6. Rešpektovanie inej rasy	1
3.7. Tolerancia	1
3.8. Prejav úcty k handicapovaným ľuďom	1
3.9. Prístup k handicapovaným ľuďom	1
3.10. Prečo a čomu ľudia veria	1
3.11. Tolerancia k inému svetonázoru	1
<b>4. Etika sexuálneho života</b>	<b>6</b>
4.1. Rodina a jej význam	1
4.2. Aká je naša rodina	1
4.3. Dôležité princípy rodinného spolunažívania	1
4.4. Pohlavné choroby- prevencia	1
4.5. Dopad predčasného sexuálneho života na život mladého človeka	1
4.6. Opakovanie	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Dobré vzťahy v rodine</b>	<b>13</b>
1.1. Oboznámenie žiakov s obsahom a cieľmi etickej výchovy	1
1.2. Opakovanie základných pojmov o rodine	1
1.3. Postavenie rodiny v dnešnej spoločnosti	1

1.4.Interupcia	1
1.5.Eutanázia	1
1.6.Nácvik zručností k tolerancii	1
1.7.Nácvik zručností k tolerancii	1
1.8.Praktické cvičenia na sebaovládanie	1
1.9.Praktické cvičenia na sebaovládanie	1
1.10.DVD na tému- riešenie problémov v rodine	1
1.11.Príručka- ako vychádzať s rodičmi	1
1.12.Príručka- ako vychádzať s rodičmi	1
1.13.Generačné problémy	1
<b>2. Morálka</b>	<b>12</b>
2.1.Ako spoznávať druhých- predsudky a chyby v hodnotení	1
2.2.Ako spoznávať druhých- predsudky a chyby v hodnotení	1
2.3.Pripisovanie pozitívnych vlastností druhým	1
2.4.Morálka a spoločnosť	1
2.5.Morálna voľba, čin a jeho riziko	1
2.6.Správaš sa morálne?	1
2.7.Svedomie, morálna voľba	1
2.8.Zmysel a smer života	1
2.9.Ako byť šťastným. Čo je šťastie?	1
2.10.Desatoro- náboženstvo a život	1
2.11.Tolerancia k inému svetonázoru	1
2.12.Opakovanie	1
<b>3. Etika práce a ekonomika</b>	<b>8</b>
3.1.Výber povolania	1
3.2.Ako sa uchádzať o zamestnanie	1
3.3.Trh práce	1
3.4.Vplyv práce na rodinný život	1
3.5.Práca a stres	2
3.6.Správna životospráva	1
3.7.Opakovanie	1

## Náboženská výchova

Názov predmetu	Náboženská výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a druhom ročníku, spolu 66 hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet katolícka náboženská výchova odovzdáva základné náukové predpoklady kresťanských životných postojov a konania žiakov. Ponúka im pomoc pri orientácii v súčasnom svete z biblického hľadiska, kresťanskej tradície a vedie k oboznámeniu a ponuke kresťanského štýlu života. Umožňuje konfrontovať sa s veľkými existenčnými otázkami človeka a hľadať na ne odpovede. Zároveň je aj službou spoločnosti, kde napomáha výchove detí a mladých ľudí najmä svojím preventívnym systémom. Oplyvňuje hodnotovú orientáciu žiakov, ktorá im pomáha byť prospešnými rodine, spoločnosti a Cirkvi. Je výchovou k zodpovednosti za vlastné konanie, učí žiakov kriticky myslieť, nenechať sa manipulovať ani nebyť manipulátormi, chápať vlastné konanie i konanie druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií.

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- získavajú povedomie úcty k jedinečnosti a neopakovateľnosti každej živej bytosti, zvlášť človeka ako originálneho Božieho stvorenia,
- prehĺbia si vedomosti o existencii a pôsobení Boha podľa učenia Katolíckej cirkvi,
- získajú vedomosti o dôležitom poslaní Panny Márie v dejinách spásy,
- naučia sa vnímať v životoch svätých Božie pôsobenie a výzvu nasledovať ich,
- získajú vedomosti o vzniku a účinkovaní Cirkvi v dejinách i v dnešnom svete,
- nadobudnú orientáciu v morálnych hodnotách, ktoré vyplývajú z Desatora a patria ku kresťanskému životnému štýlu,
- zorientujú sa v otázkach, ktoré prináša dnešná spoločnosť a v kresťanskom postoji voči nim,
- uplatnia vhodné komunikačné zručnosti k vyjadrovaniu vlastných myšlienok, citov, názorov a postojov,
- objavia potrebu modlitby a sviatostného života pre svoj vzťah s Bohom a ľuďmi,
- získajú poznatky o iných náboženstvách, čo ich vedie k vzájomnej tolerancii,
- nadobudnú vzťah oddanosti k Trojjedinému Bohu, jeho zákonom a výzve k budovaniu jeho kráľovstva,
- získajú spôsobilosti, ktorými posilnia a uchovávajú vieru v Ježiša Krista ako Pána a Spasiteľa,
- uplatnia v živote výzvu byť Ježišovými učeníkmi a odovzdávať jeho posolstvo vo svojom okolí.

### Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : gramotnosť, osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, občianska kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.



### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>5. Hľadanie cesty</b>	<b>15</b>
1.1. Naše cesty sa spojili	1
1.2. Naše cesty sa spojili	1
1.3. Cesta k druhým – komunikácia	1
1.4. Cesta k druhým – komunikácia	1
1.5. Komunikácia cez internet	1
1.6. Komunikácia cez internet	1
1.7. Trojrozmernosť človeka	1
1.8. Trojrozmernosť človeka	1
1.9. Človek a jeho otázky	1
1.10. Človek a jeho otázky	1
1.11. Človek a jeho otázky	1
1.12. Zmysel života	1
1.13. Zmysel života	1
1.14. Človek – bytosť náboženská	1
1.15. Človek – bytosť náboženská	1
<b>6. Boh je v ľudskom svete</b>	<b>18</b>
2.1. Reč	1
2.2. Reč	1
2.3. Metafora – reč viery	1
2.4. Metafora – reč viery	1
2.5. Božie slovo v ľudskom slove	1
2.6. Božie slovo v ľudskom slove	1
2.7. Vydať sa na cestu – Abrahám	1
2.8. Vydať sa na cestu – Abrahám	1
2.9. Počúvať Boha	1
2.10. Počúvať Boha	1
2.11. Ísť vlastnou cestou – konflikt vo svedomí	1
2.12. Ísť vlastnou cestou – konflikt vo svedomí	1
2.13. Ísť vlastnou cestou – konflikt vo svedomí	1
2.14. Ísť vlastnou cestou – konflikt vo svedomí	1
2.15. Dekalóg – Magna charta ľudských práv	1
2.16. Dekalóg – Magna charta ľudských práv	1
2.17. Dekalóg – Magna charta ľudských práv	1
2.18. Dekalóg – Magna charta ľudských práv	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Moje hodnoty</b>	<b>2</b>
1.1. Hodnoty	1

1.2. Životný štýl	1
<b>2. Hodnoty života</b>	<b>7</b>
2.1. Mýtus a logos	1
2.2. Obraz sveta v mýte a logu	1
2.3. Človek správcom zeme	1
2.4. Človek ako spoločenstvo osôb	1
2.5. Manželstvo – áno alebo nie	1
2.6. Plodnosť – dar alebo ohrozenie	1
2.7. Nechať žiť je správna voľba	1
<b>3. Šírenie kresťanských hodnôt v Európe</b>	<b>6</b>
3.1. Je potrebná autorita?	1
3.2. Hierarchia alebo anarchia?	1
3.3. Obraz a skutočnosť.	1
3.4. Šírenie kresťanstva a jeho prenasledovanie. Syntéza života a viery.	1
3.5. Kresťanské korene Európy a kríza hodnôt.	1
3.6. Hodnoty v súčasnej Európe.	1
<b>4. Kresťanské hodnoty v spoločnosti</b>	<b>4</b>
4.1. Človek ako súčasť celku.	1
4.2. Vzťah Cirkvi – štát (úloha Cirkvi a štátu).	1
4.3. Vzťah štátu a Cirkvi v dejinách.	1
4.4. Súčasný vzťah Cirkvi a štátu v SR.	1
<b>5. Pramene plnohodnotného života</b>	<b>8</b>
5.1. Mlčanie ako modlitba pred Bohom.	1
5.2. Modlitba „Otče náš“ a môj život.	1
5.3. Ježiš vypočuje modlitbu.	1
5.4. Ťažkosti v modlitbe.	1
5.5. Význam modlitby v živote človeka	1
5.6. Ježiš kladie svoje ruky na človeka	1
5.7. Zázrak - kúzlo alebo trik (sviatosti).	1
5.8. V zajatí temných síl (okultizmus)	1
<b>6. Plnosť života</b>	<b>6</b>
6.1. Kresťanský zmysel utrpenia.	1
6.2. Právo na dôstojné umieranie.	1
6.3. Sviatosť pomazania chorých, obrady kresťanského pohrebu.	1
6.4. Brána len pre mňa – smrť.	1
6.5. Posmrtný život – učenie Cirkvi.	1
6.6. Akej budúcnosti kráčame v ústrety.	1



## Dejepis

<b>Názov predmetu</b>	<b>Dejepis</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne v treťom ročníku, spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	Tretí
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Hlavnou funkciou vyučovacieho predmetu dejepis je kultivovanie historického vedomia žiakov ako celistvých osobností a uchovanie kontinuity historickej pamäti v zmysle odovzdávania historických skúseností či už z miestnej, regionálnej, celoslovenskej, európskej alebo svetovej perspektívy. Súčasťou jej odovzdávania je predovšetkým postupné poznávanie takých historických udalostí, dejov, javov a procesov v priestore a čase, ktoré zásadným spôsobom ovplyvnili vývoj celosvetovej ale aj slovenskej spoločnosti a premietli sa do obrazu našej prítomnosti. Žiaci si prostredníctvom dejepisu postupne osvojujú kultúru spoločenskej komunikácie a demokratické spôsoby svojho konania, lebo chápanie, vnímanie a porozumenie historických procesov predstavuje jeden zo základných predpokladov komplexného poznávania ľudskej spoločnosti.

V procese vyučovania dejepisu na SOŠ sa kladie osobitný dôraz na dejiny 19. a 20. storočia preto, lebo v nich môžeme nájsť z väčšej časti korene súčasných spoločenských javov i problémov. Pomocou vybraných dejepisných tematických celkov a tém dejepis vedie žiakov k úcte k vlastnému národu, k rozvíjaniu vlastenectva ako súčasťou kultivovania ich historického vedomia, v ktorom rezonuje i úcta k iným národom a etnikám, rovnako tak rešpektovanie kultúrnych a iných odlišností ľudí, rôznych diverzifikovaných skupín a spoločenstiev. Prispieva tak k rozvíjaniu hodnotovej škály demokratickej spoločnosti. Rovnako dôležitosť pripisuje aj demokratickým hodnotám európskej civilizácie.

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- nadobudnú spôsobilosti orientovať sa v historickom čase a historickom priestore,
- získajú základné vedomosti z oblasti historických udalostí, javov, procesov z národných a svetových dejín,
- nadobudnú spôsobilosť pochopiť príčiny a dôsledky historických udalostí,
- získajú schopnosti poznávať históriu na základe analýzy primeraných školských historických písomných, obrazových, hmotných a grafických prameňov a sú schopní týmto prameňom klásť primerané otázky,
- rozvinú si komplex kompetencií – spôsobilostí, schopností rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania histórie i školského dejepisu v demokratickej spoločnosti,
- získajú spôsobilosti, ktorými posilnia a uchovávajú úctu k národným a kresťanským tradíciám ako aj úctu k vlastnému národu a k iným národom a národnostným menšinám,
- nadobudnú spôsobilosti na pochopenie a rešpektovanie kultúrnych, náboženských a iných odlišností ľudí a spoločenstiev

### Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, občianska kompetencia a kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: tretí

	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Z regiónu do minulosti</b>	<b>1</b>
Pamiatky regiónu, historická priamka	1
<b>2. Fenomény antického sveta</b>	<b>4</b>
Mezopotámia, vzdelanosť a kultúra	1
Staroveký Egypt	1
Staroveké Grécko, staroveký Rím	1
Zánik Rímskeho impéria, kultúra	1
<b>3. Fenomény stredovekého sveta</b>	<b>1</b>
Charakteristika stredoveku, vznik stredovekých miest, feudalizmus	1
<b>4. Predkovia Slovákov v Karpatskej kotline</b>	<b>1</b>
Veľká Morava, Konštantín a Metod	1
<b>5. Uhorské kráľovstvo</b>	<b>1</b>
Formovanie Uhorského kráľovstva	1
<b>6. Fenomény novovekého sveta</b>	<b>3</b>
Humanizmus a renesancia, zámorské objavy	1
Absolutizmus, parlamentarizmus, revolúcie v Európe	1
Deklarácia nezávislosti USA	1
<b>7. Habsburská monarchia v novoveku</b>	<b>1</b>
Habsburská monarchia, Turci na Slovensku	1
<b>8. Zrod modernej doby a nacionalizmus</b>	<b>2</b>
Napoleonove výboje, vznik Talianska a Nemecka, priemyselná revolúcia	2
<b>9. Moderný slovenský národ</b>	<b>1</b>
Slováci v revolúcii 1848/49, formovanie spisovného jazyka	1
<b>10. Európska expanzia 1492-1914</b>	<b>1</b>
Kolonializmus a delenie sveta	1
<b>11. Od koncertu veľmocí k prvej svetovej vojne</b>	<b>2</b>
Zápas o veľmocenské postavenie, Trojspolok a Trojdohoda	1
Priebeh a následky 1.svetovej vojny, Versailleský systém	1
<b>12. Slováci v Rakúsko-Uhorsku</b>	<b>1</b>
Maďarizácia, kultúrne spolky Slovákov, vyst'ahovalectvo	1
<b>13. Prvá svetová vojna</b>	<b>2</b>
Príčiny vojny, zákopová vojna	1
Versailleský systém	1
<b>14. Slováci a vznik ČSR</b>	<b>1</b>
Slovenská spoločnosť počas vojny, cesta k československému štátu	1
<b>15. Na ceste k druhej svetovej vojne</b>	<b>3</b>
Podoby totality a demokracie	1
Druhá svetová vojna	2
<b>16. Konflikt ideológií</b>	<b>1</b>
Krízy v sovietskom bloku	1
<b>17. Premeny Československa</b>	<b>3</b>
Medzivojnové Československo a Slováci	1
Slovenská republika (1939 – 1945)	1
Slovensko v komunistickom Československu	1
<b>18. Integrácia Európy</b>	<b>2</b>
Pád železnej opony, globalizácia	2
<b>19. Vznik Slovenskej Republiky (1993)</b>	<b>2</b>
Nežná revolúcia, vznik SR	1
Slovenská Republika a EU	1



## Občianska náuka

<b>Názov predmetu</b>	<b>Občianska náuka</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	druhý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojim obsahom pomáhal žiakovi orientovať sa v sociálnej realite a ich začleňovaní do rôznych spoločenských vzťahov a väzieb. Otvára cestu k realistickému sebaopoznávaniu a poznávaniu osobností druhých ľudí a k pochopeniu vlastného konania i konania druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií. Predmet oboznamuje žiakov s vybranými poznatkami z oblasti psychológie, sociológie, politológie a práva, so vzťahmi v rodine a v škole, činnosťou dôležitých politických inštitúcií a orgánov a s možnými spôsobmi zapojenia sa jednotlivcov do občianskeho života. Rozvíja občianske a právne vedomie žiakov, posilňuje zmysel jednotlivcov pre osobnú i občiansku zodpovednosť a motivuje žiakov k aktívnej účasti na živote demokratickej spoločnosti. Oboznamuje so základným kategoriálno-pojmovým aparátom filozofie, prezentuje filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia.

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Žiaci:

- pochopia jedinečnosť a neopakovateľnosť každého človeka v spoločnosti,
- utvoria si vedomie vlastnej identity a identity druhých ľudí,
- akceptujú vlastnú osobnosť a osobnosť druhých ľudí,
- zorientujú sa v spoločenských, politických a právnych faktoch, tvoriacich rámec každodenného života,
- uvedomia si práva a povinnosti občana Slovenskej republiky,
- rešpektujú základné princípy demokracie a tolerancie,
- uplatnia vhodné komunikačné prostriedky k vyjadrovaniu vlastných myšlienok, citov, názorov a postojov, k obhajovaniu vlastných postojov a k primeranému obhajovaniu svojich práv,
- nadobudnú rešpekt ku kultúrnym, náboženským a iným odlišnostiam ľudí a spoločnostiev,
- zvládnu základný kategoriálno-pojmový aparát filozofie,
- prezentujú filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia a výkony jednotlivých filozofov ako inšpirujúcu ukážku toho, ako sa ľudské myslenie rodilo, v čase menilo a precizovalo v strete s inými myšlienkovými platformami,
- rešpektujú a uplatňujú mravné princípy a pravidlá spoločenského spolunažívania a prebratie zodpovednosti za vlastné názory, správanie sa a dôsledky konania.

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, občianska kompetencia a kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník druhý

Názov tematického celku / Témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Človek ako jedinec</b>	<b>3</b>
1.1 Vývin psychiky, vývinové obdobia človeka	1
1.2 Motivácia, city a emócie, duševné zdravie a stres	1

1.3 Typológie osobnosti	1
<b>2. Človek a spoločnosť</b>	<b>3</b>
2.1 Proces socializácie, sociálna skupina, delenie sociálnych skupín, členovia sociálnych skupín	1
2.2 Základy rodinného práva, cyklus rodiny- výber partnera, uzatvorenie manželstva, trvanie manželstva, zánik manželstva	1
2.3 Sociálne fenomény – extrémizmus, kriminalita	1
<b>3. Občan a štát</b>	<b>4</b>
3.1 Občianske práva a povinnosti, štátna správa a samospráva v SR	1
3.2 Právny štát, znaky štátu, Ústava Slovenskej republiky	2
3.3 Demokracia, politický systém na Slovensku, volebný systém v SR	1
<b>4. Ľudské práva a slobody</b>	<b>4</b>
4.1 Filozofia ľudských práv, ochrana ĽP	1
4.2 Generácie ľudských práv	1
4.3 Všeobecná deklarácia ľudských práv	1
4.4 Práva dieťaťa	1
<b>5. Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života</b>	<b>3</b>
5.1 Sociálne nerovnosti- sociálna stratifikácia	1
5.2 Sociálna zmena, migrácia	2
<b>6. Sociálne napätie v spoločnosti</b>	<b>2</b>
6.1 Sociálne kríza v spoločnosti, ekonomická kríza v spoločnosti	1
6.2 Vojenské konflikty- terorizmus	1
<b>7. Globálne témy v dnešnom svete</b>	<b>3</b>
7.1 Globalizácia	1
7.2 Globálny obchod, detská práca	1
7.3 Chudoba, ochorenia	1
<b>8. Humanitárna a rozvojová pomoc</b>	<b>3</b>
8.1 Humanita a pomoc	1
8.2 Humanitárna pomoc SR	1
8.3 Vlastný humanitárny projekt	1
<b>9. Filozofia a jej atribúty</b>	<b>3</b>
9.1 Základné filozofické otázky a disciplíny	1
9.2 Filozofia a špeciálne vedy	1
9.3 Filozofia, náboženstvo a mytológia	1
<b>10. Dejinnno-filozofický exkurz</b>	<b>3</b>
10.1 Periodizácia dejín filozofie	1
10.2 Základné znaky západnej filozofie ako celku	1
10.3 Základné myšlienkové domény európskeho filozofického myslenia	1
<b>11. Religionistika</b>	<b>2</b>
11.1 Náboženstvo a jeho atribúty	1
11.2 Prvky náboženstva, kresťanstva, svetového náboženstva	1



<b>Názov predmetu</b>	<b>FYZIKA</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hod. týždenne prvom ročníku, 1 hod. v druhom ročníku, spolu 66 hodín
<b>Ročník</b>	Prvý, druhý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

## Fyzika

### Charakteristika predmetu

Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s matematikou. Porozumenie podstate javov a procesov si vyžaduje interdisciplinárny prístup, a preto aj úzku spoluprácu s matematikou a biológiou. Okrem rozvíjania pozitívneho vzťahu k prírodným vedám sú prírodovedné poznatky interpretované ako neoddeliteľná a nezastupiteľná súčasť kultúry ľudstva. V procese vzdelávania sa má žiakom sprostredkovať poznanie, že neexistujú bariéry medzi jednotlivými úrovňami organizácie prírody a odhaľovanie jej zákonitostí je možné len prostredníctvom koordinovanej spolupráce všetkých prírodovedných odborov. Preto sme pri výbere učiva veľmi citlivo pristupovali už aj vzhľadom k jej aplikácii v odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

### Výchovno-vzdelávacie ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu fyzika v študijných odboroch, je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o fyzikálnych látkach, javoch, zákonitostiach a vzťahoch medzi nimi, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o vybraných pojmoch, osvoja si fyzikálne názvoslovie, budú ovládať základné pravidlá bezpečnosti práce. Žiaci nadobudnú presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností, že fyzikálne poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj z odhaľovania všeobecných princípov života na zemi.

### Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Mechanika</b>	<b>24</b>
Fyzikálne veličiny a ich jednotky	1
Rovnomerný priamočiary pohyb	2
Rovnomerný pohyb po kružnici	2

Voľný pád, Galileo Galilei	2
Vzájomné pôsobenie telies, sila	2
Newtonove pohybové zákony	1
Mechanická práca a výkon	2
Kinetická a potenciálna energia	2
Tlak v kvapalinách	2
Pascalov zákon	2
Hydrostatický tlak	2
Archimedov zákon	2
Kapilárna elevácia	1
Kapilárna depresia	1
<b>Termika</b>	<b>5</b>
Teplo a teplota	2
Šírenie tepla	2
Štruktúra látok	1
<b>Vesmír</b>	<b>4</b>
Newtonov gravitačný zákon,	1
Kozmonautika	1
Slnko	1
Hviezdy	1

## Ročník druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Elektrina a magnetizmus</b>	<b>14</b>
Elektrický prúd v pevných látkach	1
Elektrické pole, elektrický náboj	2
Coulombov zákon	2
Elektrický prúd a jeho účinky na ľudský organizmus	1
Ohmov zákon	2
Magnetické pole	2
Magnetická indukcia	2
Magnetický indukčný tok	2
<b>Fyzika atómu</b>	<b>7</b>
Stavba atómu	3
Elektromagnetické žiarenie	2
Rádioaktívne žiarenie	1
Využitie röntgenového žiarenia v zdravotníctve	1
<b>Vlnenie a optika</b>	<b>11</b>
Zvuk a jeho vlastnosti	3
Ultrazvuk, infrazvuk	1
Periódna a pohyb	2
Fyzikálne veličiny opisujúce periodické deje	2
Kmitanie	1
Podstata a vznik svetla	1
Rýchlosť šírenia svetla	1
Opakovanie a upevňovanie učiva	1

## Biológia

<b>Názov predmetu</b>	<b>Biológia</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne prvom ročníku, spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	prvý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Cieľom predmetu je v nadväznosti na biológiu na základnej škole poskytnúť žiakom kompetencie, ktoré im umožnia správne chápať a vysvetľovať prírodu ako celok a prírodné javy i procesy vo vzájomných súvislostiach. Poskytne žiakovi možnosť získania návykov a osobných rozhodnutí potrebných pre zachovanie svojho zdravia. Smeruje k tomu, aby sa žiaci naučili chápať prírodu ako zdroj trvalo udržateľného života na Zemi a vedeli aplikovať získané kompetencie v osobnom živote. Formuje ekologické myslenie, ctenie a postoje žiakov, podieľa sa na tvorbe novej hierarchie hodnôt z aspektu trvalo udržateľného rozvoja. Predmet plní úlohu všeobecno-vzdelávacieho predmetu, ako aj úlohu prípravného pre odborné vzdelávanie.

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci

- získajú ucelenú predstavu o živej prírode ako výsledku vzájomného pôsobenia všetkých zložiek,
- porozumejú prírodným javom, procesom a objektom vo vzájomných súvislostiach,
- správne interpretujú informácie o živej prírode,
- využijú osvojené postupy pre ovplyvňovanie svojho zdravia,
- identifikujú kľúčové pojmy,
- dokážu aplikovať vedomosti o zdraví a chorobe v osobnom živote,
- reálne posúdia dôsledky existujúcich vedeckých objavov,
- dokážu prezentovať výsledky svojej práce ústnou i písomnou formou,
- nadobudnú spôsobilosť realizácie projektov v oblasti ochrany životného prostredia a zdravia človeka.

### Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa a občianska kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Deje v živých sústavách</b>	<b>9</b>
1.1. Všeobecná biológia	1
1.2. Charakteristika predmetu a biologické vedy	1
1.3. Základné znaky živých sústav, význam najdôležitejších zlúčenín v organizme	1
1.4. Základné znaky živých sústav, význam najdôležitejších zlúčenín v organizme	1

1.5. Typy buniek, štruktúra buniek	1
1.6. Typy buniek, štruktúra buniek	1
1.7. Usporiadanie mnohobunkového organizmu.	1
1.8. Usporiadanie mnohobunkového organizmu.	1
1.9. Opakovanie tematického celku	1
<b>2. Človek a životné prostredie</b>	<b>24</b>
2.1. Systém živej prírody	1
2.2. Systém živej prírody	1
2.3. Vedné disciplíny ekológie	1
2.4. Vedné disciplíny ekológie	1
2.5. Neživá príroda podmienky vzniku života na zemi	1
2.6. Neživá príroda podmienky vzniku života na zemi	1
2.7. Rastliny	1
2.8. Rastliny	1
2.9. Rastliny	1
2.10. Živočíchy	1
2.11. Živočíchy	1
2.12. Živočíchy	1
2.13. Mikroskopický svet	1
2.14. Mikroskopický svet	1
2.15. Fotosyntetická asimilácia	1
2.16. Fotosyntetická asimilácia	1
2.17. Etológia	1
2.18. Etológia	1
2.19. Ekosystém	1
2.20. Ekosystém	1
2.21. Súčasný problémy životného prostredia človeka	1
2.22. Súčasný problémy životného prostredia človeka	1
2.23. Ochrana prírody	1
2.24. Ochrana prírody	1

# Matematika

<b>Názov predmetu</b>	<b>Matematika</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1,5 hodiny týždenne, spolu 193,5 hodín
<b>Ročník</b>	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

## Charakteristika predmetu

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve má svoje významné miesto, nakoľko v jednotlivých odboroch plní popri funkcii všeobecného vzdelávania aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania.

Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľavého človeka, ktorý bude vedieť používať matematiku v rôznych životných situáciách (v odbornej zložke vzdelávania, v ďalšom štúdiu, v osobnom živote, budúcom zamestnaní, voľnom čase, a pod.).

Matematické vzdelávanie je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Vedie žiakov k pochopeniu kvantitatívnych vzťahov v prírode i spoločnosti, vybavuje poznatkami užitočnými v každodennom živote aj pre chápanie technických alebo ekonomických súvislostí a pre odborné vzdelávanie. Matematické vzdelávanie sa výdatne podieľa na rozvoji samostatného a logického myslenia. Matematické vzdelávanie poskytuje žiakom ucelený systém poznatkov, ktoré im umožňujú štúdium daného odboru i uplatnenie v praxi a slúži ako základ pre ich ďalšie vzdelávanie. Matematika učí žiakov schopnosti aplikovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení úloh z praxe, potrebe overovať správnosť získaného výsledku, používať pri spracovaní úloh dostupné komunikačné technológie. Okrem všeobecného základu cieľom vyučovania matematiky v stredných odborných školách je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného študijného odboru a pre výkon ich budúceho povolania. Na to je potrebné, aby žiaci získali pozitívny vzťah k matematike a primerané vedomosti z oblasti algebry, planimetrie, stereometrie.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

## Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom matematiky na stredných školách je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť. Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote a vedeli:

- správne používať matematickú symboliku, znázorňovať vzťahy,
- čítať s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy,
- používať rôzne spôsoby reprezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy),  
orientovať sa v rovine a priestore, □ pracovať s návodmi a tvoriť ich,
- samostatne analyzovať texty úloh, a riešiť ich, odhadovať, hodnotiť a zdôvodňovať výsledky, vyhodnocovať rôzne spôsoby riešenia.

## Kľúčové kompetencie

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## Ročník prvý

Názov tematického celku	Počet hodín
<b>Témy</b>	
<b>Čísla, premenná a početové výkony s číslami</b>	<b>10</b>
Prírodné a celé čísla	1
Racionálne, iracionálne a reálne čísla	1
Precvičovanie operácií so zlomkami	1
Percentá	1
Pomer, priama a nepriama úmernosť	1
Vstupný didaktický test	1
Elementárna finančná matematika	1
Dane a ich výpočet	1
Pôžička, umorená pôžička	1
Opakovanie tematického celku	1
<b>Mocniny a odmocniny</b>	<b>11</b>
Mocniny s prirodzeným mocniteľom	1
Operácie s mocninami	1
Precvičovanie	1
Mocniny s celým mocniteľom	1
Operácie s mocninami	1
Precvičovanie	1
Zápis a výpočty s číslami v tvare $a \cdot 10^n$	1
Precvičovanie	1
Opakovanie TC	1
<b>1.školská písomná práca</b>	<b>1</b>

Oprava PP	1
<b>Mocniny s racionálnym mocniteľom</b>	<b>9</b>
Odmocnina s nezáporného čísla	1
Pravidlá počítania s odmocninami	1
Precvičovanie	1
Mocniny s racionálnym mocniteľom	1
Počtové výkony s mocninami s racionálnym mocniteľom	1
Precvičovanie	1
Opakovanie	1
Riešenie úloh s mocninami	1
Písomné preskúšanie	1
<b>Výrazy</b>	<b>12</b>
Úvod	1
Určenie hodnoty výrazu	1
+ a - výrazov	1
Násobenie výrazov	1
Vynímanie pred zátvorku	1
Vzorce na rozklad výrazov	1
Rozklad podľa vzorcov	1
Rozklad na úplný štvorec	1
Precvičovanie	1
Precvičovanie	1
Opakovanie	1
Písomné preskúšanie	1
<b>Lomené výrazy</b>	<b>8</b>
Úvod	1
+ a – lomených výrazov	1
Precvičovanie	1
Násobenie a delenie lomených výrazov	1
Precvičovanie	1
Opakovanie	1
<b>2. školská písomná práca</b>	<b>1</b>
Oprava PP	1



## Ročník druhý

Názov tematického celku/témy	Počet hodín
<b>Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy</b>	<b>40</b>
<b>Funkcie, rovnice nerovnice</b>	
Pojem funkcie, určenie funkcie, DF, HF	1
Lineárna funkcia -predpis, graf LF, druhy LF	1
- Druhy LF	1
- Vlastnosti LF, DF, HF	1
- Čítanie z grafu	2
- Aplikáčné príklady na vyjadrenie funkčnej závislosti	2
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1
- Lineárne rovnice s 1 neznámou	1
- Lineárne rovnice so zlomkami	1
- Lineárne rovnice so zátvorkami	1
- Precvičovanie ekvivalentných úprav LR	1
- Slovné úlohy	1
- Aplikácia v praktických úlohách	2
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1
- Kvadratická funkcia- vlastnosti, DF, HF	1
- Graf kvadratickej funkcie	1
- Posuny grafov kvadratickej funkcie	2
- Čítanie z grafu	2
- Systematizácia učiva	1
- Aplikáčné príklady na vyjadrenie funkčnej závislosti	2
- Písomná práca	1
- Kvadratické rovnice	1
- Vzorec na riešenie KR	1
- Riešenia KR	1
- Precvičovanie riešenia KR	1
- Neúplné KR	1
- Vzťah medzi koreňmi KR a koeficientami KR	1
- Úprava KR na súčin lineárnych dvojčlenov	1
- Precvičovanie úprav	1
- Slovné úlohy na riešenie KR	1
- Systematizácia učiva	1
- DT	1
<b>Geometria a meranie</b>	<b>10</b>
- Pravoúhly trojuholník	1
- Pytagorova veta	1
- Využitie Pytagorovej vety v praktických príkladoch	1
- Aplikáčné úlohy	1
	1

- Goniometrické funkcie	
- Využitie goniometrických funkcií pri riešení pravouhlého trojuholníka	2
- Aplikačné úlohy	1
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1

### Ročník tretí

Tematické celky/témy	Počet hodín
<b>Geometria a meranie</b>	<b>27</b>
- Úvod do planimetrie	1
- Obsah a obvod základných rovinných útvarov	1
- Rovinné útvary zložené zo základných rov. útvarov	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1
- Stereometria -základné telesá	1
- Kocka, kváder	1
- Hranol	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Valec	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Ihlan	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Kužeľ	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Zrezaný ihlan	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Zrezaný kužeľ	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Guľa	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Systematizácia učiva	1
- DT	1
- Systematizácia učiva	1
- Písomná práca	1
- Analýza PP	1
<b>Kombinátorika , pravdepodobnosť, štatistika</b>	<b>16</b>
<b>Kombinátorika</b>	
Základné pojmy	1
- Kombinátorické pravidlo súčinu	1
- Variácie bez opakovania	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Variácie s opakovaním	1
	1

- Precvičovanie	
- Permutácie bez opakovania	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Permutácie s opakovaním	1
- Precvičovanie na príkladoch	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Kombinácie	1
- Precvičovanie	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Systematizácia učiva	1
- PP	1
<b>Všeobecný trojuholník</b>	<b>7</b>
- Všeobecný trojuholník	1
- Sínusova veta	1
- Precvičovanie	1
- Kosínusova veta	1
- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	1
- Systematizácia učiva	1

#### Ročník štvrtý

Tematické celky/témy	Počet hodín
<b>Geometria a meranie</b>	<b>8</b>
<b>Opakovanie</b>	
- Pravouhlý trojuholník	1
- Euklidove vety – o výške	2
- Euklidove vety o odvesnách	2
- Aplikácia v praxi	2
- .DT	1
<b>Kombinátorika, pravdepodobnosť, štatistika</b>	<b>22</b>
- Základné pojmy -náhodný pokus, náhodný jav ,pravdepodobnosť náhodného javu	1
- Vlastnosti pravdepodobnosti	1
- Pravdepodobnosť prieniku	1
- Pravdepodobnosť zjednotenia javov	1
- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	2
- DT	1
- Základné pojmy -štatistický súbor, št. jednotka ,št. znak	1
- Triedenie podľa znaku	1
- Intervalové rozdelenie početností	1
- Štatistické charakteristiky	1
- Charakteristiky úrovne -aritmetický priemer, vážený aritmetický priemer	1
- Modus, medián	1

- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	1
- Charakteristiky variability –rozptyl, smerodajná odchýlka	1
- Precvičovanie	2
- Aplikácia v praxi	2
- Písomná práca	1
<b>Logika,dôvodenie,dôkazy</b>	<b>15</b>
- Výroková logika, výrok	1
- Pravdivostná hodnota výroku	1
- Negácia výroku	1
- Zložené výroky - logické spojky	1
- Konjunkcia	1
- Disjunkcia	1
- Implikácia	1
- Ekvivalencia	1
- Pravdivostná hodnota zložených výrokov	2
- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	2
Písomná práca	1
Záverečné hodnotenie	1

## Informatika

<b>Názov predmetu</b>	<b>Informatika</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne , spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	Prvý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Poslaním vyučovania informatiky je viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Buduje tak informatickú kultúru, t.j. vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov a pri riadení školy. Systematické základné vzdelanie v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov zabezpečí rovnakú príležitosť pre produktívny a plnohodnotný život obyvateľov SR v informačnej a znalostnej spoločnosti, ktorú budujeme.

### Ciele predmetu

Žiaci

- naučia sa pracovať v prostredí bežných aplikačných programov, efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a komunikovať cez sieť,
- budú rozvíjať svoje schopnosti kooperácie a komunikácie,
- nadobudnú schopnosti potrebné pre výskumnú prácu,
- budú rozvíjať svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, sebakritickosť a snažiť sa o sebazvedľovanie,
- naučia sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

**V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.**

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

## INFORMATIKA

### Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

**Ročník: prvý**

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Informácie okolo nás	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Princípy fungovania digitálnych technológií	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

**Učebné zdroje**

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

**Ročník: prvý**

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Informácie okolo nás	Ing. Britník M.: Hardvér, Windows , Internet, Word 2010, Excel 2010,	PC Tabuľa	Pracovné listy	Internet
Princípy fungovania digitálnych technológií	Ing. Britník M.: Hardvér, Windows , Internet, Word 2010, Excel 2010,	PC Tabuľa	Pracovné listy	Internet
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	Ing. Britník M.: Hardvér, Windows , Internet, Word 2010, Excel 2010,	PC Tabuľa	Pracovné listy	Internet

**Obsah vzdelávania - rozpis učiva****Ročník prvý**

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Princípy fungovania digitálnych technológií</b>	<b>3</b>
Základné pojmy – počítač, hardvér, softvér.	1
Vstupné, výstupné zariadenia. Typy vstupných a výstupných zariadení.	1
Pamäťové média, práca s pamäťovými médiami	1
<b>2. Princípy fungovania digitálnych technológií</b>	<b>3</b>
Softvér – rozdelenie podľa oblastí použitia	1
Operačný systém – základné vlastnosti a funkcie	1
Spúšťanie programov	1
<b>3. Informácie okolo nás</b>	<b>3</b>
Grafická informácia – základné pojmy- digitalizácia obrazu, rastrová, vektorová, animovaná grafika, kódovanie farieb; grafické formáty; aplikácie na spracovanie grafickej informácie. Práca so súbormi	1
Grafická informácia - rastrová grafika (DPI)	1
Grafická informácia – vektorová grafika	1
<b>4. Postupy, riešenia problémov, algoritmické myslenie</b>	<b>14</b>

Textová informácia – charakteristika a popis programov na spracovanie textu	1
Popis a nastavenia textového editora , hlavička a päta	1
Úprava dokumentu	1
Práca s blokmi, formátovanie textu	1
Možnosti vkladanie textu do dokumentu, gramatická kontrola a oprava dokumentu, náhrada textu	1
Vkladanie objektov do dokumentu	1
Kombinovanie textu a objektov v dokumente	1
Práca s blokmi - výmena informácií medzi aplikáciami	1
Odseky nastavenia, číslovanie, triedenie	1
Tabulátory a tabulačné zarážky- nastavenie Využitie tabulátorov v praxi	1
Tabuľky	4
<b>5. Informačná spoločnosť</b>	<b>8</b>
Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií	1
Popis a nastavenia programu na tvorbu prezentácií	1
Možnosti programu MS Power Point	1
Operácie so snímkami- pozadie , prechody	1
Vkladanie objektov na snímku, vkladanie textových polí , vkladanie obrázkov, animácie.	1
Obsah prezentácie, ovládanie prezentácie. Časovanie prezentácie	1
Vkladanie zvuku do prezentácie a tvorba vlastnej prezentácie	2
<b>6 Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií</b>	<b>2</b>
Internet - základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard, WEB2)	1
Web – prehliadače, webová stránka, vyhľadávanie informácií	1

# Telesná a športová výchova

<b>Názov predmetu</b>	<b>Telesná a športová výchova</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodiny týždenne v prvom ročníku – 33 hodín 1 hodiny týždenne v druhom ročníku – 33 hodín 1 hodina týždenne v treťom ročníku- 33 hodín 1 hodina týždenne v štvrtom ročníku- 30 hodín
<b>Ročník</b>	Prvý, druhý ,tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

## Charakteristika predmetu

Predmet telesná a športová výchova vytvára priestor na uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie, na získanie teoretických vedomostí a praktických skúseností vo výchove k zdraviu prostredníctvom športových aktivít. Poskytuje základné informácie o biologických, telesných, pohybových, psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Žiaci získajú kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života v dospelosti. Osvoja si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy prevencie civilizačných ochorení, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Získajú spôsobilosti v zdravotne a výkonnostne orientovaných cvičeniach a činnostiach z viacerých druhov športových disciplín podľa voľby výberu. Sú vedení k pochopeniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, na zorientovanie sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných poruchách a ich prevencii, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít vo vzťahu k svojej budúcej profesii a k ich uplatneniu v režime dňa.

## Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

### Žiaci

- nadobudnú spôsobilosti, ktoré súvisia so starostlivosťou o svoje telo a zdravým životným štýlom,
- naplánujú spôsoby rozvoja jednotlivých pohybových schopností pri zlepšovaní svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti a dokážu ich aj realizovať,
- porozumejú pozitívnemu pôsobeniu špecifických pohybových činností ako novej prevencie civilizačných chorôb,
- zorganizujú svoj pohybový režim na základe zhodnotenia svojich pohybových možností,
- aplikujú pravidlá vybraných športových disciplín pri športovej činnosti,
- využijú vedomosti z oblasti prevencie a ochrany zdravia v bežnom živote

## Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíja kľúčová kompetencia : **osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa.** Charakteristika a obsah tejto kompetencie je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.



**Rozpis učiva:**

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Zdravie a jeho poruchy, zdravý životný štýl</b>	<b>2</b>
Úvodná hodina	1
Vstupné testy	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>8</b>
Technika behu, bežecká abeceda	1
Zdokonalenie techniky behu	1
Nízky štart a šliapavý beh	1
Letmé úseky, beh na 50-80m rovnomerne	1
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Vytrvalostný beh neprerušovaný 15-20min.	1
Beh na 1500m	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>5</b>
Kotúl vpred, kotúl vzad	1
Kotúl letmo	1
Stojka na hlave a kotúl vpred	1
Stojka na rukách s pomocou	1
Šplh-lano, tyč	1
<b>Športové činnosti pohybového režimu</b>	<b>18</b>
Volejbal - Zisťovanie výkonnosti žiakov „pravidlá volejbalu	1
Volejbalový streh, pohyb hráča po ihrisku	1
Odbíjanie lopty obojruč zhora - Odbíjanie lopty obojruč zdola	1
Nácvik podania	1
Nácvik hry 3:3	1
Nácvik podania z krátkej a strednej vzdialenosti zdola	1
Hra 3:3-turnaj	1
Hra 3:3-turnaj	1
Zdokonaľovanie prihrávok a podania	1
Nácvik útočného úderu- lóbu	1
Zdokonalenie hernej činnosti jednotlivca	1
Hra 6:6	1
Basketbal	1
Prihrávka a chytanie lopty na mieste a v pohybe	1
Prihrávky, dribling, dvojtakt	1
Vedenie lopty- dribling pravou a ľavou rukou na mieste a v pohybe	1
Dribling, zmena rýchlosti, obrátka vpred a vzad	1
Uvoľňovanie sa bez lopty, s loptou na mieste s obrátkou vpred, vzad	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Zdravie a jeho poruchy, zdravý životný štýl</b>	<b>3</b>
Úvodná hodina	1
Strava v živote človeka	1
Aktívny pohyb , životospráva	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>4</b>
Nízky štart	1
Vytrvalostný beh -neprerušovaný	1
Beh na 100m	1

Vytrvalostný beh prerušovaný	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>14</b>
Zdokonalenie akrobat. Cvičení –kotúl vpred, kotúl vzad, kotúl letmo	1
Stojka na rukách s kotúľom vpred	1
Kotúl vzad do stojky na rukách	1
Premet bokom	1
Premet vpred v trojiciach	1
Premet bokom, vpred – zdokonalenie.	1
Hodnotenie premetov	1
Nácvik akrobatickej zostavy	1
Roznožka, skrčka cez šved. debnu	1
Zdokonalenie preskoku	1
Hodnotenie preskoku	1
Hrazda – výmyk predom	1
Hrazda – sed jazdmo, toč vzad	1
Výmyk predom, zoskok zákmihom	1
<b>Sportové činnosti pohybového charakteru</b>	<b>9</b>
Basketbal	1
Osobný obranný systém	1
Zónový obranný systém 2 - 3	1
Útočná kombinácia „hod“ a bež“	1
Útočný systém – rýchly protiútok	1
Útočný systém 3-2	1
Útok proti zónovej obrane	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>3</b>
Telesný rozvoj	1
VPV: 4*10m, skok do diaľky z miesta, ľah - sed /1 min./ vytrvalostný člňkový beh (20 min)	2

### Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Zdravie a jeho poruchy</b>	<b>4</b>
Zdravý životný štýl – úvodná hodina	1
Vstupné testy	1
Vstupné testy	1
Vstupné testy	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>6</b>
Technika behu, bežecká abeceda	1
Zdokonalenie techniky behu, Nízky štart	1
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh neprerušovaný 15-20min.	1
Technika hodu granátom	1
Technika vrhu guľou	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>8</b>
Kotúl vpred, kotúl vzad	1
Kotúl letmo	1
Stojka na lopatkách, stojka na hlave, stojka na rukách	1
Roznožka, skrčka cez kozu	1
Premet bokom	1
Nácvik akrobatickej zostavy	1
Hrazda- výmyk predom	1
Hodnotenie cvičení na náradí	1
<b>Sportové činnosti pohybového režimu - volejbal</b>	<b>5</b>
Volejbalový streh, pohyb hráča po ihrisku	1

Odbíjanie lopty obojruč zhora	1
Odbíjanie lopty obojruč zdola	1
Nácvik hry 3:3	1
Nácvik podania z krátkej a strednej vzdialenosti zdola	1
<b>Sportové činnosti pohybového režimu - basketbal</b>	<b>5</b>
Vedenie lopty- dribling pravou a ľavou rukou na mieste a v pohybe	1
Uvoľňovanie sa bez lopty, s loptou na mieste s obrátkou vpred, vzad	1
Strelba na kôš z miesta z krátkej a strednej vzdialenosti	1
Útočný systém 3-2	1
Hra družstiev	1
<b>Sportové činnosti pohybového režimu - futbal</b>	<b>5</b>
Kopacia technika	1
Prihrávka a spracovanie lopty	1
Obchádzanie súpera, nácvik strelby	1
Systém postupného útoku	1
Hra družstiev	1

#### Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Zdravie a jeho poruchy</b>	<b>1</b>
Zdravý životný štýl – úvodná hodina	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>4</b>
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Beh na 3 000m	1
Vytrvalostný beh v teréne 5000 m	1
<b>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</b>	<b>6</b>
Zdokonalenie akrobat. cvičení –kotúl' letmo, kotúl' vzad do stojky na rukách,	1
stojka na rukách, stojka na hlave – zdokonalenie	1
Premet bokom, premet vpred – zdokonalenie	1
Zdokonalenie akrobatickej zostavy	1
Zdokonalenie cvičení na hrazde a kruhoch	1
Hodnotenie zostáv na hrazde a kruhoch	1
<b>Športové činnosti pohybového režimu - volejbal</b>	<b>6</b>
HČJ – zdokonalenie odbíjania obojruč zhora, zdola, podania a príjmu podania	1
Náhrávka, útočný úder	1
Zdokonalenie útočného úderu a bloku	1
Hra družstiev	1
Vykrývanie bloku a smečiara - zdokonalenie	1
Hra družstiev	1
<b>Športové činnosti pohybového režimu - basketbal</b>	<b>6</b>
Zdokonalenie driblingu, prihrávky, strelby z krátkej a strednej vzdialenosti, dvojtakt, uvoľňovanie sa hráča	1
Zónový obranný systém 2 – 3	1
Útočný systém – rýchly protiútok	1
Útočný systém 3-2	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1
<b>Športové činnosti pohybového režimu - futbal</b>	<b>7</b>
Prihrávka, spracovanie a vedenie lopty, obchádzanie súpera, prihrávka	1
Obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou	1
Zakladanie postupného útoku	1
Osobná obrana, priestorová – zónová obrana	1

Útočné kombinácie po rohovom kope	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1

## 7.2 UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV

### Ekonomika

Názov predmetu	Ekonomika
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 30 hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

#### Charakteristika predmetu

Obsah učiva ekonomika uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej ekonomickej terminológie, získajú poznatky z oblasti makroekonomie a ekonomiky podniku, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky. Oboznáma sa so základmi výchovy k podnikaniu, s jednotlivými formami podnikania, s problematikou sveta práce, s pravidlami riadenia osobných financií a so základmi spotrebiteľskej výchovy. Súčasťou vzdelávania je osvojenie efektívneho a hospodárneho správania v jednotlivých odborných činnostiach a praktická aplikácia teoretických vedomostí. Žiaci sú pripravovaní na nevyhnutnosť sledovania zmien legislatívnych noriem a vzťahov na ekonomickom trhu i na trhu práce za súčasného využívania informačno-komunikačných technológií. Učivo 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

#### Výchovno–vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom predmetu ekonomika je poskytnúť žiakovi základné odborné poznatky o ekonomických pojmoch a vzťahoch, základoch ekonómie, ekonomike podniku, podnikaní, efektívnom a hospodárnom správaní, vybaviť žiaka vedomosťami a kompetenciami, ktoré mu pomôžu optimálne využiť svoje osobnostné a odborné predpoklady pre úspešné uplatnenie na trhu práce a pre budovanie profesijnej kariéry.

#### Obsahové štandardy:

- Svet práce
- Pravidlá riadenia osobných financií
- Výchova k podnikaniu
- Spotrebiteľská výchova

#### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie : digitálna kompetencia, osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa, občianska kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

## Rozpis učiva

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Svet práce</b>	<b>6</b>
<b>Základné atribúty trhu práce:</b> pojem trh práce, uplatnenie sa na trhu práce, evidencia nezamestnaných, profesijná ponuka na slovenskom i európskom trhu práce	1
<b>Základné pojmy pracovného práva:</b> práca, povolanie, zamestnanie, pracovné miesto, fyzická a právnická osoba,	1
Základné povinnosti zamestnanca a zamestnávateľa po vzniku pracovného pomeru, vznik, zmena a skončenie pracovného pomeru, pracovná zmluva	1
<b>Osobný manažment:</b> osobná príprava na prijímací pohovor, životopis, motivačný list,	1
<b>Daňový a odvodový systém :</b> priame a nepriame dane, daňový a odvodový systém v Slovenskej republike	1
<b>Príjem:</b> odmeňovanie zamestnancov – nominálna mzda, reálna mzda, cena práce, výpočet čistej mzdy zamestnanca	1
<b>Pravidlá riadenia osobných financií</b>	<b>12</b>
<b>Plánovanie, príjem práca:</b> vzťah práce k osobnému príjmu, príklady zdrojov príjmu iných než mzda (napr. dar, provízia a zisk, peňažný príjem domácností, štátne príspevky a sociálne dávky, príjem z podnikateľskej činnosti)	1
<b>Úver a dlh :</b> Bilancia osobného rozpočtu – možnosti krytia deficitu (úver, splátkový predaj, leasing) Druhy úverov a ich zabezpečenie.	1
Možnosti splácať dlh. Algoritmus zloženého úročenia.	1
Charakteristika finančných inštitúcií a využívanie ich produktov a služieb cez internet, aktívna a pasívna komunikácia s finančnými inštitúciami dohľad nad finančným trhom v SR - NBS	1
Osobný bankrot – účel, možné dôsledky, práva a povinnosti dlžníkov. Práva veriteľov a dlžníkov, týkajúce sa zrážok zo mzdy a odňatia majetku, v prípade nezaplatenia dlhu (exekúcia).	1
<b>Sporenie a investovanie :</b> spôsoby riešenia schodkového a prebytkového rozpočtu, obvyklé spôsoby s nakladaním s voľnými finančnými prostriedkami, vplyv spotreby na úspory a/alebo na investície	1
Rozdiel medzi sporením a investovaním. Kroky na dosiahnutie krátko, stredne a dlhodobých finančných cieľov	1
Platobné nástroje – bez/hotovostné úhrady, inkasá, platobné karty...	1
<b>Riadenie rizika a poistenie:</b> význam, funkcie poistenia, pojmy používané v poisťovníctve, druhy poistenia	1
Životné poistenie	1
Neživotné poistenie	1
Zdravotné a sociálne poistenie	1
<b>Výchova k podnikaniu</b>	<b>10</b>
<b>Právne pojmy podnikania:</b> podnik, podnikanie, FO, PO, legálne a nelegálne podnikateľské aktivity, pranie špinavých peňazí	2
<b>Živnosti :</b> pojem, druhy živnosti, podmienky pre získanie živnostenského oprávnenia, Postup získania živnostenského oprávnenia. Osobný a podnikateľský účet	1
<b>Obchodné spoločnosti:</b> pojem, založenie, vznik, zrušenie, zánik	1
Osobné spoločnosti: charakteristické znaky, druhy (v.o.s., k.s.)	1
Kapitálové spoločnosti: charakteristické znaky, druhy ( s.r.o., a.s.)	1

<b>Podnikateľský plán</b> právnickej osoby	2
<b>Finančný plán</b> právnickej osoby	1
<b>Tvorba ceny</b> - metódy	1
<b>Ochrana spotrebiteľa</b>	<b>2</b>
Základné pojmy – spotrebiteľ- práva, predávajúci- povinnosti, spotrebiteľská zmluva	1
Klamlivé a agresívne obchodné praktiky, klamlivá reklama, úloha marketingu	1

## Odborné kreslenie

Názov predmetu	Odborné kreslenie
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom ročníku- 33 hodín 1 hodina týždenne v druhom ročníku- 33 hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Hlavnou úlohou predmetu Odborné kreslenie je poskytnúť žiakom potrebnú teoretickú prípravu pre činnosť vykonávanú v odbornom výcviku. Predmet umožňuje vypestovať v žiakoch priestorovú predstavivosť, chápať celkové tvary konštrukcií, naučiť sa pravidlá a zásady súvisiace s technickou stránkou zhotovovania náčrtov a výkresov, schopnosť čítať realizačné výkresy stavebných konštrukcií, stavebných celkov a orientovať sa v projektovej dokumentácii.

Učivo predmetu nadväzuje na vedomosti a zručnosti žiakov získané na základnej škole v predmete matematika (časť geometria). Tieto poznatky ďalej prehľbuje a rozvíja. Odborné kreslenie je základným odborným predmetom s prípravnou funkciou na pochopenie a zvládnutie odborných vedomostí a zručností odborných predmetov Stavebné konštrukcie, Vodohospodárska technológia a Odborný výcvik.

Počas vyučovacieho procesu je treba žiakov viesť k chápaniu súvislostí medzi kreslením a čítaním stavebných výkresov. Súčasťou vyučovania Odborného kreslenia je estetická výchova. Učiteľ vychováva žiakov k estetickému cíteniu, zmyslu pre pomer kreslených predmetov, citlivej voľbe farieb a farebnej vyváženosti priestoru.

V prvom ročníku sa žiaci oboznámia so zobrazovaním základných geometrických konštrukcií, normalizáciou v technickom a odbornom kreslení, spôsobmi zobrazovania a kótovania. V druhom ročníku sa oboznámia s kreslením a čítaním výkresov betónových a železobetónových konštrukcií, výkopov a základov, s čítaním rôznych druhov máp, so zobrazovaním opevneného koryta, s výkresmi úpravy vodných tokov a melioračných stavieb.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu Odborné kreslenie je poskytnúť žiakom odborné vedomosti a zručnosti potrebné k čítaniu technických výkresov a na kreslenie náčrtkov a schém podľa platných technických noriem.

Ťažisko je vo výchove žiakov k presnej, svedomitej a starostlivej práci a zachovania pravidiel technickej komunikácie vo výrobnom procese.

Čítaním výkresov sa systematizujú všetky získané vedomosti a schopnosti žiakov v oblasti odborného kreslenia a pomáha rozvíjať ich technickú predstavivosť.

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

### Rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
--------------------------------	-------------------------



<b>Úvod</b>	<b>1</b>
Význam odborného kreslenia, zásady kreslenia od ruky a s použitím pomôcok	1
<b>Základné pomôcky, technika rysovania a kreslenia</b>	<b>1</b>
Druhy používaných pomôcok, ich údržba, materiál na rysovanie a kreslenie	1
<b>Zobrazovanie v pravouhlom premietaní</b>	<b>11</b>
Pravouhlé premietanie na tri kolmé priemetne	1
Spôsoby a zásady zobrazovania	1
Pohľad zhora (pôdorys)	1
Pohľad spredu, z boku (nárýs, bokorys)	1
Priemet bodu, priamky a trojuholníka	1
Zobrazovanie základných geometrických telies	1
Priemety hranatých telies	1
Priemety rotačných telies	1
Rozvinuté plášte geometrických telies	1
Hranol, kocka	1
Ihlan, kužeľ, valec	1
<b>Normalizácia v technickom kreslení</b>	<b>8</b>
Základné požiadavky na technické výkresy	1
Druhy a úprava technických výkresov a ich zhotovenie	1
Všeobecné požiadavky na technické výkresy, formáty a skladanie výkresov	1
Mierky výkresov, kreslenie v mierke	1
Druhy čiar a normalizované písmo	1
Nácvik technického písma	2
Popisovanie výkresov, popisové pole, zásady kótovania	1
<b>Spôsoby zobrazovania na výkresoch v stavebníctve</b>	<b>5</b>
Druhy výkresov	1
Zásady zobrazovania stavebných objektov a ich častí	1
Pohľad, vodorovný rez	1
Zvislý rez – priečny, pozdĺžny	1
Označovanie materiálov na výkrese	1
<b>Zobrazovanie a kótovanie konštrukcií na stavebných výkresoch</b>	<b>7</b>
Zobrazovanie a kótovanie konštrukcií stavby v mierke 1:50	1
Zvislé konštrukcie – steny, priečky, piliere	1
Vodorovné konštrukcie- stropy, preklady, podlahy	1
Komínové a ventilačné prieduchy	1
Okenné a dverné otvory a výplne	1
Úpravy povrchov	1
Kreslenie jednoduchého pôdorysu v mierke 1:50	1

## Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
<b>Druhy výkresov</b>	<b>2</b>
Zastavovacie plány	1
Situácia objektov	1
<b>Mapy</b>	<b>3</b>
Druhy máp, mierky máp, dohodnuté mapové značky	1
Čítanie katastrálnych máp a topografických máp	1
Vodohospodárske a poľnohospodárske mapy – polohopis a výškopis	1
<b>Výkresy betónových a železobetónových konštrukcií</b>	<b>5</b>
Výkres tvaru monolitických konštrukcií	1
Výkresy tvaru stavebných dielcov	1

Výkresy skladby	1
Montážne výkresy	1
Zobrazovanie betonárskej výstuže	1
<b>Výkresy výkopov a základov</b>	<b>5</b>
Kreslenie a kótovanie výkresov výkopov	2
Kreslenie a kótovanie výkresov základov	2
Čítanie výkresov výkopov a základov	1
<b>Zobrazovanie opevnenia koryta</b>	<b>4</b>
Výkresy výkopov a násypov	2
Náčrty opevnení dlažbou, mačinovaním, osiatím a zasypávkou	2
<b>Výkresy úpravy tokov</b>	<b>7</b>
Nádrže, oporné múry, stupne	1
Hrádze, odbery, výusty	1
Úpravy úseku koryta	2
Priečny a pozdĺžny rez, situácia	2
Umiestnenie vodohospodárskych objektov	1
<b>Výkresy jednoduchých melioračných stavieb</b>	<b>7</b>
Prívod a odvod závlahovej vody	1
Objekty závlahových zariadení	2
Odvodnenie, drenáž, odvodňovacie kanály	2
Objekty na melioračných zariadeniach	2

## Materiály

Názov predmetu	Materiály
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom ročníku- spolu 33 hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet Materiály má poskytnúť žiakom odborné vedomosti a prehľad o stavebných materiáloch, o ich vlastnostiach, spracovaní a použití. Vysvetľuje vzájomné vzťahy medzi jednotlivými druhmi materiálov, technické požiadavky a ich hospodárne využitie v praxi. V oblasti environmentálnej výchovy má predmet prispievať k ochrane životného a pracovného prostredia, vysvetľovať vplyv kvalitnej, kvalifikovanej práce na jeho tvorbu, ako správne využívať odpad a tým zabráňovať znečisťovaniu ovzdušia, vody a pôdy. Vysvetľovať význam prírodného bohatstva, pestovať vzťah k nemu a prispievať i k jeho ochrane. Dôraz sa kladie na dodržiavanie bezpečnostných a protipožiarnych predpisov, hygienu práce a ochranu zdravia pri práci a manipulácii s materiálmi i s nebezpečnými látkami a výrobkami, ktoré sa používajú na stavby objektov vodného hospodárstva.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Žiaci majú nadobudnúť prehľad o najpoužívanejších stavebných materiáloch, najmä o ich vlastnostiach, skúšaní, označovaní podľa STN, o ich spracovateľnosti a použití.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu sú založené na sústavnom osvojení si sortimentu nových stavebných materiálov, stavebných látok a výrobkov a ich používaní najmä vo vodnom hospodárstve. Cieľom predmetu je poznať všetky druhy stavebných materiálov, výrobkov, polovýrobkov a dielcov, ich vlastnosti a technické požiadavky jednotlivých druhov materiálov. Poznať spracovanie a použitie jednotlivých druhov materiálov, spôsoby manipulácie, dopravy a správneho skladovania jednotlivých druhov materiálov, protipožiarne predpisy, bezpečnosť a ochranu zdravia pri manipulácii s jednotlivými druhmi materiálov, negatívne vplyvy na životné prostredie spôsobené odpadom stavebných materiálov vyplývajúce z nesprávneho zaobchádzania s materiálmi a ich nesprávneho skladovania, vhodné prírodné stavebné materiály používané vo vodnom hospodárstve.

### Kľúčové kompetencie:

a V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

### Rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
<b>Stavebné drevo</b>	1
Druhy stavebného dreva, jeho vlastnosti a použitie	1
<b>Tehliarske výrobky</b>	2
Suroviny na výrobu tehliarskych výrobkov, technológia výroby	1
Druhy tehliarskych výrobkov používané v stavebníctve	1
<b>Prírodné kamene</b>	3

Kamenivo drvené a ťažené	1
Kamenivo a kamenárske výrobky používané v stavebníctve	2
<b>Spojivá a malty</b>	<b>4</b>
Cement – druhy, vlastnosti, použitie	1
Vápnó -- druhy, vlastnosti, použitie	1
Sadra –vlastnosti, použitie	1
Malty - – druhy, vlastnosti, výroba a použitie	1
<b>Betóny</b>	<b>3</b>
Zloženie betónu a jeho použitie	1
Druhy a triedy betónov	1
Špeciálne druhy betónov	1
<b>Kovy a plasty</b>	<b>3</b>
Prehľad kovov a ich zliatin, vlastnosti	1
Plasty – prehľad, vlastnosti, použitie	1
Kovové a plastové výrobky používané v stavebníctve	1
<b>Stavebné sklo</b>	<b>1</b>
Suroviny na výrobu skla, výrobky zo skla používané v stavebníctve	1
<b>Keramické, kameninové a vláknitocementové výrobky</b>	<b>3</b>
Suroviny na výrobu keramických, kameninových a vláknitocementových výrobkov	2
Výrobky pre kanalizáciu	1
<b>Pomocné materiály</b>	<b>5</b>
Tmely a lepidlá	1
Náterové materiály	1
Laná a povrazy	1
Impregnačné materiály	1
Ochranné materiály vo vodnom hospodárstve	1
<b>Izolačné materiály</b>	<b>4</b>
Charakteristika izolačných látok a ich význam	1
Izolačné materiály a výrobky z nich - hydroizolácie	1
Izolačné materiály a výrobky z nich – tepelné izolácie	1
Izolačné materiály a výrobky z nich – izolácie proti huku a otrasom	1
<b>Špeciálne materiály</b>	<b>3</b>
Vodné dreviny a rastliny	1
Materiály na odstraňovanie nečistôt vodných tokov	2

## Stavebné konštrukcie

Názov predmetu	Stavebné konštrukcie
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne – spolu 33 hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet poskytuje žiakom prehľad o hlavných častiach objektov pozemných stavieb, o rozdelení stavebných konštrukcií z rôznych hľadísk a o stavebných prácach. Žiaci sa oboznámia so spôsobmi zakladania stavieb, so zvislými nosnými a nenosnými konštrukciami vyhotovenými z rôznych stavebných materiálov. Osobitná pozornosť sa má venovať vodorovným konštrukciám – stropom, podlahám, strechám a ich tepelným a zvukovým izoláciám a hydroizoláciám. Je potrebné poukázať na význam znižovania tepelných strát budov a pri zabezpečovaní tepelno-technických vlastností jednotlivých konštrukcií a budovy ako celku. Súčasťou učiva sú schodišťa, úpravy povrchov a technické zariadenie budov, ktoré dotvárajú celkový prehľad o hlavných a dokončovacích stavebných prácach na objektoch. Učivo predmetu je špecifickým odborným učivom, ktoré usmerňuje, vysvetľuje a dopĺňa teoretické poznatky žiakov získané v predmetoch odborné kreslenie, odborný výcvik, materiály a vedie ich k tomu, aby vedeli skĺbiť jednotlivo nadobudnuté informácie o stavebnom objekte. K dôležitým výchovným cieľom patrí aj výchova k presnosti a systematickosti v práci, disciplíne, dodržiavaniu príslušných technických noriem a predpisov. Vyučujúci volí metódy primerané psychickým schopnostiam žiakov, vhodne kombinuje rozprávanie, výklad a rozhovor. Pre ľahšie pochopenie učiva používa názorné učebné pomôcky, filmy, prezentácie, prospekty a plánuje exkurzie na stavbách. Výučba má byť koncipovaná tak, aby sa žiaci priebežne oboznamovali s ekonomickými hľadiskami, s hygienou a bezpečnosťou pri práci, ochranou pred požiarom a s tvorbou a ochranou životného prostredia v stavebníctve.

### Výchovno - vzdelávacie ciele predmetu

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu stavebné konštrukcie sú zamerané na získanie prehľadu o hlavných častiach objektov pozemných stavieb a o rozdelení stavebných konštrukcií z rôznych hľadísk tak, aby absolvent študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár získal nasledujúce odborné kompetencie:

Požadované vedomosti:

- vymenovať hlavné časti objektov pozemných stavieb,
- opísať konštrukcie základov a spôsoby zakladania stavieb,
- vysvetliť význam hydroizolácií pri zakladaní stavieb,
- opísať zvislé nosné a nenosné konštrukcie pozemných stavieb,
- opísať vodorovné konštrukcie pozemných stavieb,
- vysvetliť statické zásady spolupôsobenia zvislých a vodorovných nosných konštrukcií,
- opísať konštrukcie zastrešenia, skladby vrstiev strešného plášťa šikmých a plochých striech,
- uviesť druhy schodísk a rámp,
- uviesť a opísať stavebné dokončovacie práce,
- uviesť a opísať druhy a funkcie technického zariadenia budov,
- vysvetliť zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany pred požiarom,
- vysvetliť zásady tvorby a ochrany životného prostredia v stavebníctve.

## Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## Odborné kompetencie:

### a) Požadované vedomosti

- vysvetliť základnú odbornú terminológiu a symboliku v odbore, zásady technickej normalizácie a štandardizácie
- charakterizovať technickú dokumentáciu svojho odboru a zásady jej zhotovenia
- charakterizovať druhy technických materiálov z hľadiska ich fyzikálnych a mechanických vlastností, použitia a technológie ich spracovania alebo spôsobu ich zabudovania/montáže v rozsahu príslušného odboru
- charakterizovať typológiu základných konštrukcií a výrobkov v danom odbore
- vysvetliť technologické postupy pri spracovaní materiálov na výrobky a konštrukcie, postupy pri ich oprave a renovácii v rozsahu príslušného odboru
- vysvetliť zásady ochrany životného prostredia a možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v odbore

### b) Požadované zručnosti

- používať odbornú terminológiu a symboliku v odbore
- uplatňovať zásady technickej normalizácie a štandardizácie a zásady technického zobrazovania v rozsahu príslušného odboru
- vypracovať a čítať technickú dokumentáciu jednoduchého výrobku alebo jeho časti v odbore
- zvoliť si a používať vhodné materiály, technologické postupy a technické vybavenie, realizovať jeho nastavenie aj údržbu v rozsahu príslušného odboru
- zhotovovať a montovať výrobky a konštrukcie v rozsahu príslušného odboru
- realizovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci v odbore
- zaistiť odstránenie závady a možného rizika v odbore
- poskytnúť prvú pomoc pri náhlej chorobe alebo úraze v rozsahu príslušného odboru
- určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v odbore
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb

### c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach

## Obsah vzdelávania - rozpis učiva

### Ročník prvý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Stavebníctvo a jeho postavenie v národnom hospodárstve</b>	<b>4</b>
1.1	Význam predmetu a jeho obsahová náplň, stavebníctvo a jeho postavenie v NH, osobitosti stavebnej výroby	1
1.2	Typizácia a normalizácia v stavebníctve, klasifikácia stavebných objektov	1
1.3	Členenie stavebného objektu podľa dielov stavby	1
1.4	Hlavné konštrukčné časti budov	1
<b>2</b>	<b>Konštrukcie základov a zakladanie stavieb</b>	<b>4</b>

2.1	Zemné práce , vlastnosti základovej pôdy	1
2.2	Konštrukcia plošných základov	1
2.3	Konštrukcia hlbinných základov	1
2.4	Izolácie proti zemnej vlhkosti a tlakovej podzemnej vode	1
<b>3</b>	<b>Zvislé konštrukcie</b>	<b>7</b>
3.1	Murované nosné konštrukcie	1
3.2	Steny z monolitického a prefabrikovaného betónu	1
3.3	Murované priečky	1
3.4	Priečky monolitické a montované	1
3.5	Obvodové plašte budov	1
3.6	Komínové prieduchy , ventilačné prieduchy	1
3.7	Otvory , preklady, prestupy, drážky, výklenky	1
<b>4</b>	<b>Vodorovné konštrukcie</b>	<b>4</b>
4.1	Stropy s drevenou nosnou konštrukciou	1
4.2	Monolitické stropy zo železobetónu	1
4.3	Keramické stropy, montované stropy zo železobetónu	1
4.4	Rímky a markízy, balkóny a loggie	1
<b>5</b>	<b>Schodiská a rampy</b>	<b>4</b>
5.1	Účel a časti schodísk	1
5.2	Druhy schodísk	1
5.3	Spôsoby umiestnenia schodišťa	1
5.4	Konštrukcia schodísk, šikmé rampy	1
<b>6</b>	<b>Strešné konštrukcie</b>	<b>3</b>
6.1	Sklony striech, tvary striech	1
6.2	Nosné konštrukcie šikmých a plochých striech	1
6.3	Strešný plášť	1
<b>7</b>	<b>Stavebné dokončovacie práce</b>	<b>5</b>
7.1	Vonkajšie a vnútorné omietky	1
7.2	Obklady, maľby, nátery	1
7.3	Podlahy	1
7.4	Vnútorný vodovod, vnútorná kanalizácia	1
7.5	Vnútorný plynovod, vykurovanie	1
<b>8</b>	<b>Bezpečnosť a ochrana zdravia v stavebnej výrobe</b>	<b>2</b>
8.1	BOZP pri stavebnej výrobe, pracovný úraz, choroba z povolania, opatrenia na zaistenie ochrany zdravia	2

## Vodárenstvo

<b>Názov predmetu</b>	<b>Vodárenstvo</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne tretí ročník- spolu 33 hodín 1 hodina týždenne štvrtý ročník- spolu 30 hodín
<b>Ročník</b>	Tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

V tomto vyučovacom predmete sa žiaci oboznámia so základnou terminológiou, zásobovaním vodou vo vývoji ľudskej spoločnosti, stavom a vývojom zásobovania pitnou vodou v SR, potrebou vody, s problematikou vodných zdrojov, ich zachytávania a odberu, s problematikou dopravy a rozvodu vody, čerpacích staníc a čerpadiel, akumulácie vody.

V predmete Vodárenstvo bude pozornosť venovaná aj projektovej príprave a realizácii vodovodov a prevádzke a údržbe vodovodov. Ide o jeden z nosných predmetov zameraný na problematiku technického riešenia, projektovania, realizácie, prevádzky vodárenských zariadení slúžiacich na zabezpečenie verejného zásobovania pitnou a úžitkovou vodou.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu vodárenstvo v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár je poskytnúť žiakom prehľad o stave a vývoji zásobovania pitnou vodou v SR, potrebe vody, problematike vodných zdrojov, ich zachytávania a odbere, problematike dopravy a rozvodu vody, čerpacích staníc a čerpadiel, akumulácie vody. Žiaci si osvoja základnú odbornú terminológiu.

Dôležitým výchovným cieľom je výchova k presnosti a systematickosti v práci, disciplíne, dodržiavaní príslušných technických noriem a predpisov.

U žiakov je veľmi dôležité formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote.

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

**Ročník: tretí**

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Terminológia</b>	<b>6</b>
1.1	Odber a zachytávanie vody	1
1.2	Doprava a čerpanie vody	1
1.3	Vodovodné potrubie , vetvy a rozvodné siete, vodovodné armatúry	1
1.4	Vodovodné prípojky	1
1.5	Akumulácia vody	1



1.6	Vodojemy –konštrukcie, prevádzka a údržba	1
<b>2</b>	<b>Zásobovanie vodou vo vývoji ľudskej spoločnosti</b>	<b>2</b>
2.1	História zásobovania vodou	1
2.2	Vývoj zásobovania vodou na Slovensku	1
<b>3</b>	<b>Stav a vývoj zásobovania vodou v SR</b>	<b>5</b>
3.1	Analýza súčasného stavu zásobovania pitnou vodou v SR	1
3.2	Koncepcia zásobovania pitnou vodou v SR	1
3.3	Súčasný stav a vývoj využívania vodných zdrojov povrchových	1
3.4	Bilancia zdrojov a potrieb vody	1
3.5	Stratégia rozvoja v zásobovaní vodou z verejných vodovodov na Slovensku	1
<b>4</b>	<b>Potreba vody</b>	<b>5</b>
4.1	Vývoj spotreby pitnej vody	1
4.2	Rozdelenie spotreby vody, potreba pitnej vody pre domácnosti	1
4.3	Nerovnomernosť odberu vody, výpočet potreby vody	1
4.4	Potreba požiarnej vody	1
4.5	Predpokladaný budúci vývoj potreby pitnej vody na Slovensku	1
<b>5</b>	<b>Vodné zdroje, ich zachytávanie a odber</b>	<b>8</b>
5.1	Zdroje vôd	1
5.2	Vlastnosti tekutín	1
5.3	Vlastnosti zvodneného prostredia	1
5.4	Hydrogeologický prieskum, hydrogeologické mapovanie	1
5.5	Zdroje podzemných vôd	1
5.6	Zdroje povrchových vôd	1
5.7	Zdroje dažďových vôd	1
5.8	Ochranné pásma vodných zdrojov	1
<b>6</b>	<b>Doprava a rozvod vody</b>	<b>7</b>
6.1	Systémy zásobovania vodou	1
6.2	Smerové a výškové trasovanie potrubí	1
6.3	Tlakové pomery pri doprave vody – tlakové pásma	1
6.4	Hydraulické výpočty vodovodných potrubí a sietí	1
6.5	Materiál vodovodných potrubí	1
6.6	Armatúry a tvarovky vodovodných potrubí	1
6.7	Objekty vodovodných potrubí	1

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Čerpacie stanice a čerpadlá</b>	<b>8</b>
1.1	Delenie čerpadiel	1
1.2	Veličiny, jednotky a značky v čerpacej technike	1
1.3	Výkon a príkon čerpadla, súbežná práca čerpadiel	1
1.4	Zmeny parametrov čerpaceho systému	1
1.5	Stručné porovnanie jednotlivých spôsobov regulácie	1
1.6	Zosilovacie čerpacie stanice	1
1.7	Evakuačná stanica	1
1.8	Ochrana výtlačného potrubia proti hydraulickému rázu	1
<b>2</b>	<b>Akumulácia vody</b>	<b>7</b>
2.1	Význam a druhy akumulácie vody	1
2.2	Usporiadanie, rozdelenie vodojemov a výškové umiestnenie vodojemov	1
2.3	Zistenie objemu vodojemu, stavenisko vodojemu, jeho prieskum a úprava	1
2.4	Druhy vodojemov a ich konštrukcia, materiál vodojemov	1
2.5	Manipulačné komory podzemných vodojemov	1
2.6	Podmienky a skúšky tesnosti nádrží, tepelná izolácia vodojemových nádrží	1
2.7	Odvodnenie základov nádrží podzemných vodojemov, prevádzkové vystrojenie vodojemov	1
<b>3</b>	<b>Projektová príprava a realizácia vodovodov</b>	<b>5</b>
3.1	Projektová dokumentácia	1
3.2	Výstavba vodovodných potrubí	1
3.3	Bezpečnosť práce a ochrana zdravia	1
3.4	Realizačná dokumentácia vedenia stavby	1
3.5	Preberacie a kolaudačné konanie	1
<b>4</b>	<b>Prevádzka a údržba vodovodov</b>	<b>10</b>
4.1	Zásady obsluhy a údržby, obsluha a údržba objektov a zariadení na vodovodnom potrubí	1
4.2	Straty vody	1
4.3	Kontrola kvality vody pri odbere, doprave, akumulácii a distribúcii	1
4.4	Čistenie potrubia vodovodných sietí, opravy vodovodných radov a prípojok	1
4.5	Prevádzka vodárenských zachytávacích, čerpacích staníc, vodojemov	1
4.6	Bezpečnosť práce pri prevádzke, údržbe a odstraňovaní porúch	1
4.7	Riadenie prevádzky a údržby, informačné systémy	1
4.8	Ochrana objektov verejného vodovodu	1
4.9	Zásobovanie vodou v období havarijných a krízových situácií	1
4.10	Štandardy kvality dodávaných tovarov a služieb pri prevádzkovaní verejných vodovodov, komunikácia s odberateľmi	1

## Vodné hospodárstvo

<b>Názov predmetu</b>	<b>Vodné hospodárstvo</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne tretí ročník- spolu 33 hodín 1 hodina týždenne štvrtý ročník- spolu 30 hodín
<b>Ročník</b>	Tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Hlavnou úlohou predmetu Vodné hospodárstvo je poskytnúť žiakom potrebnú teoretickú prípravu pre činnosť vykonávanú v odbornom výcviku. Žiaci nadobudnú komplexné vedomosti o technických a environmentálnych aspektoch problematiky hospodárenia s vodou, nadobudnú schopnosti identifikovať vodohospodárske problémy v krajine a v urbanizovanom území, posúdiť nároky na vodné zdroje, možnosti na ich využívanie a navrhovať technické, ako aj organizačné opatrenia na riešenie vodohospodárskych problémov. Naučia sa na základe komplexného prístupu k vodným zdrojom a hospodáreniu s nimi riadiť a plánovať ich využívanie. Osvoja si postupy navrhovania technických riešení na zabezpečenie kvalitného manažmentu vodných zdrojov, naučia sa ovládať moderné informačné technológie, ako aj spôsoby analýzy a riadenia vodohospodárskych problémov v prostredí geografických informačných systémov.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je, aby žiaci nadobudli komplexné vedomosti o technických a environmentálnych aspektoch problematiky hospodárenia s vodou, vedeli identifikovať vodohospodárske problémy v krajine a v urbanizovanom území, posúdiť nároky na vodné zdroje, možnosti na ich využívanie a navrhovať technické, ako aj organizačné opatrenia na riešenie vodohospodárskych problémov vychádzajúc z princípov trvalo udržateľného rozvoja. Ďalej, aby mali vedomosti o zabezpečovaní ochrany, využívaní a riadení vodných zdrojov v krajine a v urbanizovanom území. Na základe komplexného prístupu k vodným zdrojom a hospodáreniu s nimi vie organizovať, riadiť a plánovať ich využívanie vychádzajúc z princípov trvalo udržateľného rozvoja. Učiteľ naučí žiakov navrhovať technické riešenia na zabezpečenie kvalitného manažmentu vodných zdrojov, ovládať moderné informačné technológie, ako aj spôsoby analýzy a riadenia vodohospodárskych problémov v prostredí geografických informačných systémov

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Riadenie kvality vodných zdrojov</b>	<b>3</b>
1.1	Charakteristika vodných zdrojov	1
1.2	Faktory ovplyvňujúce kvalitu vody, regulačné pravidlá na ochranu pitných vôd	1

1.3	Kontrola kvality vodných zdrojov	1
<b>2</b>	<b>Zdravotné a estetické aspekty kvality vody</b>	<b>6</b>
2.1	Biologické a bakteriologické aspekty	1
2.2	Zdravotné aspekty a chemikálie	1
2.3	Patogénne organizmy, indikačné organizmy	1
2.4	Anorganické zlúčeniny	1
2.5	Dezinfekcia a organické dezinfekčné vedľajšie účinky	1
2.6	Organické zlúčeniny, organické vedľajšie produkty dezinfekcie	1
<b>3</b>	<b>Základné postupy pri úprave vody</b>	<b>2</b>
3.1	Mechanické postupy	1
3.2	Chemické a biologické postupy	1
<b>4</b>	<b>Úprava technických vlastností vody</b>	<b>2</b>
4.1	Mechanické predčistenie vody	1
4.2	Odstraňovanie plávajúcich látok pomocou česlí, mreží, sieťových filtrov a mikrofiltrův	1
<b>5</b>	<b>Usadzovanie</b>	<b>3</b>
5.1	Odstraňovanie piesku a štrku z vody	1
5.2	Usadzovacie nádrže(horizontálne, vertikálne, radiálne, lamelové), konštrukcie usadzovacích nádrží	1
5.3	Čírenie vločkovým mrakom, druhy čiričov	1
<b>6</b>	<b>Flotácia</b>	<b>1</b>
6.1	Faktory ovplyvňujúce flotačné procesy	1
<b>7</b>	<b>Aerácia, strapovanie</b>	<b>1</b>
7.1	Teória prestupu plynov, druhy generátorov	1
<b>8</b>	<b>Filtrácia</b>	<b>3</b>
8.1	Zásady filtrácie a filtračné médiá	1
8.2	Druhy filtrácií, druhy filtrov	1
8.3	Konštrukcia filtrov, pranie filtrov	1
<b>9</b>	<b>Zdravotné zabezpečenie vody</b>	<b>3</b>
9.1	Teória dezinfekcie, dezinfekčné prostriedky a ich použitie	1
9.2	Spôsoby dezinfekcie vody, vedľajšie produkty dezinfekcie	1
9.3	Aplikácia technológie dezinfekcie, zdravotné a bezpečnostné pravidlá pri dezinfekcii vody	1
<b>10</b>	<b>Zvláštne spôsoby úpravy vody</b>	<b>9</b>
10.1	Odkysľovanie vody	1
10.2	Chemické a mechanické spôsoby	1
10.3	Odželezovanie, odmangánovanie, demineralizácia, deionizácia, ochrana proti korózii	1
10.4	Fluoridovanie, stvrdzovanie vody	1
10.5	Odstraňovanie fyzikálnych a organoleptických vlastností vody (teplota, zákal, farba, vzhľad)	1
10.6	Odstraňovanie pachu a chuti	1
10.7	Odstraňovanie čpavku a organických látok	1
10.8	Odstraňovanie pesticídov a herbicídov	1
10.9	Odstraňovanie fluoridov, arzénu, selénia, dusičnanov, nitrátov...	1

## Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Znovuvyužívanie odpadových a dažďových vôd</b>	<b>2</b>
1.1	Kvalita vyčistených dažďových vôd	1
1.2	Úprava vyčistených odpadových a dažďových vôd , návrh zariadení na znovuvyužívanie týchto vôd	1
<b>2</b>	<b>Prevádzka a údržba úpravnej vody</b>	<b>6</b>
2.1	Zásady obsluhy a prevádzka ÚV	1
2.2	Metódy a postupy kontroly kvality vody	1
2.3	Frekvencia kontroly kvality vody	1
2.4	Bezpečnosť práce pri prevádzke a údržbe a odstraňovaní porúch na ÚV	1
2.5	Meranie, regulácia a automatizácia procesov úpravy vody	1
2.6	Kontrola mikrobiologickej kvality vody v distribučnom systéme	1
<b>3</b>	<b>Využívanie povrchových vôd</b>	<b>2</b>
3.1	Zásobovanie úžitkovou vodou	1
3.2	Závlahy a odvodňovanie	1
<b>4</b>	<b>Využívanie podzemnej vody</b>	<b>2</b>
4.1	Zásobovanie pitnou vodou	1

4.2	Verejné vodovody	1
<b>5</b>	<b>Kanalizácie</b>	<b>7</b>
5.1	Význam a vývoj kanalizácie	1
5.2	Odpadové vody	1
5.3	Sústavy stokových sietí	1
5.4	Systém usporiadania stokových sietí	1
5.5	Materiály a profily stôk	1
5.6	Objekty na stokovej sieti	1
5.7	Čistenie odpadových vôd – čistiace technológie	1
<b>6</b>	<b>Verejný vodovod</b>	<b>11</b>
6.1	Zdroje vody	1
6.2	Zachytávanie podzemnej vody	1
6.3	Zachytávanie povrchovej vody	1
6.4	Úprava vody	1
6.5	Vodáreň	1
6.6	Vodojem	1
6.7	Denná potreba vody	1
6.8	Druhy vodovodov	1
6.9	Druhy vodovodov	1
6.10	Druhy vodovodných sietí	1
6.11	Armatúry na vodovodných sieťach	1

## Vodohospodárske a vodné stavby

<b>Názov predmetu</b>	<b>Vodohospodárske a vodné stavby</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne druhý ročník- spolu 33 hodín 1 hodina týždenne tretí ročník- spolu 33 hodín 1 hodina týždenne štvrtý ročník- spolu 30 hodín
<b>Ročník</b>	Druhý, tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Obsah predmetu umožňuje žiakom rozšíriť si technický rozhľad o jednotlivých druhoch vodárenských a vodných stavieb, ich využívaní, prevádzkovaní a udržiavaní v požadovanom technickom stave. Ide o stavby, prípadne ich časti, ktoré umožňujú osobitné užívanie vôd alebo iné nakladanie s vodami. Vodnými stavbami sú najmä stavby, ktorými sa upravuje, mení alebo zriaďuje koryto, vrátane terénnych úprav s tým spojených, stavby na ochranu pred povodňami, priehrady, vodné nádrže, rybníky, hate, hrádze a iné stavby potrebné na nakladanie s vodami, studne, stavby vodovodných potrubí, vodovodov a ďalšie vodárenské objekty samostatne slúžiace na účely zásobovania vodou, stavby stôk, stokové siete vrátane objektov na nich, čistiarne odpadových vôd a iné stavby určené na zneškodňovanie odpadových vôd a osobitných vôd a na ich vypúšťanie do povrchových vôd, podzemných vôd alebo do banských vôd a stavby určené na predchádzajúce čistenie odpadových vôd pred ich vypúšťaním do verejnej kanalizácie, stavby na zavlážovanie a odvodňovanie pozemkov, stavby, ktoré sa zriaďujú na plavebné účely v korytách alebo v iných vodných útvaroch, stavby umožňujúce využívanie vôd najmä na hromadnú rekreáciu a vodné športy, odkaliská vytvorené hrádzovým systémom, na ktoré sa odpad ukladá hydraulickým spôsobom, vodovodné prípojky, kanalizačné prípojky do verejnej kanalizácie. Predmet nadväzuje na učivo predmetov materiály a vodohospodárska technológia. Žiaci získajú vedomosti o technickej dokumentácii vodohospodárskych stavieb, o manipulácii s vodou na priehradách a nádržiach, o postupoch prác na neupravených tokoch.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je osvojiť si základné poznatky prípravy a realizácie výstavby vodohospodárskych a vodných stavieb a objektov. Postupne žiaci získavajú vedomosti o význame a účele vodohospodárskych stavieb, význame a zásadách hospodárenia s vodou, o malých vodných dielach, vodných nádržiach a priehradách, vzdúvadlách, vodných nádržiach, priehradách, prípadoch, zásadách manipulácie s vodou na priehradách a nádržiach, o zásadách údržby priehrad a nádrží, o postupe prác na neupravených tokoch, o rybníkoch a manipulácii s vodou v nich, o vodných cestách a objektoch na vodných cestách a o hospodárnom využití hydropotenciálu vodných objektov.

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích
--------------------------------	-------------------

		hodín
<b>1</b>	<b>Úvod do predmetu</b>	<b>2</b>
	Účel vodohospodárskych stavieb	1
	Hospodárenie s vodou	1
<b>2</b>	<b>Členenie vodných stavieb</b>	<b>7</b>
	Malé vodné diela a stavby	2
	Vodné nádrže a priehrady	2
	Pridružené stavby	1
	Zriaďovanie vodohospodárskych stavieb	1
	Technická dokumentácia stavieb	1
<b>3</b>	<b>Vzdúvadlá</b>	<b>11</b>
	Rozdelenie a popis vzdúvadiel	1
	Účinok vodného tlaku	1
	Účel hatí a ich použitie	2
	Druhy hatí	2
	Pohyblivé hate	1
	Pevná spodná stavba pohyblivej hate	1
	Brehové a haťové piliere	2
	Delenie pevnej hate dilatáčnými škárami	1
<b>4</b>	<b>Vodné nádrže</b>	<b>13</b>
	Členenie vodných nádrží	2
	Účel vodných nádrží	1
	Priestory nádrží	2
	Pretekané nádrže	2
	Nepretekané nádrže	2
	Sústavy nádrží	2
	Regulovanie nádrží	2

#### Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Priehrady</b>	<b>15</b>
	Opis priehrad a druhy priehrad	2
	Typy priehrad	2
	Hrádze odkalísk	2
	Zemné priehrady	2
	Kamenité priehrady	2
	Úpravy koruny priehrad	2
	Opevnenie svahu	1
	Drenážny systém, filtre	1
	Tesnenia	1
<b>2</b>	<b>Stavby priehrad</b>	<b>8</b>
	Gravitačné, monolitické	2
	Zásady stability priehrad	2
	Členenie priehrad	1
	Príslušenstvo priehrad	2
	Výpusty	1
<b>3</b>	<b>Priepady</b>	<b>10</b>
	Členenie	1
	Hradenie	2
	Druhy priepadov	1
	Násosky	2
	Ťlmenie energie vody	1
	Združené objekty	2
	Vodné elektrárne	1

#### Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet
--------------------------------	-------

		vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Manipulácia s vodou na priehradách a nádržích</b>	<b>3</b>
	Činitele vplývajúce na prevádzku	1
	Prevádzkový poriadok	1
	Manipulačný poriadok	1
<b>2</b>	<b>Údržba priehrad a nádrží</b>	<b>10</b>
	Zásady údržby	2
	Údržba priestorov priehrad	2
	Údržba výpustných a odberných objektov	2
	Technicko-bezpečnostný dozor	2
	Merania	1
	Pozorovania	1
<b>3</b>	<b>Úprava neupravených tokov</b>	<b>3</b>
	Vplyvy na neupravené toky	1
	Udržiavanie neupravených tokov	1
	Opravy a rekonštrukcie	1
<b>4</b>	<b>Práce na neupravených tokoch</b>	<b>4</b>
	Druhy prác	1
	Odstraňovanie vegetácie	1
	Opravy a údržba dlažieb	1
	Bezpečnosť práce pri opravách	1
<b>5</b>	<b>Rybníky</b>	<b>4</b>
	Manipulácia s vodou	1
	Objekty rybníkov	1
	Stavebné úpravy	1
	Napúšťanie a odvodňovanie	1
<b>6</b>	<b>Vodné cesty</b>	<b>4</b>
	Objekty na vodných cestách	1
	Plavebné komory	1
	Plavebné stupne	1
	Prieplavy	1
<b>7</b>	<b>Využitie vodných tokov</b>	<b>2</b>
	Využitie vodných tokov, poznatky z projektovej prípravy, výstavby a prevádzky	1
	Vzťahy podnikov VH k štátnej správe a ochranárskym organizáciám, zákon o ochrane prírody a krajiny	1



## Vodohospodárske procesy

<b>Názov predmetu</b>	<b>Vodohospodárske procesy</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne – spolu 33hodín
<b>Ročník</b>	prvý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet vodohospodárske procesy poskytuje žiakom odborné teoretické vedomosti z oblasti vlastností vody, jej získavania, úpravy a dodávky. Znalosť metód a princípov odberov vody vytvára predpoklady pre stanovenie vhodných technologických postupov úprav zameraných na dosiahnutie požadovanej kvality vody. Znalosť problematiky hospodárenia s pitnou aj odpadovými vodami, umožňuje rozvoj správnej voľby a prístupu žiakov k cieľavedomému zameraniu na ochranu vody v prírode. Osvojenie si zásad prevencie pred havarijnými znečisteniami vôd vytvára pozitívne návyky pri ochrane životného prostredia.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je poskytnúť žiakom odborné teoretické vedomosti o vlastnostiach vody, jej získavaní, úprave a dodávke. Znalosť metód odberov vody vytvára predpoklady pre stanovenie vhodných technologických postupov úprav zameraných na dosiahnutie požadovanej kvality vody. Žiaci získajú vedomosti o spôsoboch a materiáloch pre rozvod vody, o pracovných postupoch pri rozbere vody, o druhoch a kvalite odpadových vôd, o príznakoch a priebehu havárií, o povodňovej aktivite, o postupoch záchranných prác pri povodniach, o ochrane hrádzi pri povodniach. Znalosť problematiky hospodárenia s pitnou aj odpadovými vodami umožňuje správne orientovať žiakov k cieľavedomej ochrane vody v prírode. Osvojenie si zásad prevencie pred havarijnými znečisteniami vôd vytvára pozitívne návyky pri ochrane životného prostredia. K dôležitým výchovným cieľom patrí aj výchova k presnosti a systematickosti v práci, disciplíne, dodržiavaniu príslušných technických noriem a predpisov. U žiakov je veľmi dôležité formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote.

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Vodárenské objekty</b>	<b>4</b>
	Zachytávacie objekty vôd	1
	Studne	1
	Pramenná záchytká, zberačové zárezy	1
	Priame odbery z tokov a nádrží	1
<b>2</b>	<b>Vodojemy</b>	<b>3</b>
	Druhy vodojemov	1
	Čistiace stanice vody	1
	Rozvod vody z vodojemov	1
<b>3</b>	<b>Rozvody vody</b>	<b>5</b>
	Voda pre pitné účely, voda pre priemysel	1

	Konštrukcia a materiál rozvodov vody	2
	Potrubné systémy pre meliorácie	1
	Úprava pitnej vody – platné normy pre pitnú vodu	1
<b>4</b>	<b>Odbery vzoriek vody, ochrana vôd</b>	<b>5</b>
	Rozdelenie vôd, čistota povrchových vôd, požiadavky na kvalitu povrchových vôd	1
	Odbery vzoriek, druhy a miesta odberov	1
	Rozbor povrchovej vody (skrátенý postup)	1
	Rozbor podzemnej vody (skrátенý postup)	1
	Rozbor odpadovej vody	1
<b>5</b>	<b>Vlastnosti vody – chémia vody</b>	<b>5</b>
	Fyzikálne a chemické vlastnosti vody	1
	Anorganické a organické látky	1
	Hydrobiologické a mikrobiologické charakteristiky vody	1
	Rádioaktivita vody	1
	Odpadové vody	1
<b>6</b>	<b>Havarijné znečistenie vôd</b>	<b>3</b>
	Charakteristické črty a priebeh havárií	1
	Havárie na povrchových vodách a ich riešenie	1
	Havárie na podzemných vodách a ich riešenie	1
<b>7</b>	<b>Pozorovanie a meranie vôd</b>	<b>2</b>
	Hlásna a varovná služba, povodňová služba	1
	Vodomerné stanice, zrážkomerné stanice	1
<b>8</b>	<b>Povodne – súvisiace činnosti</b>	<b>4</b>
	Stupne povodňovej aktivity, materiálne prostriedky ochrany pred povodňami	1
	Povodňové záchranné práce a zabezpečovacie práce pri povodniach	1
	Ochrana hrádzí proti povodňam	1
	Lesotechnické a poľnohospodárske opatrenia	1
<b>9</b>	<b>Technicko-bezpečnostný dohľad na vodných dielach</b>	<b>2</b>
	Základné pojmy, pozorovacie objekty TBD	1
	Meracie prístroje a spôsoby merania	1

## Vodohospodárska technológia

<b>Názov predmetu</b>	<b>Vodohospodárska technológia</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	0,5 hodiny týždenne prvý ročník- spolu 17 hodín 1 hodina týždenne druhý ročník- spolu 33 hodín 1 hodina týždenne tretí ročník- spolu 33 hodín 1 hodina týždenne štvrtý ročník- spolu 30 hodín
<b>Ročník</b>	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet poskytuje žiakom vedomosti o materiáloch používaných pri stavbe a ošetrovaní objektov na vodných tokoch a o technologických postupoch ich zhotovenia. V predmete si žiaci osvoja postupy prác na vodných objektoch. Žiaci sa zdokonalia v poznatkoch zameraných na technologické postupy a činnosti vykonávané na vodných tokoch a ochranných hrádzach. Žiaci si osvoja postupy zhotovenia drobných stavieb, zásady ich údržby a opráv. Svojím obsahom a zameraním predmet nadväzuje na vedomosti z ostatných odborných predmetov, ktoré sa vyučujú v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár, primerane ich rozširuje a vzhľadom na to, že sa vyučuje vo všetkých ročníkoch štúdia, dáva žiakom komplexný prehľad o problematike odboru, ktorý študujú. Pri štúdiu problematiky tohto predmetu možno využívať poznatky, ktoré žiaci získajú pri štúdiu predmetov vodohospodárske procesy, vodohospodárske a vodné stavby, vodné hospodárstvo, vodárenstvo a vodohospodárske zariadenia a tým významne podporovať medzipredmetové vzťahy.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Výchovno –vzdelávacie ciele vyučovacieho predmetu Vodohospodárska technológia študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár spočívajú v rozvíjaní technického myslenia žiakov. Cieľom vyučovacieho predmetu je, aby si žiaci osvojili základné vedomosti o materiáloch používaných pri stavbe a ošetrovaní objektov na vodných tokoch a o technologických postupoch ich zhotovenia. Majú poznať technologické postupy a činnosti vykonávané na vodných tokoch a ochranných hrádzach, postupy zhotovenia drobných stavieb, zásady ich údržby a opráv.

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích
--------------------------------	-------------------

		hodín
<b>1</b>	<b>Zemné práce</b>	<b>3</b>
	Príprava a členenie zemných prác	1
	Odstraňovanie drevín	1
	Rozrývanie a kyprenie pôdy	1
<b>2</b>	<b>Výstavba kanálov</b>	<b>3</b>
	Spôsoby hĺbenia	1
	Drenážne výkopy	1
	Vytváranie zemnej štrbiny	1
<b>3</b>	<b>Práce pri úprave koryta</b>	<b>3</b>
	Vytyčovanie	1
	Svahovanie	1
	Ukladanie zeminy	1
<b>4</b>	<b>Vegetačné opevnenia</b>	<b>3</b>
	Materiál na opevnenia, spôsoby vyhotovenia obkladov	1
	Plôtiky, fašínové valce	1
	Prútoštrkové stavby	1
<b>5</b>	<b>Vegetačné opevnenia osiatím</b>	<b>5</b>
	Príprava pôdy, výber a siatie osív	1
	Ošetrovanie porastov	1
	Mačínovanie, ošetrovanie mačín	1
	Nevegetačné druhy opevnení	1
	Oživené druhy opevnení	1

#### Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Zriaďovanie päty svahov</b>	<b>9</b>
	Druhy piet	2
	Zriaďovanie piet	2
	Nahádzky z kameňa	1
	Opevnenie päty svahu	2
	Bloky drôtokameňové a drôtoštrkové	2
<b>2</b>	<b>Štetovnicové steny a ohrádzky</b>	<b>4</b>
	Stavebné jamy	1
	Štetovnicové steny	1
	Druhy ohrádzok	1
	Bezpečnosť práce pri stavbe ohrádzok	1
<b>3</b>	<b>Plavebné dráhy a plavidlá</b>	<b>15</b>
	Plavebné plavidlá	2
	Signálne znaky	2
	Príkazy, obmedzenia, doporučenia	2
	Vytyčovanie plavebnej dráhy	2
	Brehové tabuľové znaky	2
	Vodočty a výškové znaky veľkých vôd	2
	Malé plavidlá	1
	Ukladanie materiálu a kotvenie	2
<b>4</b>	<b>Údržba a prevádzka vodných tokov</b>	<b>2</b>
	Údržba a prevádzka upravených vodných tokov	1
	Údržba a prevádzka neupravených vodných tokov	1
<b>5</b>	<b>Stavebné materiály</b>	<b>3</b>
	Prírodné stavebné materiály	1
	Umelé stavebné materiály	1
	Starostlivosť o dreviny	1

#### Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích
--------------------------------	-------------------

		hodín
<b>1</b>	<b>Objekty na vodných tokoch a ochranných hrádzach</b>	<b>24</b>
	Schody na svahu	2
	Stúpadlá a rebríky	2
	Rampy a náplavky	2
	Prechody, brody a prievozy	2
	Prahy a stupne	2
	Sklzy a lávky	2
	Akvadukty, zhybky	2
	Odberné zariadenia	2
	Rúrové priepuste	2
	Mosty a mostíky	2
	Sústreďovacie stavby	2
	Priečky a bočné prítoky	2
<b>2</b>	<b>Výstavba kanálov</b>	<b>6</b>
	Stavebné stroje	2
	Melioračné stroje	2
	Výstavba kanálov pomocou trhavín	2
<b>3</b>	<b>Údržba kanálov</b>	<b>3</b>
	Stroje na kosenie trávnatých porastov	1
	Chemická a biologická údržba	1
	Ťažba nánosov	1

**Ročník: štvrtý**

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Technológie zhotovenia stavieb</b>	<b>18</b>
	Murované stavby	3
	Stavby z prefabrikátov	3
	Stavby z dreva	3
	Kovové konštrukcie	3
	Stavby z betónových zmesí	3
	Spojovacie materiály používané na stavbách	3
<b>2</b>	<b>Opravy a údržba stavieb</b>	<b>6</b>
	Murované stavby	2
	Drevené stavby	2
	Kovové konštrukcie	2
<b>3</b>	<b>Ochranné hrádze a opevnenia</b>	<b>6</b>
	Druhy opevnení	3
	Ochranné hrádze	3

## Vodohospodárske zariadenia

<b>Názov predmetu</b>	<b>Vodohospodárske zariadenia</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne štvrtý ročník- spolu 30 hodín
<b>Ročník</b>	Štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet poskytuje žiakom vedomosti o zariadeniach používaných na vodných objektoch, ich prevádzkovaní, údržbe strojového vybavenia používaného na čerpanie, dodávku, úpravu a regeneráciu použitých odpadových vôd. Učivo predmetu úzko nadväzuje na obsah vzdelávania v predmetoch vodohospodárska technológia a vodohospodárske stavby. Využitím poznatkov z fyziky a mechaniky žiak si osvojí princípy konštrukcie a funkcie strojových zariadení vo vodnom hospodárstve. Žiaci si osvoja základné požiadavky bezpečnosti práce pre prácu so strojmi vo vodnom hospodárstve, ako aj konštrukčnú zabezpečenosť týchto strojov ochrannými bezpečnostnými prvkami. Učivo predmetu napomáha rozvoju hospodárneho myslenia a konania pri manipulácií s vodou.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Ciele vyučovacieho predmetu Vodohospodárske zariadenia sú zamerané na získavanie potrebných teoretických vedomostí z oblasti zariadení na čistenie odpadových vôd, úpravní vôd, čerpacích zariadení, hatí, pohyblivých hradiacich telies, z oblasti obsluhy a údržby strojového vybavenia hatí a údržby stavebných objektov hatí. V oblasti environmentálnej výchovy má predmet prispievať k ochrane životného a pracovného prostredia, vysvetľovať vplyv kvalitnej a kvalifikovanej práce na jeho tvorbu, ako správne využívať odpad, a tým zabraňovať znečisťovaniu ovzdušia, vody a pôdy. U žiakov je veľmi dôležité formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote.

### Kľúčové kompetencie:

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpisany v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

## Obsah vzdelávania - rozpis učiva

### Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Zariadenia na čistenie odpadových vôd</b>	<b>3</b>
	Zariadenia na mechanickú úpravu	1
	Zariadenia na chemickú úpravu	1
	Zariadenia na biologickú úpravu	1
<b>2</b>	<b>Zariadenia úpravni vody</b>	<b>3</b>
	Dávkovacie prístroje	1
	Odkysľovacie filtre	1
	Odželezovacie a odmangánovacie filtre	1
<b>3</b>	<b>Zariadenia čerpacích staníc</b>	<b>2</b>

	Odstredivé čerpadlá	1
	Ponorné čerpadlá	1
<b>4</b>	<b>Zariadenia hatí</b>	<b>3</b>
	Účinky vody	1
	Pevné hate	1
	Pohyblivé hate	1
<b>5</b>	<b>Pohyblivé hradiace telesá</b>	<b>14</b>
	Rozdelenie telies	1
	Hradlové hate	1
	Stavidlové hate	2
	Zdvíhadlá hatí	1
	Hate pokloповé	2
	Hate valcové	2
	Hate hydrostatické	2
	Hate pneumatické	2
	Zariadenia na provízorne hatenie	1
<b>6</b>	<b>Obsluha a údržba zariadení</b>	<b>5</b>
	Údržba strojových častí, údržba stavebných častí	1
	Ochrana pred koróziou	1
	Skúšobná prevádzka	1
	Prevádzkový poriadok, Prevádzkové záznamy	1
	Zásady BOZP, dozor na vodohospodárskych zariadeniach	1



## Príprava stavieb

<b>Názov predmetu</b>	<b>Príprava stavieb</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne druhý ročník- spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	druhý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Odborný predmet Príprava stavieb v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár umožňuje žiakom získať základné vedomosti o vzťahoch medzi účastníkmi investičného procesu, ovládať predpisy o príprave a realizácii stavieb a kolaudačnom konaní, orientovať sa v technickej a projektovej dokumentácii a poznať zákonitosti riadenia stavebnej výroby. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete im umožnia získať poznatky o postupe pri realizácii budúcej stavby, žiaci si uvedomia postup pracovných činností potrebných na realizáciu stavby. Učivo sa skladá z poznatkov o postupoch pri príprave a realizácii stavby.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby si získali a osvojili teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnosti práce, s dodržiavaním hygieny pri práci a ochrany pred požiarmi. Úlohou predmetu je oboznámiť žiakov aj so základnou odbornou a právnou terminológiou, ktoré sú používané pri príprave stavieb, so zásadami technickej normalizácie tak, aby žiaci vedeli používať odbornú a právnú terminológiu a uplatňovať zásady technickej normalizácie pri príprave a realizácii stavieb.

Odborný predmet Príprava stavieb je medzipredmetovo previazaný s ostatnými odbornými vyučovacími predmetmi a s predmetom odborný výcvik.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu Príprava stavieb v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o zákonitostiach organizácie a riadenia stavebnej výroby v odbore pozemné stavby tak, aby tieto kompetencie boli využiteľné žiakmi v ich ďalšom vzdelávaní, odbornej praxi a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o postupoch pri príprave stavieb od investičnej prípravy až po dokončenie výrobného prípravy stavby.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

### Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

#### *Kľúčové kompetencie:*

a V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva:

#### Ročník: druhý

P.Č.	NÁZOV TÉMATICKÉHO CELKU/ VYUČOVACEJ HODINY	POČET HODÍN
1	<b>Právne predpisy v stavebníctve</b>	<b>7</b>
	Základné pojmy a názvoslovie	1
	Stavebný zákon	1
	Územné plánovanie, územné konanie, územné rozhodnutie	1

	Stavebný poriadok, stavebné konanie, stavebné povolenie	1
	Sankcie, vyvlastnenie, stavebné úrady	1
	Zákon o verejnom obstarávaní, Zákon o verejných prácach	1
	Zákon o odbornej spôsobilosti v stavebníctve	1
<b>2</b>	<b>Investičný proces a investičná výstavba</b>	<b>3</b>
	Účastníci investičného procesu a vzťahy medzi nimi	1
	Dodávateľsko-odberateľské vzťahy , dodávateľské systémy	1
	Financovanie investičnej výstavby	1
<b>3</b>	<b>Investorská príprava</b>	<b>7</b>
	Dokumentácia stavieb – definícia, účel, obsah jednotlivých častí	2
	Projekt organizácie výstavby	1
	Zariadenie staveniska – pojem, objekty zariadenia staveniska	2
	Časový plán( harmonogram, cyklogram, sieťový graf)	1
	Autorský dozor, technický dozor	1
<b>4</b>	<b>Dodávateľská príprava</b>	<b>3</b>
	Operatívne plánovanie a riadenie prác na stavbe	2
	Spôsoby zabezpečenia staveniska z hľadiska BOZ	1
<b>5</b>	<b>Výrobná príprava stavby</b>	<b>8</b>
	Obsah a význam výrobnej prípravy	1
	Podnikové normy (technologické pravidlá, predpisy)	1
	Materiálno-technické zásobovanie	2
	Operatívne plánovanie a riadenie prác	2
	Zariadenie staveniska – účel, obsah, členenie, postup pri návrhu plánu ZS, grafické znázornenie objektov ZS	2
<b>6</b>	<b>Kalkulácie v stavebníctve</b>	<b>3</b>
	Kalkulačný vzorec všeobecný, odborový kalkulačný vzorec	1
	Cena – pojem, spôsoby jej stanovenia	1
	Výrobná kalkulácia	1
<b>7</b>	<b>Fakturácia</b>	<b>2</b>
	Fakturácia – účel a spôsoby, zásady fakturovania, podklady pre fakturáciu, náležitosti faktúry	2

## Stavebná mechanika

<b>Názov predmetu</b>	<b>Stavebná mechanika</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne – spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	tretí
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet Stavebná mechanika má poskytnúť žiakom základné vedomosti z oblasti statiky v rovine a náuky o pevnosti a pružnosti. Učivo nadväzuje na poznatky žiakov získané v predmetoch matematika, fyzika, ako aj na vedomosti a zručnosti získané v jednotlivých odborných predmetoch. Súčasťou overovania teoretických vedomostí je riešenie príkladov, v ktorých sa aplikujú získané vedomosti podľa zadania vyučujúceho. Predmet sa vyučuje v treťom ročníku. Vyučovanie predmetu prispieva k rozvoju osobnosti žiakov, ich schopnosti logického a matematického myslenia, samostatnosti, presnosti, zodpovednosti, účelnosti a systematickosti v práci.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom odborného predmetu stavebná mechanika je poskytnúť žiakom prehľad a základné vedomosti z oblasti statiky v rovine a zásad náuky o pružnosti a pevnosti. Naučiť žiakov pracovať s tabuľkami, príslušnými normami a riešiť jednoduché úlohy s možnosťou aplikácie v praxi.

### Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

#### **Kľúčové kompetencie:**

a.) V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

**Ročník: tretí**

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>1</b>
	Obsah stavebnej mechaniky	1
<b>2</b>	<b>Statika v rovine</b>	<b>5</b>
	Určenie sily, účinok síl na stavebné konštrukcie	1
	Sily pôsobiace v jednej priamke	1
	Akcia a reakcia	1
	Dve rôznobežné sily	1
	Rozklad sily do dvoch zložiek	1
<b>3</b>	<b>Statický moment sily a momentová veta</b>	<b>2</b>
	Statický moment sily	1
	Momentová veta	1
<b>4</b>	<b>Rovinná sústava rovnobežných síl</b>	<b>5</b>
	Rovinná sústava rovnobežných síl	1
	Dve rovnobežné sily súhlasných zmyslov	1
	Dve rovnobežné sily nesúhlasných zmyslov	1
	Dvojice síl	1
	Niekoľko rovnobežných síl	1
<b>5</b>	<b>Ťažisko</b>	<b>2</b>

	Statický stred rovinatej sústavy rovnobežných síl	1
	Ťažisko základných obrazcov	1
<b>6.</b>	<b>Podopretie stavebných konštrukcií</b>	<b>4</b>
	Druhy podopretí	1
	Reakcie staticky určitých nosníkov – prostý nosník	2
	Reakcie staticky neurčitých nosníkov – prostý nosník s previsnutým koncom	1
<b>7</b>	<b>Zaťaženie stavebných konštrukcií</b>	<b>1</b>
	Druhy zaťaženií	1
<b>8</b>	<b>Moment zotrvačnosti plochy rovinného obrazca</b>	<b>3</b>
	Moment zotrvačnosti	1
	Moment zotrvačnosti základných obrazcov	1
	Moment zotrvačnosti k mimoťažiskovej osi	1
<b>9</b>	<b>Pružnosť a pevnosť</b>	<b>4</b>
	Vnútorne sily a napätia	1
	Hookov zákon	1
	Miera bezpečnosti a spôsoby výpočtu stavebných konštrukcií	1
	Druhy namáhanií v stavebných konštrukciách	1
<b>10</b>	<b>Jednotlivé prípady namáhania stavebných konštrukcií</b>	<b>6</b>
	Jednoduchý ťah	2
	Jednoduchý tlak	2
	Jednoduchý šmyk	1
	Jednoduchý ohyb	1

## Hydromechanika

<b>Názov predmetu</b>	<b>Hydromechanika</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne – spolu 30 hodín
<b>Ročník</b>	štvrtý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet hydromechanika poskytuje žiakom základné vedomosti z mechaniky kvapalín a merania a regulácie. Oboznamuje ich so základmi hydrostatiky a hydrodynamiky prúdiacej kvapaliny, so základnými prístrojmi na meranie a regulácie. Predmet je medzipredmetovo viazaný na predmety strojové zariadenia, vodohospodárske procesy, stavebná mechanika. Vyžaduje si aj základné vedomosti z matematiky a fyziky. Metódy, formy a prostriedky vyučovania majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a logické uvažovanie.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Žiaci:

- pochopia základné problémy hydrostatiky,
- pochopia základné problémy hydrodynamiky
- pochopia činnosť meracích a regulačných prístrojov
- budú schopní zrealizovať jednoduché výpočty s použitím technickej literatúry
- naučia sa využiť stavebné tabuľky pri výpočtoch napätí
- budú vedieť využiť odbornú literatúru a prostriedky IKT pri riešení problémov v stavebnej praxi

**Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:**

**Kľúčové kompetencie:**

a.) V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

**Ročník: štvrtý**

<b>Názov tematického celku / témy</b>		<b>Počet vyučovacích hodín</b>
<b>1</b>	<b>Hydromechanika</b>	<b>20</b>
	Úloha a význam hydromechaniky	2
	Zákony hydrostatiky, hydrostatický tlak, vztlak	5
	Tlaková sila kvapaliny	4
	Zákony hydrodynamiky	2
	Rovnica spojitosti toku, Bernoulliho rovnica	4
	Prúdenie kvapaliny z nádrže	3
<b>2</b>	<b>Meranie a regulácia</b>	<b>10</b>
	Druhy meracích prístrojov	5
	Spôsoby merania	5

## Grafické informačné systémy

<b>Názov predmetu</b>	<b>Grafické informačné systémy</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne , spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	tretí
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet výpočtová technika rozvíja, rozširuje a prehľbuje vedomosti získané v predmete informatika v prvom ročníku. Učivo sa zameriava na oblasť grafických programov, základy programovania a algoritmického myslenia. Metódy, formy a prostriedky vyučovania majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť, tvorivosť a logické uvažovanie. Pri výučbe sa používa forma výkladu, riadeného rozhovoru, preferovaná je práca s počítačom.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Žiaci

- naučia sa pracovať s grafickými programami
- budú rozvíjať priestorovú predstavivosť
- oboznámia sa so základmi algoritmizácie a programovania
- budú rozvíjať svoje schopnosti kooperácie a komunikácie
- nadobudnú schopnosti potrebné pre výskumnú prácu
- budú rozvíjať svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, sebakritickosť a snažiť sa o sebazvedelávanie
- naučia sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií

### Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

#### ***Kľúčové kompetencie:***

*a.)Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku*

Sú V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpisovaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: tretí

Obsah vzdelávania - rozpis učiva:

Por.č.hod.	Názov vyučovacej hodiny	Počet hodín
	Úvod	1

1	Organizácia práce vyučovacieho predmetu	1
	<b>Základné pojmy</b>	<b>4</b>
2	CAD systémy	1
3	Konfigurácia počítača, spustenie programu	1
4	Pracovný adresár	1
5	Súradnicové systémy	1
	<b>Príkazy I.</b>	<b>7</b>
6	Layer, Limits (+on/off)	1
7	Units, linetype, F9 – snap, osnap	1
8	F7 – gridstyle, save, saveas	1
9	Line (+u,c), arc, circle, U, undo, redo, zoom, erase	1
10	Rectangle, trim, ofset, Chytací mód: end, it, mid, cen, qua, tan, nea	2
	<b>Príkazy II.</b>	<b>7</b>
11	Text, dtext, Chamfer, fillet, break, extend, stretch	1
12	Dist, list, dlist, Area, status	1
13	Copy, move, array – polar, rectangular, Rotate, mirror	1
14	Divide, measure, change, properties	1
15	Selektovací mód: pick, Windows, crossing, previous, remove	2
16	Pline, pedit, scale, explode, hatch	1
	<b>Ovládanie grafického programu ProgeCAD</b>	<b>5</b>
	Spustenie programu, obrazovka a ikony programu	1
3	Príkazový riadok	1
4	Stavový riadok	1
5	Obrázkové menu	1
6	Súradnicové systémy, kurzorové menu	1
	<b>Základy kreslenia</b>	<b>9</b>
7	1. kresliaca metóda – kreslenie od ruky	1
8	1. kresliaca metóda – kreslenie od ruky	1
9	2. kresliaca metóda – krok, raster, orto módy	1
10	2. kresliaca metóda – krok, raster, orto módy	1
11	3. kresliaca metóda – režim uchopenia objektov	1
12	4. kresliaca metóda – zadávanie súradníc	1
13	4. kresliaca metóda – zadávanie súradníc	1
14	4. kresliaca metóda – zadávanie súradníc	1
15	4. kresliaca metóda – zadávanie súradníc, uloženie práce	1

## Strojové zariadenia

<b>Názov predmetu</b>	<b>Strojové zariadenia</b>
<b>Časový rozsah výučby</b>	1 hodina týždenne , spolu 33 hodín
<b>Ročník</b>	prvý
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	<b>3667 K technik vodár vodohospodár</b>
<b>Vyučovaci jazyk</b>	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

Predmet strojové zariadenia obsahovo súvisí s používaním nových technológií, ktoré vo väčšej miere využívajú výhody mechanizovaných nástrojov a strojov pri stavbe objektov vodného hospodárstva. Predmet strojové zariadenia poskytuje žiakom všeobecné vedomosti o strojoch i špeciálnych strojoch, o častiach strojov, mechanizmoch a elektrických zariadeniach používaných v stavebnej praxi. Predmet strojové zariadenia prispieva k zvládnutiu učiva v predmete vodohospodárska technológia a pracovných činností v odbornom výcviku. Súvisí aj s matematicko-prírodovednými predmetmi - matematikou a fyzikou. Vo výchovno-vzdelávacích cieľoch predmetu má dôležité miesto a význam bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci so strojmi, mechanizmami a zariadeniami používanými v stavebnej praxi, a tiež ochrana pracovného a životného prostredia.

### Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je poskytnúť žiakom na primeranej úrovni potrebné vedomosti a zručnosti o zariadeniach pre dvíhanie bremien a montáž, zariadenia pre zemné práce a melioračné práce, poznať stroje a zariadenia pre betonárske práce a na prácu s výstužou, stroje a prístroje používané pri dokončovacích prácach, zariadenia na úpravu zemín a kameniva, poznať stroje a zariadenia na odstraňovanie znečistenia z havárií. Vytvoriť základ na nadväzujúce učivo v ďalších špeciálnych odborných predmetoch.

a V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve a digitálna kompetencia. Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy		Počet vyučovacích hodín
<b>1</b>	<b>Dopravné a zdvíhacie stroje</b>	<b>5</b>
	Motorové	1
	Nemotorové	1
	Kladky	1
	Žeriavy	1
	Baranidlá	1
<b>2</b>	<b>Čerpadlá</b>	<b>4</b>
	Typy čerpadiel, údržba a ošetrovanie	3
	Čerpacie stanice	1
<b>3</b>	<b>Stroje na odstraňovanie znečistenia z havárií</b>	<b>4</b>
	Rozdelenie a funkcia	2
	Odstraňovanie znečistenej vody	1
	Odstraňovanie znečistenej pôdy	1
<b>4</b>	<b>Stroje na zemné a melioračné práce</b>	<b>9</b>
	Rýpadlá a pluhy	2



	Rozrývače	1
	Dozéry	1
	Zhrňovače	1
	Zhutňovacie stroje	2
	Pretlačovacie stroje	1
	Bezvýkopové drenážne stroje	1
<b>5</b>	<b>Stroje na úpravu zemín a kameniva</b>	<b>3</b>
	Drviče	1
	Granulátory	1
	Mlyny	1
<b>6.</b>	<b>Kompresory, dýchadlá, ventilátory</b>	<b>5</b>
	Druhy kompresorov	2
	Druhy dýchadiel	1
	Druhy ventilátorov	2
<b>7</b>	<b>Energetické stroje</b>	<b>3</b>
	Druhy elektromotorov	1
	Druhy spaľovacích motorov	1
	Rozvody elektrickej energie	1

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	I.roč. – 15 hod./týždenne II.roč. – 17,5 hod./týždenne III. roč. – 17,5 hod./týždenne IV.roč. – 17,5 hod./týždenne
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov učebného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

### Charakteristika predmetu

V predmete odborný výcvik si žiaci upevňujú a prehlbujú teoretické vedomosti, získavajú zručnosti a pracovné návyky stanovené v profile absolventa študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár. Základné ciele sú založené na osvojovaní si zručností odborných pracovných činností v stavebníctve, na aktívnom zapojení sa žiakov do činnosti stavebnej organizácie pri rozširovaní odborných vedomostí potrebných na vykonávanie práce, na prípravu, na správnu voľbu pracovných a technologických postupov, na používanie vhodného náradia a prostriedkov vrátane malej mechanizácie. V odbornom výcviku sa má rozvíjať vizuálna kontrola vykonaných prác žiakov a vypestovať v nich zodpovedný vzťah k zvereným hodnotám a kvalite vykonanej práce.

Predmet odborný výcvik zahŕňa učivo dané osnovou, ktoré je potrebné prehľbovať a upevňovať súbornými prácami. Majster odbornej výchovy (ďalej len majster OV), resp. inštruktor kladie dôraz na dôsledné plnenie úloh podľa technologických postupov, na správne odborné vyjadrovanie sa žiakov a na používanie názvoslovia, ktoré je predpísané normami.

Žiaci musia poznať bezpečnostné a protipožiarne predpisy a riadne dbať na hygienu práce a ochranu svojho zdravia. Žiaci sú vedení k správne mu používaniu vhodných pracovných prostriedkov, k správnej manipulácii s materiálmi tak, aby sa v nich vypestoval zmysel pre starostlivosť a ochranu životného prostredia, krajiny a objektov. Majster OV resp. inštruktor zodpovedá za zverenú skupinu žiakov v plnom rozsahu počas odborného výcviku organizovaného individuálnou alebo skupinovú formou. V úvodnej časti každého tematického celku aj pri zmene prác majster OV resp. inštruktor vykoná inštrukciú o BOZP a hygiene práce danej tematiky. V predmete odborný výcvik je nevyhnutné uplatňovať reproduktívnu a heuristickú metódu vyučovania a skupinovú a individuálnu formu práce žiakov.

### Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Základné ciele sú založené na osvojovaní si zručností odborných pracovných činností v stavebníctve, na aktívnom zapojení sa žiakov do činnosti stavebnej organizácie pri rozširovaní odborných vedomostí potrebných na vykonávanie práce, na prípravu, na správnu voľbu pracovných a technologických postupov, na používanie vhodného náradia a prostriedkov vrátane malej mechanizácie. V odbornom výcviku sa má rozvíjať vizuálna kontrola vykonaných prác žiakov a vypestovať v nich zodpovedný vzťah k zvereným hodnotám a kvalite vykonanej práce. Predmet odborný výcvik zahŕňa učivo dané osnovou, ktoré je potrebné prehľbovať a upevňovať súbornými prácami. Majster odbornej výchovy kladie dôraz na dôsledné plnenie úloh podľa technologických postupov, na správne odborné vyjadrovanie sa žiakov a na používanie názvoslovia, ktoré je predpísané normami. Zabezpečenie výučby materiálom a pracovné prostredie má byť v súlade s možnosťou profilácie a zodpovedať neskoršie voleným pracovným zaradeniam. Žiaci musia poznať bezpečnostné a protipožiarne predpisy a riadne dbať na hygienu práce a ochranu jeho zdravia. Žiaci sú vedení k správne mu používaniu vhodných pracovných prostriedkov, k správnej manipulácii s materiálmi tak, aby sa v nich vypestoval zmysel pre starostlivosť a ochranu životného prostredia, krajiny a objektov. Majster OV zodpovedá za zverenú skupinu žiakov v plnom rozsahu počas odborný výcvik organizovaného skupinovú formou.

## Výkonové štandardy

### Absolvent vie:

- dodržiavať technické predpisy a normy a zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci
- udržiavať poriadok na pracovisku
- čítať technickú dokumentáciu realizačných výkresov stavieb, schémy, pracovné návody týkajúce sa odboru,
- aplikovať vhodné materiály vzhľadom na zvolený pracovný postup, vhodne ich skladovať, manipulovať s nimi pri doprave, výrobe a montáži,
- vybrať, pripraviť, používať a robiť údržbu náradia, pomôcok a materiálu potrebného pre konkrétny technologický proces,
- rozmerať, pripraviť a správne zmontovať a osadiť jednotlivé inštalačné rozvody budov, ich prvky a zariadenia podľa výkresovej dokumentácie,
- vykonávať priebežnú kontrolu zvislých a vodorovných rovín, výšok a spádov, kontrolu kvality vykonanej práce z hľadiska funkčnosti, tesnosti aj konečného vzhľadu,
- vykonávať jednoduché stavebné práce súvisiace s prípravou, montážou a osadzovaním jednotlivých rozvodov (búracie, murárske, maliarske, betonárske) a tiež montovať a demontovať jednoduché lešenie,
- vykonávať údržbu a opravy opotrebovaných častí inštalačných rozvodov a ich príslušenstva,
- upratať pracovisko od zvyškov materiálov a odpadkov, určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s prácami v odbore,
- vykonávať všetky základné práce v konkrétnom odvetví, či úseku, kvalifikovane a racionálne riešiť jednoduché problémové situácie v odborných činnostiach
- využívať informačné technológie pri riešení praktických úloh,
- likvidovať správne odpad vznikajúci pri inštalátorských prácach.

## Obsahové štandardy

### Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Dodržiavanie požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce a ochrany pred požiarom je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy žiakov v odbore. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanického náradia, výrobných zariadení a pri všetkých činnostiach v odbore. Žiaci musia nevyhnutne poznať a vedieť používať ochranné zariadenia na všetkých technických zariadeniach, ktoré sa v technologických procesoch využívajú, ale aj osobné ochranné pracovné prostriedky pri praktických činnostiach v odbore.

### Technologické procesy

Žiaci získajú základné zručnosti v príprave, používaní a udržiavaní pracovných prostriedkov a drobnej mechanizácie, pri obsluhu technických a technologických zariadení v odbore. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technických a technologických noriem a predpisov v odbore, technickej dokumentácie, všetkých manuálnych zručností v oblasti výroby, montáže a opravy inštalačných rozvodov vody, kanalizácie, plynu a vykurovania v budovách. Naučia sa opracovať a spájať stavebné materiály, zohľadňovať hľadisko ekonomické, bezpečnosti práce aj ochrany životného prostredia. Podľa potreby využívajú technológie IKT a aplikačné programy na PC používané v odbore.

## Kompetencie

Absolvent učebného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

### **Kľúčové kompetencie**

V tomto vyučovacom predmete sa rozvíjajú kľúčové kompetencie: matematická kompetencia a kompetencia vo vede , v technológii a inžinierstve, digitálna kompetencia a osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa . Charakteristika a obsah týchto kompetencií je podrobne rozpísaný v časti 5.2.1. tohto školského vzdelávacieho programu.

### **Odborné kompetencie**

#### **a) Požadované vedomosti**

##### **Absolvent pozná:**

- matematické, fyzikálne, ekologické a ďalšie zákony dôležité pri štúdiu a riešení technických problémov praxe,
- hlavné a pomocné nástroje, základné stroje a zariadenia,
- materiály, ich vlastnosti a využitie v praxi,
- základné činnosti vykonávané vo vodohospodárskom podniku,
- technické zariadenia používané vo vodohospodárskych podnikoch, ich funkciu, konštrukciu, obsluhu a údržbu,
- pracovné postupy, mechanizačné prostriedky na úpravu, udržiavanie malých a veľkých vodných tokov,
- stavebné výkresy a náčrty,
- stavebné prostriedky používané pri odstraňovaní následkov havárií a technologické postupy odstraňovania následkov havárií vo vodnom hospodárstve,
- ekologické požiadavky zamerané na ochranu vody, vodných zdrojov, pôdy,
- základy technológie ručného a strojného opracovania kovov a nekovov, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia, požiarnej ochrany.

## **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 a realizovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce aj ochrany pred požiarom v rozsahu príslušného odboru
- dodržiavať zásady technického zobrazovania v rozsahu príslušného odboru,
- čítať technickú dokumentáciu jednoduchých výrobkov a konštrukcií, schémy, pracovné návody, vedieť ich používať v pracovných činnostiach v rozsahu príslušného odboru,
- používať jednoduché počítačové aplikácie v rozsahu príslušného odboru,
- zvoliť si a používať vhodné materiály, technologické postupy, technické a technologické vybavenie v rozsahu príslušného odboru,
- opracovať kovové a nekovové materiály,
- obsluhovať stroje a zariadenia používané na objektoch vodných tokov, vodných nádrží, priehrad,
- vykonávať opevňovacie a udržiavacie práce brehov vodných tokov,
- prehradzovať a udržiavať neupravené toky,
- obsluhovať a pracovať s prostriedkami malej mechanizácie,
- hodnotiť a evidovať výkony strojovej a manuálnej práce,
- zhotoviť murovaním nosné a oporné múry, priečky, stĺpy,
- zhotoviť omietky murovaných stien,
- vykonávať jednoduché tesárske práce,
- zhotoviť jednoduché debnenia,
- vykonávať betonárske práce,
- vykonávať zemné a terénne úpravy,
- používať stavebné prvky na zhotovenie paženia,
- pracovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- posudzovať priame a nepriame vplyvy svojej činnosti na životné prostredie, hodnotiť ich a zaujímať k nim zodpovedné stanovisko.

## **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,
- telesnou obratnosťou a zmyslom pre rovnováhu,
- odolnosť voči pracovnej záťaži,
- toleranciou nepohodlia, schopnosť pracovať v stiesnenom priestore a v nepohodlnej polohe,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability
- 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.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

## Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník prvý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Úvod</b>	<b>12</b>
1.1 Základné ustanovenia právnych noriem, predpisov a zásad o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, hygiene práce a protipožiarneho opatreniach	3
1.2 Úlohy IBP SR a štátneho odborného dozoru	3
1.3 Pracovisko OV, organizácia práce a väzba na odborné predmety. Pravidlá správania sa na OV, druhy ohrození, riziká, príčiny úrazov a ich predchádzanie	3
1.4 Význam normalizácie a medzinárodných dohôd v technike, medzi org. (ISO) a použitie nár. sústavy merných jednotiek SI	3
<b>2. Výroba a spracovanie betónovej zmesi</b>	<b>96</b>
2.1 BOZ pri betonárskych prácach Výroba betónovej zmesi pre rôzne stavebné konštrukcie(druhy zmesí, zloženie, dávkovanie,...), doprava	24
2.2 Betónovanie jednoduchých konštrukcií z prostého betónu bez debnenia	18
2.3 Príprava jednotlivých dielcov pre jednoduché debnenie	24
2.4 Betónovanie jednoduchých železobetónových konštrukcií (základové pásy a pätky, dosky, trámy, stĺpy,...)	24
2.5 Ošetrovanie betónu	6
<b>3. Cvičné murovanie</b>	<b>102</b>
3.1 Oboznámenie s bezpečnosťou práce a ochranou zdravia pri murovaní na cvičnom pracovisku. Kultúra pracovného prostredia. Hygiena práce	3
3.2 Oboznámenie so základným náradím a pracovnými pomôckami	3
3.3 Návčik základných zručností pri murovaní (na sucho) na cvičnom pracovisku, vyhotovenie väzieb – behúňovej, väzákovej,...	24
3.4 Zakladanie muriva, izolácie, priame múry, rohy, pravouhlé pripojenia a kríženie	24
3.5 Zásady murovania ostenia okien a dverí	24
3.6 Stavba jednoduchého lešenia pre murovanie (lešárske kozy, a pod.)	24
<b>4. Ručné opracovanie dreva</b>	<b>144</b>
4.1 BOZ pri ručnom opracovaní dreva, protipožiarne predpisy	6
4.2 Oboznámenie sa s náradím, nástrojmi a pomôckami pre ručné opracovanie dreva	6
4.3 Príprava a rozmeriavanie materiálov pre jednotlivé pracovné postupy	24
4.4 Opracovanie drevnej hmoty- rezanie, vŕtanie, dlabanie, hobľovanie, tesárske spoje, spájanie so spájacími prostriedkami	90
4.5 Výroba jednoduchých tesárskych výrobkov (maltovnice, podlahy, dielce,...)	18
<b>5. Ručné opracovanie kovov, plastov a sadrokartónu</b>	<b>78</b>
5.1 BOZ pri ručnom opracovaní kovov, plastov a sadrokartónu	3
5.2 Oboznámenie sa s náradím, nástrojmi a pomôckami pre ručné opracovanie kovov, plastov a sadrokartónu	3
5.3 Príprava a rozmeriavanie materiálov	12
5.4 Základné pracovné operácie	12
5.5 Základy spájania kovov, plastov a sadrokartónu	24
5.6 Zhotovenie výrobkov z kovov, plastov a sadrokartónu	24
<b>6. Základné maliarske práce a natieračské práce</b>	<b>63</b>
6.1 BOZ pri maliarskych a natieračských prácach	3
6.2 Oboznámenie sa so základným pracovným náradím a pomôckami	3
6.3 Príprava podkladov pod maľby a nátery	18
6.4 Návčik zhotovovania malieb a náterov	33
6.5 Ošetrovanie pracovných pomôcok a náradie	6

## Ročník druhý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Technológia murovania</b>	<b>91</b>
1.1. BOZP pri murovaní na cvičnom pracovisku, kultúra pracovného prostredia	1
1.2. Opakovanie základov murovania z I.roč.	6
1.3. Organizácia práce pri murovaní	1
1.4. Príprava náradia, nástrojov a pomôcok	2
1.5. Príprava materiálu na murovanie	4
1.6. Technika práce pri murovaní (rozprestretie malty, polozenie tehál, zalievanie škár, meranie a váženie, zakladanie muriva na základoch a podlažiach)	70
1.7. Murovanie v zime	7
<b>2. Tvarovkové murivo</b>	<b>56</b>
2.1. BOZ pri murovaní tvarovkového muriva	1
2.2. Organizácia práce pri murovaní tvarovkového muriva	2
2.3. Technológia murovania tvarovkového muriva	52
2.4. Kontrola presnosti murovania tvarovkového muriva	1
<b>3. Kamenné a zmiešané murivo</b>	<b>133</b>
3.1. BOZ pri murovaní kamenného a zmiešaného muriva	1
3.2. Náradia, nástroje a drobná mechanizácia používaná pri opracovaní kameňa a murovaní kamenného a zmiešaného muriva	2
3.3. Výber a úprava kameňa na murovanie	4
3.4. Výroba malty na murovanie	1
3.5. Založenie kamenného múru	6
3.6. Zabezpečenie rozmerov a väzieb kamenného múru	7
3.7. Kamenné murivo	56
3.8. Zmiešané murivo	42
3.9. Zalievanie škár a úprava líca muriva- škárovanie	12
3.10. Kontrola kvality kamenného a zmiešaného muriva	2
<b>4. Izolácie</b>	<b>42</b>
4.1. BOZP pri zhotovovaní izolácií a starostlivosť o zdravé životné podmienky	1
4.2. Náradia, nástroje a mechanizácia potrebná pri vyhotovovaní jednotlivých druhov izolácií	1
4.3. Výpočet spotreby a príprava materiálu	5
4.4. Zhotovovanie vodorovnej a zvislej izolácie	34
4.5. Kontrola kvality hotových izolácií	1
<b>5. Betónové a oceľobetónové konštrukcie</b>	<b>77</b>
5.1. BOZ a ochrana zdravia pri práci	7
5.2. Vymurovanie škárovaného tehlového muriva	35
5.3. Príprava plochy pre škárovanie tehlového múru	35
<b>6. Vymurovanie kamenného múru</b>	<b>84</b>
6.1. BOZ pri murovaní	7
6.2. Pomôcky, náradia a nástroje pre murovanie z kameňa	14
6.3. Založenie kamenného múru	28
6.4. Výroba malty na murovanie	7
6.5. Výber a úprava kameňa na murovanie	14
6.6. Zabezpečenie rozmerov kamenného múru	7
6.7. Ukladanie kameňa do múru, zabezpečiť prevázovanie	6
6.8. Zalievanie škár a úprava líca muriva- škárovanie	1
<b>7. Jednoduché prestavby budov</b>	<b>42</b>
7.1. Bezpečnosť pri práci, ochranné pomôcky pre vykonávanie adaptácií,	7

<b>rekonštrukcií</b>	
<b>7.2. Podchytenie múru oceľovými nosníkmi alebo prefabrikovanými prekladmi</b>	14
<b>7.3. Vybúranie otvorov na múre</b>	7
<b>7.4. Vyhodenie dodatočnej izolácií proti zemnej vlhkosti a tepelných izolácií</b>	7
<b>7.5. Podmurovanie a pod betónovanie základov</b>	7
<b>8. Paženie výkopov</b>	<b>52,5</b>
8.1 Bezpečnosť pri práci, ochranné pomôcky pri výkopových prácach	7
8.2 Pracovný priestor vo výkope, sklony svahov výkopov, ochrana okolia výkopu	7
8.3 Zaťažovanie okrajov výkopov, zasypávanie výkopov	7
8.4 Vyhотовovanie jednotlivých druhov pažení (príložné, hnané, záporové, štetovnicové, pilótové, podzemné steny, tesnené stavebné jamy)	31,5

### Ročník tretí

<b>Názov tematického celku/Témy</b>	<b>Počet vyučovacích hodín</b>
<b>1. Vegetačné opevnenia brehov</b>	<b>56</b>
1.1 Drobné opevnenia	14
1.2 Doplnenie brehovej vegetácie	14
1.3 Priečne objekty na malých tokoch	14
1.4 Prerezávky brehových porastov	14
<b>2. Zemné práce</b>	<b>105</b>
2.1 Výkopy pre vodohospodárske stavby	21
2.2 Konštrukcia základov	21
2.3 Odstraňovanie následkov havárií	21
2.4 Asanácia znečistenej pôdy	21
2.5 Odstraňovanie nánosov a naplavenín	21
<b>3. Prevádzková činnosť na tokoch</b>	<b>70</b>
3.1 Meranie vodných stavov	14
3.2 Odber vzoriek vody	14
3.3 Manipulácia s vodou na objektoch	14
3.4 Vytyčovanie a osadzovanie značiek a tabúl	14
3.5 Meranie na pozorovaných objektoch	14
<b>4. Murovanie</b>	<b>126</b>
4.1 Výroba malty	21
4.2 Technika práce pri murovaní	28
4.3 Vymurovanie muriva	28
4.4 Technika omietania	28
4.5 Hasenie vápna	21
<b>5. Opevnenie brehov dna</b>	<b>154</b>
5.1 Prietočnosť koryta	21
5.2 Úprava brehu do sklonu	21
5.3 Budovanie pätky, zásypov	21
5.4 Budovanie nahádzky	21
5.5 Podkladové vrstvy	21
5.6 Kladenie dlažby na sucho	21
5.7 Vyhovenie prahov, schodov, stupňov	14
5.8 Priečne objekty na malých tokoch	14
<b>6. Zriaďovanie ohrádzok</b>	<b>66,5</b>
6.1 Jednoduché a dvojité osadené ohrádzky	21
6.2 Tabuľové ohrádzky	21
6.3 Prívod vody na stavenisko	24,5

### Ročník štvrtý



Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
<b>1. Ošetrovanie a úprava krovin a drevín</b>	<b>168</b>
1.1 Obsluha a údržba ručnej motorovej píly	56
1.2 Obsluha a údržba krovinorezu	56
1.3 Práce vo vodnom hospodárstve s malou mechanizáciou	56
<b>2. Spracovanie betónovej zmesi</b>	<b>147</b>
2.1 Výroba betónu	21
2.2 Betónovanie z prostého betónu	21
2.3 Ošetrovanie betónu	21
2.4 Príprava špeciálneho betónu	21
2.5 Betonáž pod vodou	21
2.6 Ukladanie a viazanie ocelevej výstuže	21
2.7 Ukladanie dlažby z kameňa do betónu	21
<b>3. Analýza vlastností vôd</b>	<b>98</b>
3.1 Fyzikálne vlastnosti vody	21
3.2 Chemické analýzy vody	21
3.3 Stanovenie anorganických látok	28
3.4 Stanovenie organických látok	28
<b>4. Stavba špeciálnych objektov</b>	<b>112</b>
4.1 Drenážne stavby	56
4.2 Priekopové stavby	56

### Poznámka k učebným plánom jednotlivých predmetov

**Stratégia vyučovania** ( metódy a formy vyučovania), **používané učebné zdroje** ( odborná literatúra, učebnice, didaktická technika, materiálne výučbové prostriedky a ďalšie zdroje) budú uvedené v konkrétnych tematicko-výchovných plánoch jednotlivých vyučovacích predmetov a môžu byť priebežne aktualizované.

## 8 PODMIENKY NA REALIZÁCIU VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 3667K technik vodár vodohospodár

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Stupeň vzdelania	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Pre vzdelávanie a výchovu v súlade s daným ŠVP 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 v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár. V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu Technický pracovník v oblasti vodohospodárskych stavieb. Rozpracovali sme ich podrobnejšie a konkrétne podľa potrieb a požiadaviek študijného odboru, aktuálnych cieľov a našich reálnych možností. Optimálne požiadavky/podmienky, podľa ktorých sa bude poskytovať tento školský vzdelávací program Manažér stavebného procesu, sú nasledovné:

### Materiálne podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Okružnej ulici 761/25 v Poprade.

#### Kapacita školy:

##### Školský manažment:

kancelária riaditeľa školy,  
kancelária pre zástupcu riaditeľa školy TV,  
kancelária pre zástupcu riaditeľa školy PV,  
kancelária pre sekretariát,  
kabinet pre výchovnú poradkyňu,  
príručný sklad s odkladacím priestorom,  
sociálne zariadenie.

##### Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovňa pre rokovania pedagogickej rady,  
kabinety pre učiteľov,  
sociálne zariadenie.

##### Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu  
príručný sklad s odkladacím priestorom,  
dielňa,  
kotolňa,  
archív.

##### Ďalšie priestory:

Hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne  
Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky  
Sklady náradia, strojov a zariadení  
Knižnica  
Priestory pre záujmovú a spoločenskú činnosť žiakov a zamestnancov školy, spoločenská miestnosť

#### Makrointeriéry:

Školská budova

Telocvičňa

Domov mládeže – Okružná 761/25 Poprad (súčasť školy)

- + 25 izieb pre žiakov
- + 1 izieb pre mimoriadne udalosti /tzv. izolačná miestnosť/
- + Sociálne zariadenia
- + Internátna kuchynka
- + Klubovňa

Žiaci študijných a učebných odborov sa zúčastňujú praktického vyučovania v týchto dielňach a profesiách:

- + stolárska dielňa – uč. odbor 3355 H – stolár
- + tesárska dielňa – uč. odbor 3663 H – tesár
- + inštalatárska dielňa – uč. odbor 3678 H – inštalatér
- + stavebná dielňa – uč. odbor 3661 H – murár
- + profesia 3686 F - stavebná výroba
- + odborná učebňa – št. odbor 2447 K – mechanik hasičskej technik
- + odborná učebňa – št. odbor 6442 K – obchodný pracovník
- + odborné učebne – uč. odbor 3678 H – inštalatér (vzorový byt, výukové panely)
- + 3D odborná učebňa

V škole je vytvorený bezbariérový prístup pre imobilných žiakov.

- + Nakoľko sú naše profesie atraktívne na trhu práce, nie je problém zamestnať žiakov učebných odborov na produktívnych prácach. V prvom ročníku žiaci pracujú v našich dielňach pod dohľadom skúsených majstrov odborného výcviku. V druhom a treťom ročníku žiakov umiestňujeme alebo na odborný výcvik pod dohľadom jednotlivých majstrov alebo na individuálnu výchovu pod dohľadom inštruktorov



Jedáleň

### Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy/ - učebne pre teoretické vyučovanie (13)
2. Odborná učebňa stavebníctvo(1)
3. Odborné učebne výpočtovej techniky a informatiky (2)
4. 2 odborná učebňa pre jazykové vzdelávanie
5. 3 učebne pre skupinové vyučovanie
6. Telocvičňa

### Personálne podmienky

- + Požiadavky na manažment školy, ktorý realizuje školský vzdelávací program je v súlade s požiadavkami odbornej a pedagogickej spôsobilosti a s kvalifikačnými predpokladmi, ktoré sú nevyhnutné pre výkon náročných riadiacich činností podľa platných predpisov.
- + Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov všeobecno-vzdelávacích predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.
- + Odborná a pedagogická spôsobilosť majstrov odborného výcviku, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

- ✚ Odborná spôsobilosť nepedagogických zamestnancov (ekonomickí pracovníci, upratovačky a pod.), ktorí sa podieľajú na realizácii školského vzdelávacieho programu je v súlade s platnými predpismi. Práva a povinnosti nepedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich činnosti v rámci platných predpisov.
- ✚ Plnenie požiadaviek poradenskej činnosti sa riadi platnými predpismi. Výchovný poradca je pedagogický zamestnanec, ktorého poslaním je poskytovanie odbornej psychologickú a pedagogickú starostlivosť žiakom, rodičom a pedagogickým zamestnancom školy. Prácu výchovného poradcu usmerňujú metodické, pedagogické a psychologické centrá. Práca výchovného poradcu a dodržiavanie všeobecne záväzných platných predpisov v oblasti výchovného poradenstva podlieha kontrolnej činnosti zo strany zriaďovateľa strednej školy. Ďalšie práva a povinnosti výchovných poradcov vymedzujú vnútorné predpisy školy (pracovný poriadok, vnútorný poriadok školy, vnútorný mzdový predpis a pod.).

## Organizačné podmienky

1. Požiadavky školskej legislatívy: plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh ŠVP vo väzbe na teoretické vyučovanie a praktické vyučovanie. Pre realizáciu ŠVP platí platný školský zákon
  2. Požiadavky na praktické cvičenia: praktické cvičenia, ak sú súčasťou tematických výchovno-vzdelávacích plánov, sa vykonávajú v odborných učebniach. Materiálne podmienky vyplývajú z podmienok realizácie obsahu učiva odboru štúdia. Delenie skupín stanovuje platná legislatíva.
  3. Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky: sa riadi platným legislatívnym predpisom. Úspešní absolventi získajú maturitné vysvedčenie a výučný list.
  4. Kurzy, exkurzie sa organizujú v rámci 7 týždňov školského roka podľa podmienok a možnosti školy. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia a plánuje sa v ročných plánoch práce školy. Exkurzie sú súčasťou vyučovania a zameriavajú sa na poznávanie nových technológií.
  5. Organizácia spolupráce s rodičmi, sociálnymi partnermi a verejnosťou: Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia ZRPŠ a zasadnutia Rady školy, v ktorých sú zastúpení rodičia a sociálni partneri. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkoch školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií organizovaných školou. Taktiež sa každoročne uskutočňuje Deň otvorených dverí. Počas tohto dňa je možná návšteva rodičov našich žiakov, návšteva širokej verejnosti a tiež návšteva výchovných poradcov ZŠ, záujemcov o štúdium na našej škole a ich rodičov. Počas Dňa otvorených dverí sa môže široká verejnosť oboznámiť s činnosťou našej školy, s ponukou učebných a študijných odborov a tiež môžu diskutovať s manažmentom školy, pedagogickými a ostatnými pracovníkmi školy. Tiež si môžu pozrieť priestory v ktorých sa realizuje teoretická výučba, odborný výcvik, odborná prax, priestory internátu, školskej jedálne.
  6. Organizácia odborných súťaží: Súťaže a prezentácia zručností a odborných spôsobilostí sa organizujú formou jednoduchých ročníkových prác ako spoločný výstup teoretického a praktického vyučovania formou školských súťaží. Škola určí obsah, rozsah, úroveň, kritéria hodnotenia, formu súťaží a ich prezentácie prípadne aj s prístupom verejnosti. Žiaci sa môžu zúčastňovať aj na súťažiach a prezentáciách vo svojom odbore na národnej a medzinárodnej úrovni. Výsledky žiakov sa môžu predstaviť verejnosti na výstavách a prezentáciách na miestnej, regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni.
- ✚ Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy a rámcového učebného plánu štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania v školských vzdelávacích programoch vychádza zo ŠVP. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín boli v tomto programe dodržané a sú preukázateľné. Vzdelávanie a príprava žiakov je organizovaná ako štvorročné štúdium.
  - ✚ Vyučovanie začína najskôr o 7:00 hod. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.

- ✚ Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu vo väzbe na teoretické vyučovanie a odborný výcvik je v súlade. Výchovno-vzdelávacie proces sa riadi Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon).
- ✚ Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa Školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidla správania sa žiakov v teoretickom a praktickom vyučovaní a príprave ako aj na Domove mládeže. Obsahuje tiež práva a povinnosti žiakov. Školský poriadok je súčasťou Organizačného poriadku školy a Pracovného poriadku školy a riadi sa podľa nich. Žiaci sa oboznamujú so Školským poriadkom každý rok na prvej vyučovacej hodine prvý deň školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie. Táto skutočnosť je zaznamenaná aj v triednych knihách.
- ✚ Na začiatku každého školského roka je spoločné zoznamovanie sa žiakov prvých ročníkov so žiakmi vyšších ročníkov. Oboznamujú sa nielen so svojimi povinnosťami, ale aj vzájomne nadväzujú kontakty medzi sebou, vymieňajú si postrehy a informácie. Prispieva to k vytvoreniu veľmi priaznivej atmosféry na škole a k ľahšiemu zaraďovaniu žiakov do kolektívu. Tiež stretnutia s rodičmi prvákov sú plánované v prvý deň na začiatku školského roka, kde sa zoznamujú s učiteľmi, kolektívom v triede, získavajú informácie o škole, jej štýle práce, organizácii vyučovania a odbornej praxe, metódach a prostriedkoch hodnotenia, plánovanými aktivitami na škole a osobitnými predpismi odborného výcviku na kmeňových a zmluvných pracoviskách. Sú oboznámení s ich povinnosťami, právami a postupmi. Zároveň majú možnosť prezrieť si všetky priestory školy.
- ✚ Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Klasifikačným poriadkom školy a je súčasťou školského vzdelávacieho programu ako súčasť tematických výchovno-vzdelávacích plánov vyučovacích predmetov a ako osobitná spoločná časť. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienkach vykonania maturitných a opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.
- ✚ Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom. Maturitná skúška sa z písomnej, praktickej a ústnej časti. Úspešní absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.

### **Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní**

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne odborného výcviku. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod. Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vyučovanie musia zodpovedať platným právnym predpisom, vyhláškam, technickým normám a predpisom ES.

Škola zabezpečuje všetky technické a organizačné opatrenia na elimináciu všetkých rizík spojených najmä s odborným výcvikom. Učitelia, MOV, žiaci a rodičia sa podrobne s týmito rizikami oboznámení. Riziká, ktoré sa nedajú eliminovať, sú čiastočne riešené osobitnými ochrannými prostriedkami, ktoré žiaci dostávajú bezplatne na základe Smernice riaditeľa školy. Ich používanie sa dôsledne kontroluje. Dodržiavanie zásad BOZP je riešené aj v školskom poriadku školy, v ktorom je uvedené:

1. Žiaci sú povinní dodržiavať školský poriadok, predpisy a pokyny školy na ochranu zdravia a bezpečnosti, s ktorými boli oboznámení.
2. Zákonní zástupcovia žiaka alebo plnoletý žiak sú povinní informovať triedneho učiteľa o zmene zdravotnej spôsobilosti a zdravotných problémoch alebo o závažných skutočnostiach, ktoré by mohli mať vplyv na jeho vzdelávanie.

3. Žiaci sú povinní ohlásiť každý úraz príslušnému vyučujúcemu a vedeniu školy. Musí sa urobiť záznam do knihy úrazov, prípadne vyplniť predpísané formuláre. Ošetrovanie a vyplnenie záznamov zaisťujú pracovníci, ktorí boli svedkami alebo sa o úraze dozvedeli ako prví.

4. Z bezpečnostných dôvodov sa žiaci nesmú šmýkať po zábradlí v budove školy, vykláňať sa z okien, vyhadzovať predmety z okna a sadieť na okenné parapety či výhrevné telesá.

5. Škola zabezpečuje podmienky pre skoré poskytnutie prvej pomoci. Zodpovedá za vhodné umiestnenie lekárníček. Rovnako zaisťujú, aby sa so zásadami poskytovania prvej pomoci oboznámili žiaci a všetci zamestnanci školy. Podľa závažnosti úrazu a s ohľadom na vek zraneného žiaka zaisťujú škola jeho doprovod do zdravotníckeho zariadenia alebo ošetrovanie odborným lekárom. O udalosti a poskytnutých opatreniach informuje zákonného zástupcu žiaka.

6. Škola zaisťujú, aby boli žiaci poučení o možnom ohrození zdravia a bezpečnosti pri všetkých činnostiach, ktoré sú súčasťou vzdelávania. Dokladom o prevedenom poučení je záznam o poučení. Pokiaľ to stanovujú predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia alebo ak je odôvodniteľné riziko činnosti, môžu sa znalosti žiaka aj preveriť. Žiaci, ktorí neboli v škole v čase poskytovania informácií prítomní, musia byť poučení v náhradnom termíne a treba urobiť o tom zápis.

7. Zástupca riaditeľa školy zabezpečí rozvrh dozorov nad žiakmi a vyvesí ho na takom mieste, aby sa dalo pri kontrolnej činnosti ľahko zorientovať, ktorý pedagogický pracovník dozor vykonáva. Dozor v škole vykonávajú pedagogickí pracovníci pred vyučovaním a počas prestávok medzi dvoma vyučovacími hodinami. Dozor sa začína o 6:50 hod. a končí prestávkou po 8. vyučovacej hodine.

8. Pedagogickí pracovníci vykonávajú podľa pokynov riaditeľa školy dozor aj mimo školy, napr. na kurzoch ochrany života a zdravia, na exkurziách a výletoch, pri účasti na súťažiach a na iných akciách organizovaných školou. Pri aktivitách konaných mimo školy ich účastníci v ubytovacích priestoroch dodržiavajú všetky predpisy slúžiace na bezpečnosť a ochranu zdravia a predpisy o požiarnej ochrane platné v týchto objektoch. Žiaci dodržiavajú režim dňa a pokyny vydané do doby nočného pokoja. Pedagogickí pracovníci sú povinní oboznámiť žiakov s potrebnými pokynmi a kontrolujú ich dodržiavanie. Vedúci akcie rozhodne o spôsobe kontroly žiakov v dobe nočného pokoja.

9. Bezpečnosť žiakov na hodinách telesnej výchovy zabezpečuje pedagogický pracovník počas celého vyučovania. Vydáva jasné, presné a zrozumiteľné povely a pokyny, kontroluje bezpečnosť a funkčnosť náradia v telocvični. Prihliada na fyzickú vyspelosť žiakov, na ich vek a predchádzajúce skúsenosti. Počas kurzov pohybových aktivít v prírode, turistických akcií či účelových cvičení sa žiaci riadia pokynmi vyučujúcich a dodržiavajú interné pravidlá vypracované pre tieto akcie. Vedúci kurzu zodpovedá za to, aby boli žiaci poučení o bezpečnosti na tomto určenom formulári.

10. Na zahraničné exkurzie škola zaradiť medzi účastníkov len tých žiakov, ktorí predložia písomný súhlas zákonného zástupcu žiaka alebo plnoletého žiaka a majú uzavreté poistenie zodpovednosti za škodu na území príslušného štátu a poistenie liečebných nákladov v zahraničí alebo v prípade exkurzie do členských štátov Európskej únie majú Európsky preukaz zdravotného poistenia alebo potvrdenie nahradzujúce tento doklad.

11. Úrazy žiakov – za úraz žiaka sa nepovažuje ten úraz, ktorý sa mu stane na ceste do školy a späť alebo na ceste tam a späť na miesto aktivity, ktoré bolo určené ako priestor na mimoškolskú aktivitu organizovanú mimo školy.

O úraze neplnoletého žiaka informuje škola zákonného zástupcu neplnoletého žiaka a poisťovňu, v ktorej sú žiaci školy poistení pre prípad svojej zodpovednosti za škodu vzniknutú na zdraví žiaka. Škola zodpovedá v rozsahu stanovenom osobitnými predpismi za škodu, ktorá mu vznikla v dôsledku úrazu. Spôsob a náhradu škody prejedná škola so zákonnými zástupcami žiaka alebo s plnoletým žiakom.

## **Zabezpečenie školenia BOZP a PO**

Každoročne sa začiatkom školského roka vykonáva školenie BOZP a PO pre všetkých žiakov a zamestnancov Strednej odbornej školy remesiel a služieb. Školenie vykonávajú profesionálni zamestnanci Fa ELPO Slovakia s.r.o. Poprad. Každý žiak overuje účasť na školení na tlačivách svojím podpisom. Okrem toho vykonáva pedagogický zamestnanec školenie o BOZP pred každou

školskou akciou alebo exkurziou organizovanou mimo školy. O školení sa vyhotoví zápis v triednej knihe.

Na každom pracovisku je zriadená lekárnička na drobné poranenia. Lekárničky sú pravidelne kontrolované a spotrebované alebo preexpirované lieky resp. pomôcky používané na prvú pomoc sú nahradené novými.

## 9 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 3667 K TECHNIK VODÁR VODOHOSPODÁR

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Stupeň vzdelania</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

**Štúdium v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár** vzhľadom k svojim špecifikám **nemôže byť poskytnuté pre žiakov s mentálnym, zmyslovým a telesným postihnutím, pre žiakov s autistickým syndrómom, s poruchami psychického a sociálneho vývinu.** Vo všeobecnosti môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- poruchami pohybového ústrojenstva
- chybami alebo chorobami srdca
- ťažkými chorobami dýchacieho ústrojenstva
- ťažkými chybami zraku a sluchu.

**Študijný odbor nie je vhodný pre žiakov so zníženou pracovnou schopnosťou.**

Pred prijatím do odboru je potrebné vstupné vyšetrenie. Zdravotnú spôsobilosť uchádzačov posúdi a písomne potvrdí dospelý lekár, v prípade zmenenej pracovnej schopnosti aj posudková komisia sociálneho zabezpečenia.

Všeobecné pravidlá vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením v našej škole:

Platná legislatíva označuje názvom žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“) žiakov s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabených alebo chorých, s narušenou komunikačnou schopnosťou, so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu, tiež žiakov pochádzajúcich zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti). Špecifickou skupinou žiakov so ŠVVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

Žiaci s ŠVVP sú integrovaní do bežných tried s tým, že sa vzdelávajú podľa individuálnych výchovno-vzdelávacích plánov vypracovaných pedagógmi konkrétne pre každého žiaka s rešpektovaním jeho špecifických potrieb.

Cieľom integračných snáh je podpora socializácie týchto žiakov, ich lepšia príprava pre bežný život – občiansky i profesionálny. Súčasne sa podporuje prístup majoritnej spoločnosti k akceptácii ľudí so zdravotným postihnutím, či sociálnym znevýhodnením.

Nevyhnutnou súčasťou integrácie žiakov so ŠVVP do bežných škôl je efektívny výchovno-poradenský servis (špeciálno-pedagogické, psychologické, sociálne, kariérové poradenstvo ako súčasť výchovného poradenstva v školstve) pre žiakov a rodičov, pre učiteľov.



V zmysle Európskej sociálnej charty sa vytvárajú podmienky pre uplatnenie práva žiakov so ŠVVP na slobodnú voľbu povolania, ktorá zohľadňuje ich predpoklady, zvyškový potenciál, potreby trhu práce, v neposlednom rade aj aplikáciu predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pri vypracovaní individuálnych výchovno-vzdelávacích programov sú pre nás určujúce:

- ✚ charakter študijného odboru (profilové predmety), požiadavky povolaní, na ktoré pripravuje, na fyzické a zdravotné spôsobilosti jednotlivca, druh a stupeň zdravotného postihnutia, zvyškový potenciál; nevyhnutné je rešpektovať kontraindikácie určitého zdravotného postihnutia alebo narušenia pre prípravu študijnom odbore / pre výkon určitých povolaní v dôsledku ohrozenia bezpečnosti svojej a iných ľudí/
- ✚ možnosti profesionálneho uplatnenia sa jednotlivca po skončení odborného vzdelávania a prípravy, zvýšenie možností jeho včlenenia sa do občianskej spoločnosti
- ✚ možnosti formálnej adaptácie vzdelávacieho programu (modifikácia obsahu vzdelávania, úprava organizácie vyučovania, úprava formy vykonania prijímacej alebo záverečnej skúšky, úprava vyučovacích metód, úprava foriem bežného skúšania a preverovania vedomostí, dĺžky štúdia, učebných plánov, pravidiel hodnotenia a klasifikácie žiakov so ŠVVP ap.); využívame pritom príslušné metodické usmernenia MŠSR
- ✚ materiálo-technické zabezpečenie vzdelávania integrovaných žiakov so ŠVVP na bežnej škole – napr. zabezpečenie špeciálnych didaktických a kompenzačných pomôcok, zabezpečenie bezbariérového prístupu k učebniciam, možnosti zníženia počtu žiakov v triedach a skupinách ap.
- ✚ personálne zabezpečenie výchovy a vzdelávania integrovaných žiakov so ŠVVP na bežnej škole – vytvárame individuálne študijne plány pre integrovaných žiakov, realizujeme ich, zabezpečujeme poradenský servis pre žiakov, príp. ich rodičov (výchovný poradca, psychológ, pedagóg)
- ✚ možnosti spolupráce strednej školy so školskými poradenskými zariadeniami a so základnými školami v regióne, využitie spolupráce so sociálnymi partnermi (zamestnávateľia v regióne, občianske združenia zdravotne postihnutých, regionálne úrady práce, sociálnych vecí a rodiny) v regióne pri integrácii osôb so zdravotným postihnutím do bežnej spoločnosti
- ✚ venovať primeranú pozornosť príprave pedagógov strednej školy, bežných žiakov, príp. ich rodičov na spolužitie so žiakmi so zdravotným a sociálnym znevýhodnením, osobitne ak ide o ťažké zdravotné postihnutie.

## **Vzdelávanie žiakov so zdravotným postihnutím**

V Deklarácii práv zdravotne postihnutých osôb vo vyhlásení Valného zhromaždenia OSN je definovaná zdravotne postihnutá osoba ako "osoba, ktorá nie je schopná si zaistiť, úplne alebo čiastočne, potreby bežného spoločenského života v dôsledku vrodeneho či získaného nedostatku fyzických alebo duševných schopností". Zdravotne postihnuté osoby majú okrem iných práv právo na lekárske, psychologické a funkčné ošetrovanie, vrátane protetických a ortopedických pomôcok, na liečebnú a sociálnu rehabilitáciu, vzdelanie, pracovnú rehabilitáciu, poradenstvo, pomoc pri pracovnom umiestnení a ďalšie služby, ktoré im umožnia maximálne rozvinúť ich schopnosti a zručnosti a urýchlia proces ich začlenenia alebo návratu do spoločnosti. Tieto práva sú zakotvené aj v Ústave SR v Čl. 38 v ods. 2, ktorý hovorí: Mladiství a osoby zdravotne postihnuté majú právo na osobitnú ochranu v pracovných vzťahoch a na pomoc pri príprave na povolanie.

Medzi žiakov so zdravotným postihnutím sú zaradení žiaci so zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabení alebo chorí, s narušenou komunikačnou schopnosťou, s vývinovými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom alebo žiaci s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu.

Špeciálne vzdelávanie a odborná príprava pre žiakov so zdravotným postihnutím sa u nás zabezpečuje formou individuálnej integrácie.

Praktickú časť vzdelávania a odbornej prípravy žiakov so zdravotným postihnutím prispôbujeme individuálnym potrebám a možnostiam žiaka s využitím vhodných učebných a kompenzačných pomôcok.

## **Žiaci s telesným postihnutím**

Pri zabezpečovaní podmienok na vzdelávanie žiakov s telesným postihnutím sme upravili prostredie školy – prístup k budove, vstup do budovy, vyučovacie priestory v učebniach a dielňach, úprava hygienických zariadení. Dopravu do školy zabezpečujú rodičia žiakov. Realizovaná úprava prostredia vedie k maximálnej samostatnosti žiakov za dodržania požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. – V tejto skupine žiakov s telesným postihnutím sú okrem žiakov s poruchami motoriky rozmanitej etiológie a stupňa aj žiaci so záchvatovými stavmi (hlavne epilepsiou), ktorých odborná príprava a následné umiestnenie na trhu práce je viac ako problémové.

Žiaci s telesným postihnutím si integrovaní do bežnej triedy našej školy. Táto integrácia predpokladá primeraný špeciálno-pedagogický servis v škole (výchovný poradca, školský pedagóg), odbornú prípravu učiteľov a úpravu organizácie vzdelávania a odbornej prípravy. Nevyhnutná je spolupráca so špecializovanými odbornými pracoviskami - špeciálno-pedagogickou poradňou, pedagogicko-psychologickou poradňou. Užitočná je spolupráca s občianskymi združeniami pre telesne postihnutých, so zamestnávateľmi v regióne zamestnávajúcimi telesne postihnutých (chránené dielne).

### **Žiaci s poruchami sluchu**

Pri vytváraní podmienok vzdelávania žiakov s poruchami sluchu integrovaných v našej škole sme pripravení použiť vhodnú formu komunikácie, ktorú budeme prispôbovať stupňu zdravotného postihnutia žiaka. Vo vyučovaní v škole sme pripravení dodržiavať pravidlá komunikácie so žiakmi s poruchami sluchu: hovoriť smerom k triede, používať názorné prostriedky – nákresy, grafy, komentovať neočakávané reakcie na sluchové podnety, overovať pochopenie nových pojmov. Sme schopní zabezpečiť odhlučnenie tried. Zvýšená pozornosť sa venuje písomným prejavom žiakov, hlavne ak slúžia na hodnotenie výsledkov. Vystríhame sa pred formálnymi chybami, pred skreslením preukaznosti skutočných vedomostí žiakov.

### **Žiaci s poruchami zraku**

Pre žiakov s poruchami zraku integrovaným v bežných stredných školách treba sprístupniť obsah vzdelávania v jednotlivých predmetoch vhodnou formou za využitia primeraných didaktických pomôcok, kompenzačných pomôcok /využitie elektronických alebo zvukových nosičov/.

### **Žiaci s autizmom**

Ide o veľmi špecifickú skupinu žiakov so zdravotným postihnutím s veľmi rôznorodými predpokladmi, potrebami a požiadavkami na vzdelávanie. Integrácia do bežných škôl závisí od ich mentálnej úrovne, na spôsobe ich komunikácie s prostredím, na celkovom správaní žiakov. Pri začleňovaní žiakov s autizmom do školského prostredia treba dodržiavať niektoré zásady: čo najviac štruktúrovať vyučovanie (obsah, miesto aj čas), konkretizovať požiadavky, zabezpečiť maximálnu vizualizáciu informácií, vytvárať malé skupinky autistických žiakov, štruktúrovať teoretické vzdelávanie aj praktickú prípravu.

### **Žiaci so špecifickými vývojovými poruchami učenia (dyslexia, dysgrafia, dyskalkúlia, dysortografia.)**

Počet žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia je veľmi vysoký, preto treba venovať tejto problematike primeranú pozornosť. Ide o žiakov významne ohrozených školskou neúspešnosťou a ďalšími rizikami vzniku sociálno-patologických javov, nakoľko toto postihnutie je skryté. Problémy v správaní, ktoré sa občas vyskytujú u týchto žiakov, možno zvyčajne zvládnuť bežnými výchovnými a poradenskými postupmi. Vo všeobecnosti ide o žiakov s priemerným nadaním (vyskytujú sa aj nadpriemerní jedinci) – intelektové prekážky v ďalšom vzdelávaní na stredných školách teda nie sú.

Je veľmi dôležité, aby boli pedagógovia dobre informovaní o možnostiach a prekážkach vo vzdelávaní žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia, o individuálnych predpokladoch a potrebách konkrétnych žiakov. Potrebné je voliť vhodné metódy a formy vyučovania a hodnotenia výsledkov (individuálne tempo, nahradenie písania dlhých textov testami, špeciálne formy skúšania)

a v niektorých prípadoch aj kompenzačné pomôcky (počítače – využitie korektúry textu, farebné čítanie, grafické počítačové programy).

Úspešná integrácia týchto žiakov na stredných školách, získanie odbornej kvalifikácie, je predpokladom a podmienkou ich úspešnej integrácie do života, na trhu práce. Je výhodné, ak proces integrácie týchto žiakov medzi bežnú populáciu začne už v základnej škole, na ktorej by sa mali žiaci naučiť systém nápravných postupov, kompenzačných postupov a pomôcok; rešpektovanie týchto postupov, pravidiel, ich tvorivá aplikácia na ďalšie úlohy, s ktorými sa žiak stretá mu napomôžu zvládnuť aj úlohy, odborné učivo na strednej škole.

### **Vzdelávanie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia**

Žiaka zo sociálne znevýhodneného prostredia určujeme pomocou záväznej smernice MŠSR prostredníctvom aspoň troch merateľných ukazovateľov – podmienkou je splniť minimálne tri z nasledujúcich kritérií súčasne:

1. žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
2. aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
3. najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
4. neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
5. vyučovací jazyk školy je iný, než jazyk, ktorým hovorí dieťa doma.

V našich podmienkach ide predovšetkým o problémy s rómskym etnikom, so snahami o ich integráciu do nášho občianskeho a profesionálneho života. Hľadajú sa metódy na zníženie negatívneho dopadu dysfunkčných sociálnych podmienok na osobnostný, vzdelávací a profesionálny vývin rómskych detí a mládeže, pokusy o zamedzenie ďalšieho prehĺbovania sociálnej exklúzie tohto etnika s hrozivými následkami, a to so stupňovaním negatívneho stavu vo všetkých aspektoch ich života (chudoba, nevzdelanosť, nezamestnanosť, sociálna patológia, zlý zdravotný stav).

Častá neúspešnosť rómskych žiakov v bežnom systéme vzdelávania je tiež dôsledkom sociálne nerozvinutého / znevýhodneného prostredia, ktoré nedostatočne stimuluje a nevytvára podmienky pre rozvoj takých vlastností a schopností, ktoré by ich motivovali k výkonu, pestovali záujem vzdelávať sa, pracovať a byť úspešní. U rómskych žiakov absentuje domáca príprava na vyučovanie, rodičia sa nezaujímajú o vzdelávanie svojich detí. Vo vyšších ročníkoch základnej školy vzniká priepastný rozdiel v školskej výkonnosti medzi nimi a nerómskymi žiakmi, v dôsledku čoho sa rómski žiaci radšej škole vyhýbajú, aby neboli priamo konfrontovaní so svojím zlyhaním.

Problémy rómskych žiakov súvisiace s ich školskou podvýkonnosťou, negatívnym postojom ku vzdelávaniu možno zhrnúť:

- ✚ nízka socio-kultúrna a vzdelanostná úroveň rodín rómskych žiakov, málokedy majú rodičia vyššie vzdelanie ako základné, častá nezamestnanosť rodičov, sociálne dávky často ako jediný zdroj obživy, chudoba, deti často nemajú uspokojené základné životné potreby (strava, oblečenie), veľmi nízky hygienický štandard rodín, často chýba osvojenie základných hygienických návykov;
- ✚ rozpor medzi hodnotovým systémom v rodinách a hodnotami prezentovanými školou, hodnotová nekompatibilita s majoritnou spoločnosťou – neschopnosť prispôbiť sa školským požiadavkám, nevzdelanosť rodičov a nezáujem o vzdelávanie / kvalifikáciu svojich detí, negatívny postoj ku vzdelávaniu ako vzor pre ich deti, nespolupracujú so školou, školská neúspešnosť rómskych žiakov až zlyhanie, výchovná nevládnuteľnosť rómskych žiakov v škole („ťažkovychovateľní“), záporný postoj žiakov ku škole, ku vzdelávaniu, záškoláctvo, absentérstvo ako dôsledok;
- ✚ v dôsledku hodnotovej špecifičnosti Rómov s dôrazom na aktuálne uspokojovanie svojich biologických potrieb, bez schopnosti plánovať, zvyčajne zostávajú nekvalifikovaní a veľmi ťažko uplatniteľní na trhu práce; dochádza k medzigeneračnému transferu ich životného štýlu spojeného s negatívnym postojom ku vzdelávaniu a k práci a k stupňovaniu ich sociálnej exklúzie.

V dôsledku uvedeného väčšina rómskych žiakov po absolvovaní povinnej školskej dochádzky končí svoje „celoživotné“ vzdelávanie a len s malou pravdepodobnosťou dosiahne odbornú kvalifikáciu na výkon povolania, čo predstavuje vysoké riziko nenájsť uplatnenie na trhu práce. V dospelom veku sa

z nich stávajú nekvalifikovaní pracovníci s možnosťou vykonávať len pomocnú nekvalifikovanú a slabo platenú prácu, bez schopnosti ďalej sa vzdelávať, adaptovať sa na meniace / stupňujúce sa nároky trhu práce. Tvoria vlastne základ pre „tvrdé jadro“ dlhodobu nezamestnaných u nás.

Integrácia Rómov do spoločnosti predstavuje vážny spoločenský problém v mnohých krajinách, nielen na Slovensku, riešenie sa hľadá už stáročia.

Integrácia tejto skupiny žiakov do študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- ✚ budú integrovaní do bežných tried s ich vzdelávanie a príprava budú individuálne sledované. Využijú sa všetky dostupné motivačné prostriedky na ich zapojenie sa do vzdelávacieho procesu, bude im poskytované nevyhnutné doučovanie a individuálna konzultácia,
- ✚ pravidelne budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská,
- ✚ škola bude intenzívne spolupracovať aj s občianskym združením pre napr. rómsku komunitu, odborom sociálnej starostlivosti VÚC (sociálni zamestnanci – kurátori) v prípade žiakov so sociálne slabších rodín, azylantov a pod., zamestnávateľmi v regióne
- ✚ škola bude intenzívne spolupracovať s rodičmi
- ✚ škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- ✚ všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a internálny poriadok

Na záver treba u tejto skupiny žiakov osobitne zdôrazniť význam cielenej prevencie pred vznikom sociálno-patologických javov (agresivita, kriminalita, drogové závislosti), nakoľko žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia sú sociálnou patológiou zvýšene ohrození.

### **Vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov**

Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov patrí vo všeobecnosti za veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne v odbornom vzdelávaní a príprave je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, remeselne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania.

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Osobitne aj v našom študijnom odbore stavebníctvo je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania. Pre mimoriadne nadaných žiakov sme pripravili tieto úpravy:

- ✚ žiaci budú integrovaní do bežných tried (nebudeme zriaďovať osobitné triedy, nepokladáme to za dobrý výchovný moment),
- ✚ v prípade mimoriadnych podmienok a situácii pripravíme individuálne učebné plány a vzdelávací program, ktorý by im eventuálne umožnil ukončiť študijný odbor aj skrátenom čase ako je daný týmto vzdelávacím programom,
- ✚ podľa potreby budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská (za podmienok výskytu istých anomálií v ich správaní),
- ✚ škola môže do tohto odboru štúdia prijať aj žiaka, ktorý úspešne ukončil základnú školu aj v nižšom ako 9. ročníku. Pre týchto žiakov bude vypracovaný individuálny plán vzdelávania a prípravy,
- ✚ pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia s vymedzením konzultačných hodín,
- ✚ vo výučbe týchto žiakov budeme využívať nadštandardné vyučovacie metódy a postupy, budú zapájaní do problémového a projektového vyučovania, umožní sa im práca na vlastných projektoch, vo výnimočných prípadoch môže byť poskytnuté štúdium formou on-line,
- ✚ v individuálnych plánoch sa môžu zaviesť aj špeciálne predmety štúdia, prípadne kombinácia viacerých obsahov predmetov,

- ✚ škola môže umožniť žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokou/vysokými školami. Pre týchto žiakov bude s týmito vzdelávacími inštitúciami intenzívne spolupracovať,
- ✚ škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- ✚ všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a interný poriadok.

## Vzdelávanie dospelých

Vzdelávanie dospelých je v súčasnej dobe stále viac ovplyvňované koncepciou celoživotného vzdelávania, ktorá predstavuje zásadnú zmenu v poňaní celého vzdelávacieho systému. Systém celoživotného vzdelávania, ktorý sa postupne začína vytvárať a realizovať, umožní plynulý prechod, spoluprácu a prekrývanie medzi jednotlivými oblasťami vzdelávania, zamestnania a podnikania.

Zmeny v odvetvovej štruktúre našej ekonomiky si vyžadujú vyššiu úroveň kvalifikovanosti dospelých. Dôraz sa kladie tak na všeobecné, ako aj na odborné kvalifikácie. Koncepcia školských vzdelávacích programov je zameraná predovšetkým na populáciu mladých ľudí, a to hlavne z hľadiska všeobecných cieľov vzdelávania. Denná forma štúdia je pre dospelú populáciu výnimočná. Dospelí musia využívať iné možnosti a formy vzdelávania a to večernú, diaľkovú, individuálnu, kombinovanú alebo formou diaľničného vzdelávania, kde je vzdelávanie spojené so získaním kompetencií v oblasti zvyšovania kvalifikácie, zmeny kvalifikácie alebo doplnenia kvalifikácie.

Pri koncipovaní vzdelávania dospelých je potrebné zohľadniť špecifické črty tejto kategórie dospelých žiakov:

- špecifiká funkcie a ciele vzdelávania dospelých – vzdelávanie dospelých plní funkciu kvalifikačnú, pri ktorej získavajú absolventi kvalifikáciu na úrovni ISCED 3A
- situačné špecifiká vzdelávania dospelých sú späté tak s rodinným, ako aj s pracovným a spoločenským životom dospelých. Preto vzdelávacie programy musia veľmi citlivo reagovať na túto situáciu dospelých a ich individuálne vzdelávacie potreby, a to tak z hľadiska obsahu vzdelávania, ako aj z hľadiska zodpovedajúcich metód výučby, kontroly štúdia a pod. V obsahu vzdelávania je potrebné zobrať do úvahy primeranosť obsahu všeobecného vzdelávania, ktorý je často mechanicky prebraný z programov počiatočného vzdelávania a nezodpovedá vedomostiam, zručnostiam, ani životným skúsenostiam dospelých. V oblasti hodnotenia vzdelávacích výstupov sa musíme predovšetkým orientovať vo väčšej miere na individualizáciu hodnotenia, ktoré umožňuje aj individuálne tempo učenia a prípravu na záverečné hodnotenie dospelých
- osobnostné špecifiká dospelých súvisia hlavne s vekovou vyspelosťou jednotlivcov. Vo všeobecnosti môžeme povedať, že dospelí žiaci bývajú zrelší, skúsenejší, a preto aj cieľavedomejší a spoľahlivejší. Naproti tomu bývajú často citlivejší na prípadné študijné úspechy alebo neúspechy. Vyšší stupeň samostatnosti vedie však aj k tomu, že vzťah učiteľa a žiaka býva na vyššej partnerskej úrovni, a preto učiteľia bývajú skôr konzultanti a radcovia ako klasickí učelia.

Základnou črtou učiteľa dospelých žiakov by mal byť veľmi taktný záujem o žiaka spojený so snahou pochopiť jeho ťažkosti a zábrany súvisiace s výučbou a učením. Podmienkou práce učiteľa je úcta k dospelému žiakovi pri rešpektovaní jeho osobnosti, záujmu, schopnosti, ale i vlastných predstáv o sebe samom. So žiakom ho spája spoločný cieľ, ktorý by mal byť realizovaný na základe partnerstva a spolupráce. Preto učiteľ musí prispôbovať svoju rolu v triede, ale aj postupy práce pri vyučovaní. Neexistuje optimálna didaktická metóda, ktorá má svoje výhody a nevýhody. Oblasť vzdelávania dospelých by mala byť prienikom klasických školských metód a vhodne zvolených ďalších metód, ktoré sa ukázali ako najefektívnejšie pre ďalšie odborné vzdelávanie. Veľká pozornosť by sa mala venovať aj samoštúdiu žiakov a teda metódam učenia sa.

## 10 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3667 K TECHNIK VODÁR VODOHOSPODÁR

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3667 K technik vodár vodohospodár
<b>Stupeň vzdelania</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

### 10.1. Všeobecné pravidlá hodnotenia

Stredná odborná škola remesiel a služieb, na Okružnej ulici 761/25 v Poprade považuje vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov za najvýznamnejšiu kategóriu celého procesu. Naším cieľom je poskytovať žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom, ako danú problematiku zvláda, ako dokáže zaobchádzať s tým, čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má ešte nedostatky. Hodnotenie žiaka vychádza z jasne stanovených cieľov a konkrétnych kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. Preto neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia musí byť aj konkrétne odporúčanie alebo rada, ako má žiak ďalej postupovať, aby svoje nedostatky odstránil. Kontrolu vyučovacieho procesu budeme orientovať na skúšanie a hodnotenie žiakov.

#### Skúšanie

Počas skúšania budeme preverovať, čo žiak vie a čo nevie, alebo čo má vedieť, ako sa má zlepšiť v porovnaní sám so sebou alebo s kolektívom – zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vyučovacieho procesu. Pri skúšaní využijeme širokú škálu rôznych spôsobov a postupov – individuálne, frontálne, skupinovo, priebežne alebo súhrne po ukončení tematického celku alebo na konci školského roka, ústne, písomne (didaktické testy, písomné cvičenia a úlohy, projekty, a pod.). Skúšaním budeme preverovať výkon žiaka z hľadiska jeho relatívneho výkonu (porovnáme výkon žiaka s výkonmi ostatných žiakov) alebo individuálneho výkonu (porovnáme jeho súčasný výkon s jeho prechádzajúcim výkonom). Pri každom skúšaní budeme preverovať výkon žiaka na základe jeho výkonového štandardu, ktorý je formulovaný v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu ako vzdelávací výstup. Dôležitou súčasťou skúšania je aj formatívne hodnotenie, ktoré považujeme za významnú súčasť motivácie žiaka do jeho ďalšej práce, za súčasť spätnej väzby medzi učiteľom a žiakom.

#### Hodnotenie

Cieľom **hodnotenie žiaka v škole** je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky a kde má rezervy. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov.

Hodnotenie žiakov budeme vyjadrovať rôznymi formami: slovom, číslom, známkou. V rámci hodnotenia budeme preverovať výsledky činnosti žiakov podľa určených kritérií. Niektoré kritériá budú všeobecne platné pre všetky predmety, špecifické výkony žiakov budú hodnotené podľa stanovených kritérií hodnotenia.

Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia žiaka je aj jeho správanie, prístup a postoje. Hodnotenie nikdy nesmie viesť k znižovaniu dôstojnosti, sebadôvery a sebaúcty žiaka.

### 10.1 Pravidlá hodnotenia žiakov

Naša škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala **Hodnotiaci štandard pre študijný odbor 3667 K technik vodár vodohospodár**. Definuje súbor kritérií, organizačných



a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov. Vzťahuje sa na hodnotenie:

✚ **Počas štúdia** hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu. Ku každému vzdelávaciemu výstupu vymedzujeme kritériá hodnotenia, učebné zdroje, medzipredmetové vzťahy a metódy a prostriedky hodnotenia, ktoré sú v súlade s cieľmi vyučovacieho predmetu a jeho výchovnými a vzdelávacími stratégiami. Tým zabezpečíme komplexnosť vedomostí a ich aplikáciu.

Nasledujúce **pravidlá** sú **platné pre celé obdobie vzdelávania žiaka** a sú v súlade so spoločenskými výchovnými a vzdelávacími stratégiami na úrovni školy:

1. Hodnotenie zameriavame a formulujeme pozitívne.
2. Žiak sa hodnotí podľa miery splnenia daných kritérií.
3. Znáмка z vyučovacieho predmetu nezahŕňa hodnotenie správania žiaka.
4. Vyučujúci klasifikujú iba prebrané a precvičené učivo.
5. Žiak má dostatok času na učenie, precvičovanie a upevnenie učiva.
6. Podklady pre hodnotenie a klasifikáciu získava vyučujúci hlavne: sledovaním výkonov a pripravenosti žiaka na vyučovanie, rôznymi druhmi písomných prác, analýzou výsledkov rôznych činností žiakov, konzultáciami s ostatnými vyučujúcimi a podľa potreby s psychologickými a sociálnymi pracovníkmi.
7. Pri klasifikácii používa vyučujúci platnú klasifikačnú stupnicu.
8. Výsledky žiakov posudzuje učiteľ objektívne.
9. V predmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode.
10. Písomné práce sú žiakom oznámené vopred, aby mali dostatok času na prípravu.
11. Významným prvkom procesu učenia je práca s chybou.

Pri hodnotení žiakov **počas jeho štúdia jednotlivých predmetov** sa podľa povahy predmetu zameriavame predovšetkým na:

- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania.**

Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, kvalitu, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí. Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu, kvalita výsledkov činností, osvojené metódy samostatného štúdia.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Uplatnil osvojené poznatky, fakty, pojmy, definície, zákonitosti, vzťahy a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri vysvetľovaní a hodnotení spoločenských a prírodných javov.
- Preukázal kvalitu a rozsah získaných vedomostí vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti.
- Prezentoval kvalitu myslenia, predovšetkým jeho logiku, samostatnosť a tvorivosť.
- Mal aktívny prístup, záujem a vzťah k daným činnostiam.
- Preukázal presný, výstižný, odborný a jazykovo správny ústny a písomný prejav.
- Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
- Si osvojil účinné metódy a formy štúdia.

- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou praktického zamerania.**

Hodnotí sa vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládania účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činnosti, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov a bezpečnosti a ochrane zdravia

pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie surovín, materiálov a energie.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Si osvojil praktické zručností a návyky a ich využitie.
  - Preukázal vzťah k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť.
  - Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
  - Zvládol efektívne spôsoby práce a organizáciu vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiaval na pracovisku poriadok.
  - Dodržiaval predpisy o BOZP a starostlivosť o životné prostredie.
  - Hospodárne využíval suroviny, materiál, energiu, prekonal prekážky v práci.
  - Zvládol obsluhu a údržbu používaných prístrojov, nástrojov a náradia, prekonal prekážky v práci.
- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou výchovného zamerania.**

Hodnotíme hlavne tvorivosť a samostatnosť prejavu, osvojenie potrebných vedomostí a zručností, ich tvorivú aplikáciu, poznávanie zákonitostí daných činností a ich uplatňovanie vo vlastnej činnosti, kvalitu prejavu, vzťah žiaka k činnostiam a jeho záujem o tieto činnosti, estetické vnímanie, prístup k umeleckému dielu a estetike spoločnosti, rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny, aktívne zapojenie sa do kultúrneho diania a športových akcií.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Preukázal tvorivosť a samostatnosť prejavu.
- Si osvojil potrebné vedomostí, skúseností, činností a ich tvorivú aplikáciu.
- Prezentoval poznatky o zákonitostiach daných činností a uplatnil ich vo vlastnej činnosti.
- Preukázal kvalitu prejavu.
- Preukázal vzťah a záujem o dané činnosti.
- Prezentoval estetické vnímanie, svoj prístup k umeleckému dielu a skomentoval estetické reakcie spoločnosti.

**Podrobné pravidlá hodnotenia sú uvedené v jednotlivých tematických výchovno-vzdelávacích plánoch vyučovacích predmetov.**

**Pri hodnotení žiakov aplikujeme predchádzajúce kritériá hodnotenia vždy v súlade s psychickou a fyzickou úrovňou konkrétneho žiaka a rešpektujeme individualitu a jedinečnosť každého jedinca.**

Súčasťou hodnotenia má byť aj **sebahodnotenie** žiakov, ich schopnosť posúdiť svoju vlastnú prácu, vynaložené úsilie, osobné možnosti a rezervy. Sebahodnotenie budeme orientovať na rozvoj kľúčových kompetencií a na očakávané vzdelávacie výstupy v danom vyučovacom predmete.

#### **a) Sebahodnotenie kľúčových kompetencií**

Pri sebahodnotení kľúčových kompetencií uplatňujeme metódu rozhovoru žiaka s triednym učiteľom. Hodnotiaci rozhovor je orientovaný na všetky oblasti kľúčových kompetencií, ktoré sú uvedené v tomto vzdelávacom programe. Hodnotenie sa realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok).

Príklady z tém rozhovoru sú napr.:

Ako mi ide učenie?

- Učím sa sústredene a samostatne.



- Plánujem a organizujem si vlastné učenie.
- Vyhľadávam a triedim informácie potrebné k učeniu.
- Vyhodnocujem výsledky svojej práce.
- Hľadám rôzne možnosti riešenia problému.

#### Ako viem komunikovať?

- Dodržiavam dané pravidlá komunikácie.
- Vie počúvať druhých ľudí.
- Aktívne diskutujem a argumentujem.
- Používam rôzne druhy neverbálnej komunikácie.

#### Ako spolupracuje s druhými?

- Aktívne pracujem v skupine.
- Pomáham, podporujem a ocením druhých.
- Dokážem požiadať o pomoc.
- Rešpektujem osobnosť druhého.
- Viem ukončiť prácu v skupine.

#### Ako spolupracuje s druhými?

- Aktívne pracujem v skupine.
- Pomáham, podporujem a ocením druhých.
- Dokážem požiadať o pomoc.
- Rešpektujem osobnosť druhého.
- Viem ukončiť prácu v skupine.

### **b) Sebahodnotenie vzdelávacích výstupov**

Žiak má možnosť zamyslieť sa nad svojou prácou, vedomosťami a zručnosťami, ale aj postojmi a vlastnosťami. Zvažuje svoje pozitíva a negatíva, uvažuje nad, kde sa dopustil chýb, aké sú príčiny jeho problémov, ako ich môže odstrániť a ako môže s nimi naďalej pracovať. Učitelia - vyučujúci si pripravujú Hodnotiaci dotazník a kritériá hodnotenia. Týmto spôsobom sa budeme usilovať viesť žiakov k hodnoteniu vlastného pokroku v danom predmete. Žiak touto formou vyjadruje, čo sa za určité obdobie naučil, v čom sa zdokonalil, v čom by sa chcel zlepšiť. Hodnotenie sa realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne. Iná formu, ktorú chceme odskúšať je písomné zhodnotenie vlastnej aktivity a práce žiakom. Žiaci budú používať techniku voľného písania. Písomné hodnotenie sa píše na triednickej hodine, učiteľ je nestranný. Pri vyhodnotení učiteľ použije primeraný komentár (dodržiava pedagogickú etiku) iba so žiakom samotným, nikdy pred triedou. Hodnotenie písomné a dotazníkom môže žiak následne vyhodnotiť spolu s rodičmi napr. doma.

#### **Hodnotíme nasledovné:**

- **Prácu v škole:** pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby, prezentácia vedomostí, zručností a kompetencií.
- **Vzdelávacie výstupy:** podľa kritérií hodnotenia
- **Domácu prípravu:** formálne a podľa kritérií hodnotenia.
- **Práce žiakov:** didaktické testy, písomné práce, úlohy, eseje, cvičenia, praktické cvičenia, projekty, skupinové projekty, prípadové štúdie, laboratórne cvičenia, prezentácie, súťaže, hry, simulácie a situačné štúdie, výrobky, činnosti, a pod.
- **Správanie:** v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, odbornom výcviku, súťažiach, výstavách a pod.

#### **Obdobie hodnotenia:**

- **Denne.**
- **Mesačne.**
- **Štvrťročne.**
- **Polročne.**
- **Ročne.**

**Klasifikácia** je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

### **Stupne prospechu a celkový prospech**

Prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami:

- 1 – výborný
- 2 – chváľitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatočný
- 5 – nedostatočný

Správanie žiaka je klasifikované týmito stupňami:

- 1 – veľmi dobré
- 2 – uspokojivé
- 3 – menej uspokojivé
- 4- neuspokojivé

Žiak na konci prvého a druhého polroka je hodnotený takto:

- Prospel s vyznamenaním
- Prospel veľmi dobre
- Prospel
- Neprospeľ

### **Hodnotenie žiaka v náhradnom termíne**

1. Ak nie je možné žiaka klasifikovať v riadnom termíne v prvom polroku školského roka, žiak sa za 1. polrok neklasifikuje. Riaditeľ školy určí termín na jeho vyskúšanie, a to spravidla tak, aby sa klasifikácia ukončila najneskôr do 2 mesiacov po skončení prvého polroka.
2. Ak nie je možné žiaka klasifikovať v riadnom termíne v druhom polroku školského roka, žiak sa za 2. polrok neklasifikuje. Riaditeľ školy určí termín na jeho vyskúšanie, a to v poslednom augustovom týždni školského roka v dňoch určených riaditeľom školy.
3. Komisionálna skúška v náhradnom termíne sa môže uskutočniť len na základe podania písomnej žiadosti zákonného zástupcu žiaka alebo plnoletého žiaka riaditeľovi školy.
4. Ak žiak alebo zákonný zástupca žiaka má pochybnosti o správnosti klasifikácie na konci prvého a druhého polroka, môže do troch pracovných dní odo dňa získania výpisu slovného hodnotenia alebo klasifikácie prospechu a správania žiaka za prvý polrok alebo do troch pracovných dní odo dňa vydania vysvedčenia požiadať riaditeľa školy o vykonanie komisionálnej skúšky (u nepĺnoletých žiakov žiadajú ich zákonní zástupcovia). Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi. Preskúšať žiaka nemožno, ak bol v klasifikačnom období z daného predmetu už klasifikovaný na základe komisionálnej skúšky. Riaditeľ strednej školy môže nariadiť komisionálne skúšanie žiaka na vlastný podnet.
5. Ak je vyučujúci riaditeľom školy, o preskúšanie žiaka môže zákonný zástupca žiaka alebo plnoletý žiak požiadať Prešovský samosprávny kraj.
6. O možnosti vykonať komisionálnu skúšku rozhoduje riaditeľ školy okrem bodu 5.

### **Výchovné opatrenia**

1. Za vzorné správanie, za vzorné plnenie povinností alebo za statočný čin možno žiakovi udeliť pochvalu alebo ocenenie.
2. Žiakom možno za závažné previnenia uložiť niektoré z týchto výchovných opatrení na posilnenie disciplíny:
  - a) napomenutie alebo pokarhanie od triedneho učiteľa,
  - b) pokarhanie od riaditeľa školy,
  - c) ak splnili povinnú školskú dochádzku, môže im riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade uložiť aj podmienené vylúčenie zo štúdia alebo vylúčenie zo štúdia.

Výchovné opatrenia sa môžu ukladať do dvoch mesiacov odo dňa, keď sa o previnení žiaka dozvedel príslušný pedagogický zamestnanec školy, najneskôr však do jedného roka odo dňa, keď sa žiak previnenia dopustil. Pri podmienenom vylúčení zo štúdia určí riaditeľ školy skúšobnú lehotu, a to najdlhšie na jeden rok. Ak sa podmienené vylúčený žiak v skúšobnej lehote osvedčil, upustí sa od vylúčenia. Ak sa žiak v tejto lehote dopustí ďalšieho závažného previnenia, riaditeľ strednej školy vydá rozhodnutie o vylúčení žiaka zo štúdia. Výchovné opatrenia rieši pedagogická rada školy. Opatrenia (napomenutie až podmienené vylúčenie – podľa závažnosti priestupku) pedagogickej rade predkladá a navrhuje triedny učiteľ na základe zápisov v pedagogickej dokumentácii alebo ten, kto priestupok zistil. Mimoriadne závažné porušenia a návrhy na riešenie mimo plánovaných pedagogických rád je potrebné zapísať do pedagogickej dokumentácie (triedna kniha – denník praktického vyučovania) a nahlásiť nadriadenému zástupcovi riaditeľa školy, ktorý rieši skutočnosť s riaditeľom.

Výchovné opatrenia za previnenia voči ustanoveniam Školského poriadku školy, ktoré boli zaznamenané v pedagogickej dokumentácii alebo v dokumentácii výchovného poradcu :

1-3 záznamy	–	napomenutie triednym učiteľom,
4-5 záznamov	–	pokarhanie triednym učiteľom,
6-9 záznamov	–	pokarhanie riaditeľom školy,
10 a viac záznamov	–	pedagogická rada rieši podmienené vylúčenie

3. Ak žiak svojím správaním a agresivitou ohrozuje bezpečnosť a zdravie ostatných spolužiakov alebo narúša výchovu a vzdelávanie do takej miery, že znemožňuje ostatným účastníkom výchovy a vzdelávania vzdelávanie, riaditeľ školy môže použiť ochranné opatrenie, ktorým je okamžité vylúčenie žiaka z výchovy a vzdelávania, umiestnením žiaka do samostatnej miestnosti za prítomnosti pedagogického zamestnanca. Riaditeľ školy bezodkladne privolá zákonného zástupcu, zdravotnú pomoc, policajný zbor.

4. Ochranné opatrenie slúži na upokojenie žiaka. O dôvodoch a priebehu ochranného opatrenia vyhotoví riaditeľ školy písomný záznam.

4. Správanie sa klasifikuje na konci klasifikačného obdobia (1. a 2. polrok). Zohľadňuje sa plnenie ustanovení školského poriadku a ďalších vnútorných predpisov školy a dodržiavanie stanovených pravidiel správania, ľudských práv a práv dieťaťa, dodržiavanie mravných zásad správania sa v škole a na verejnosti počas aktivít súvisiacich so štúdiom na strednej škole. Pri klasifikácii sa v jednotlivých prípadoch prihliada na zdravotný stav žiaka:
  - stupňom 1 sa hodnotí žiak, ktorý dodržiava ustanovenia školského poriadku, ojedinele sa môže dopustiť menej závažných previnení,
  - stupňom 2 sa hodnotí žiak, ktorému v klasifikačnom období bolo udelené výchovné opatrenie – pokarhanie na úrovni triedneho učiteľa,
  - stupňom 3 sa hodnotí žiak, ktorému v klasifikačnom období bolo udelené výchovné opatrenie – pokarhanie od riaditeľa školy,
  - stupňom 4 sa hodnotí žiak, ktorému v klasifikačnom období bolo udelené výchovné opatrenie – podmienené vylúčenie zo štúdia.

Akékoľvek výchovné opatrenie musí byť okamžite oznámené v písomnej forme rodičom alebo zákonným zástupcom žiaka. Opatrenie sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka. Neuvádza sa na vysvedčení.

## 10.2 Maturitná skúška

**Po ukončení štúdia** hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu **formou maturitnej skúšky**. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolání a odborných činností, na ktoré sa pripravujú. Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom sumatívneho hodnotenia našich absolventov.

**Cieľom maturitnej skúšky** (ďalej len „MS“) je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného učebnými plánmi, učebnými osnovami a vzdelávacími štandardmi Štátneho vzdelávacieho programu a úroveň pripravenosti absolventov na ich uplatnenie sa v povolání a pre uchádzanie sa o ďalšie vzdelávanie.

Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

- a) začleniť nadobudnuté poznatky do systému teoretických a praktických vedomostí, zručností a kompetencií
- b) ovládať kompetencie vyplývajúce z výkonových štandardov a schopnosti ich realizovať v pracovnom a mimopracovnom živote,
- c) aplikovať a tvorivo využívať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie pri komplexnom riešení úloh a problémov vo vybranej oblasti,
- d) komunikovať v slovenskom jazyku ako podmienky ďalšej študijnej a pracovnej mobility,
- e) aktívne používať súčasné komunikačné a informačné technológie a získané informácie vedieť spracovať a použiť.

Maturitná skúška v študijných odboroch stredných odborných škôl sa skladá zo 4 predmetov: slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk, teoretická časť odbornej zložky, praktická časť odbornej zložky.

Predmetom odbornej zložky maturitnej skúšky je komplexný súbor odborných vyučovacích predmetov. V teoretickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa ústne overujú vedomosti žiaka v tomto súbore, prípadne aj vo vzťahu k praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky. V praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa overujú zručnosti žiaka v tomto súbore.

MS z odbornej zložky pozostáva z týchto častí:

- 2) Teoretická časť
- 3) Praktická časť

Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je celoodborová, komplexná, nie predmetová a jej cieľom je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky overuje úroveň osvojených zručností žiakov a ich schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

### Témy maturitnej skúšky

MS pozostáva z komplexných tém vytvorených z cieľových požiadaviek vychádzajúcich zo štátneho vzdelávacieho programu. **Je zásadným vzdelávacím výstupom** absolventov študijných odborov stredných odborných škôl, ktorí vykonaním maturitnej skúšky získajú na jednej strane hlavne odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolání a na druhej strane možnosť ďalšieho vzdelávania. Získané maturitné vysvedčenie potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie.

Pri teoretickej a praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky má žiak využívať a aplikovať vedomostí a schopností z rôznych odborných predmetov komplexne, uplatňovať rôzne matematické a prírodovedné hľadiská. Pri skúške sa sleduje nielen jeho schopnosť využívať integrované a aplikačné medzipredmetové vzťahy v oblasti všeobecnej a odbornej zložky vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovednej stránky a správneho uplatňovania odbornej terminológie na

základne kritériálneho hodnotenia výkonov. Takto sa overuje nielen kvalita odbornej prípravy žiakov na povolanie, ale aj ich schopnosti potrebné pre ďalšie štúdium na vysokej škole.

Témy MS pripravujú predmetové komisie. Schvaľuje ich riaditeľ školy a predseda predmetovej maturitnej komisie. Ich príprava sa riadi platnými predpismi o maturitnej skúške. Pri MS sledujeme nielen schopnosť žiaka využívať medzipredmetové vzťahy vo všeobecnej a odbornej zložke vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovej stránky a stránky správneho uplatňovania odbornej terminológie na **základe kritériálneho hodnotenia výkonov**.

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov kompetenčného profilu absolventa študijného odboru 3667 K technik vodár vodohospodár
- uplatňovať hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných,
- vychádzať z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť obsahu vzdelávania),
- umožniť a podporiť využitie všetkých podporných učebných zdrojov (pomôcky, písomné materiály, informácie a údaje, atď.) pre splnenie danej témy,
- umožniť preverenie schopnosti žiaka využívať vedomosti a intelektuálne schopnosti získané počas štúdia na posúdenie konkrétneho odborného problému, ktorý je daný v téme MS,
- dodržiavať pravidlo zrozumiteľnosti, konzistentnosti a komplexnosti tak, aby náročnosť, vecný a časový rozsah tém boli pre žiaka optimálne, primerané a zvládnuteľné na danom stupni vzdelania,
- podtémy a ich formulácia musí byť jasná, jednoznačná, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo situácie, ktoré sa majú v téme MS riešiť. Podtémy sú aplikačného charakteru a dopĺňajú informácie, ktoré žiak v priebehu štúdia odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov daného študijného odboru získal.

Pri tvorbe tém sa musíme vyvarovať nasledovnému:

- netvoriť tému podľa predmetov (téma bude v takom prípade nekonzistentná, odtrhnutá od profilového odborného problému, ktorý sa má v téme MS komplexne riešiť, nebude vytvárať možnosti pre aplikačné a tvorivé schopnosti žiaka),
- extrémom, akým je buď príliš malé alebo príliš rozsiahle množstvo informácií. Ak stanovíme malý rozsah, žiak ťažko porozumie zmysluplnosti problému. Nebude mať potrebné množstvo zásadných a podporných informácií. Na druhej strane príliš rozsiahla téma sa môže prejaviť pre žiaka ako nezrozumiteľná, neriešiteľná a frustrujúca,
- nestanovovať tému iba mechanickým popisovaním bez uplatnenia výkonových štandardov,
- téma nesmie viesť žiakov k pamäťovému memorovaniu a reprodukovaniu osvojených poznatkov v priebehu štúdia.

**Hodnotenie vzdelávacích výstupov** bude založené na kritériách hodnotenia. Vymedzenie prostriedkov a postupov hodnotenia bude spracované ku každej téme. Konkretizácia tém vrátane špecifických kritérií hodnotenia, prostriedkov a postupov hodnotenia ako aj organizačné a metodické pokyny budú spracované v priebehu posledného ročníka štúdia a budú osobitným dokumentom školy Jeho súčasťou bude aj Záznam o výkone absolventa (nie skupinový).

Pre hodnotenie ústneho prejavu na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Kritériá hodnotenia ústneho prejavu (prezentácia prejavu)
Výborný	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi.</li> <li>✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť.</li> <li>✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná.</li> <li>✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené.</li> <li>✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá.</li> <li>✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety.</li> <li>✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád.</li> <li>✚ Prejav bol výzvou k diskusií.</li> </ul>
Chváli	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi.</li> <li>✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť.</li> </ul>

tebný	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná.</li> <li>✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené.</li> <li>✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá.</li> <li>✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety.</li> <li>✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád.</li> <li>✚ Prejav mohol byť výzvou k diskusi.</li> </ul>
Dobry	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Čiastočne sa kontaktoval s poslucháčmi.</li> <li>✚ Rečníkovi bolo niekedy zle rozumieť.</li> <li>✚ Prejav nemal výraznú hlavnú myšlienku.</li> <li>✚ Príklady boli uplatnenie iba niekedy.</li> <li>✚ Slovná zásoba bola postačujúca.</li> <li>✚ Vyskytovali sa jazykové chyby a chyby v stavbe vety.</li> <li>✚ Dĺžka prejavu bola primeraná.</li> <li>✚ Prejav nebol výzvou k diskusi.</li> </ul>
Dostat očný	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Minimálne sa kontaktoval s poslucháčmi.</li> <li>✚ Rečníkovi bolo zle rozumieť.</li> <li>✚ Prejav nebol presvedčivý.</li> <li>✚ Ústny prejav bol zle štruktúrovaný, hlavná myšlienka bola nevýrazná.</li> <li>✚ Príklady boli nefunkčné.</li> <li>✚ Slovná zásoba bola malá.</li> <li>✚ Vyskytovali sa časté chyby v jazyku a chyby v stavbe vety.</li> <li>✚ Dĺžka prejavu nezodpovedala téme.</li> </ul>
Nedos tatočný	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Chýbal kontakt s poslucháčmi.</li> <li>✚ Rečníkovi nebolo vôbec rozumieť.</li> <li>✚ Prejav nebol presvedčivý ani zaujímavý.</li> <li>✚ Chýbala hlavná myšlienka.</li> <li>✚ Chýbali príklady.</li> <li>✚ Slovná zásoba bola veľmi malá.</li> <li>✚ Vyskytovali sa veľmi časté chyby v jazyku, stavba vety nebola správna.</li> <li>✚ Dĺžka prejavu bola veľmi dlhá/krátka, zmysel vystúpenia nebol jasný.</li> </ul>

Pre hodnotenie výsledkov vzdelávania na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Výborný	Chváľitebný	Dobry	Dostatočný	Nedostatkový
Kritériá hodnotenia					
<b>Porozumenie téme</b>	Porozumel téme dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel téme
<b>Používanie odbornej terminológie</b>	Používal samostatne	Používal s malou pomocou	Vyžadoval si pomoc	Robil zásadné chyby	Neovládal
<b>Vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede</b>	Bol samostatný, tvorivý, pohotový, pochopil súvislosti	Bol celkom samostatný, tvorivý a pohotový	Bol menej samostatný, nekomplexný a málo pohotový	Bol nesamostatný, často vykazoval chyby, nechápal súvislosti	Bol nesamostatný, ťažkopádny, vykazoval zásadné chyby
<b>Samostatnosť prejavu</b>	Vyjadroval sa výstižne, súvisle a správne	Vyjadroval sa celkom výstižne a súvisle	Vyjadroval sa nepresne, niekedy nesúvisle, s chybami	Vyjadroval sa s problémami, nesúvisle, s chybami	Nedokázal sa vyjadriť ani s pomocou skúšajúceho
<b>Schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov</b>	Správne a samostatne aplikoval	Celkom správne a samostatne aplikoval	Aplikoval nepresne, s problémami a s pomocou skúšajúceho	Aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami	Nedokázal aplikovať
<b>Pochopenie praktickej úlohy</b>	Porozumel úlohe dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel úlohe
<b>Voľba postupu</b>	Zvolil správny a efektívny postup	V podstate zvolil správny postup	Zvolil postup s problémami	Zvolil postup s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny postup ani s pomocou skúšajúceho
<b>Výber prístrojov, strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín</b>	Zvolil správny výber	V podstate zvolil správny výber	Zvolil výber s problémami	Zvolil výber s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny výber ani s pomocou skúšajúceho
<b>Organizácia</b>	Zvolil veľmi	V podstate zvolil	Zvolil organizáciu	Zvolil organizáciu	Nezvládol

<b>práce na pracovisku</b>	správnu organizáciu	dobrá organizáciu	s problémami	s problémami a s pomocou skúšajúceho	organizáciu
<b>Kvalita výsledku práce</b>	Pripravil kvalitný produkt/činnosť	V podstate pripravil kvalitný produkt/činnosť	Pripravil produkt/činnosť s nízkou kvalitou	Pripravil produkt/činnosť s veľmi nízkou kvalitou	Pripravil nepodarok
<b>Dodržiavanie BOZP a hygieny pri práci</b>	Dodržel presne všetky predpisy	V podstate dodržel všetky predpisy	Dodržel predpisy s veľkými problémami	Dodržel iba veľmi málo predpisov	Nedodržiaval predpisy

### Hodnotenie vzdelávacích výstupov založené na výkonových kritériách

Hodnotenie MS ako sumatívneho vzdelávacieho výstupu je proces skompletizovania a interpretovania údajov a dôkazov o výkone žiakov. Špecifikuje, aké dôkazy o výkone žiaka sa majú vytvoriť, ako majú byť interpretované výstupné informácie a akým spôsobom sa majú zaznamenať. Je konečným rozhodnutím o výkone žiaka a ich cieľom je certifikácia.

Hodnotenie je jednou z najvýznamnejších činností kontroly vzdelávania, ktorou sa zisťujú a posudzujú výsledky vzdelávania.

#### Vzdelávacie výstupy

Predstavujú základ pre kritériálne hodnotenie vedomostí žiaka. Vymedzenie metód, prostriedkov a kritérií hodnotenia a by sa malo pripravovať súbežne s formulovaním vzdelávacích výstupov.

#### Vzdelávacie výstupy

- musia odpovedať na otázku **čo** sa od žiaka očakáva, aby preukázal svoju kompetenciu a úspešne ukončil svoje štúdium,
- musia odpovedať na otázku, **ako** má žiak vzdelávací výstup zvládnuť. Podtémy pomáhajú usporiadať zásadné informácie vo forme výkonov v logickej sekvencii v rámci danej maturitnej témy,
- sú pre žiakov **jasné a konzistentné**,
- majú **odsúhlasenú štruktúru**,
- môžu mať **vlastné učebné zdroje** (pomôcky, prístroje, modely, odborné tabuľky, vlastné práce, atď.),
- predstavujú základ pre **kritériálne hodnotenie** vedomostí, zručností a kompetencie žiaka. Vymedzenie metód a prostriedkov hodnotenia by sa malo pripravovať súbežne s formulovaním vzdelávacích výstupov.

Výber metódy hodnotenia závisí na tom, ako bude ktorá z nich vhodná na overovanie konkrétnych vedomostí, zručností a postojov, ktoré sú špecifikované v kľúčových cieľoch. Či je vybraná metóda hodnotenia vhodná pre vzdelávací cieľ, závisí od toho:

- ako by mala daná **požadovaná činnosť/výkon** byť preukázaná/ný,
- aké sú **podmienky**, v ktorých má daná činnosť/výkon prebiehať,
- aké sú **výkonové štandardy**, podľa ktorých by sa mala daná činnosť vykonať.

Odporúčaná norma hodnotenia je forma, ktorou sa porovnáva výkon žiaka s výkonmi iných žiakov.

#### Praktičnosť

Systém hodnotenia musí byť tesne previazaný na podstatné kvalifikačné štandardy, ktoré zabezpečia najefektívnejšie využívanie dostupných zdrojov. Ďalšie praktické hľadiská zahŕňajú podiel času hodnotenia na celkovom vzdelávacom čase, ľahké použitie, administratívnu účinnosť a faktory nákladov/výhod.

#### Reliabilita metód hodnotenia má zabezpečiť, aby:

- všetci žiaci jasne pochopili, čo sa od nich vyžaduje,
- podmienky hodnotenia boli známe a dodržiavali sa,
- všetky výsledky boli založené na odsúhlasených vyznačených schémach a postupoch,
- hodnotenie zaručovalo obmedzenie účinku pravdepodobných chýb/nepresností.



### Spravodlivosť

Učiteľia a žiaci musia považovať hodnotiaci systém za primeraný cieľom vzdelávania, prístupu vzdelávania a učebnému plánu. To značí, že systém bude otvorený, ak žiaci budú plne informovaní o cieľoch vzdelávania a prípravy, výkonových kritériách a podmienkach hodnotenia.

Záznam o výkone žiaka pri MS sa môže napr. pripraviť:

1.

### Skupinovo

Príklad pre ústnu časť MS

Škola:		Školský rok:																
Trieda:		Školský rok:																
Študijný odbor:		Školský rok:																
P.č.	Zoznam žiakov	Číslo TMS	Zoznam kritérií														SUMÁR	
			Porozumenie téme		Správna odborná terminológia		Samostatnosť prejavu		Schopnosť aplikácie		a Správnosť vecnosť odpovede		Komplexnosť témy		Odborné kritériá - počet podľa odboru		Σ A	Σ N
			A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N		

TMS – téma MS A – áno N – Nie Sumár – vážený aritmetický priemer

Ak sme stanovili napr. 10 zásadných kritérií na hodnotenie výkonu žiaka (právny predpis uvádza iba minimum doporučujúcich kritérií, učiteľia si sami vytvoria kritériá, hlavne tie, ktoré sa týkajú odborných kompetencií v zmysle komplexného prístupu k hodnoteniu témy MS – profilová časť, aplikačná časť), ktoré pomôžu ohodnotiť celkový výkon žiaka z rôznych aspektov. Môžeme ich vyhodnotiť rôznym spôsobom: známku, percentuálne, slovom, bodmi atď. V uvedenom príklade sa použilo slovné hodnotenie: zvládol žiak určené kritérium? (áno, nie). Pri hodnotení je vhodné zvoliť stupnicu úspešnosti, napr.:

Dosiahnutá úspešnosť (áno)	Známka
10 – 9	1
8 – 7	2
6 – 5	3
4 – 3	4
2 – 1	5

2.

### Jednotlivo

Škola:		Školský rok:				
Trieda:		Školský rok:				
Študijný odbor:		Školský rok:				
Meno a priezvisko absolventa:		Školský rok:				
Forma: (napr. ústna časť MS)		Školský rok:				
Názov témy MS:		Školský rok:				
Zoznam kritérií	Hodnotenie známku					Sumár
	1	2	3	4	5	

Porozumenie téme						
Používanie odbornej terminológie						
Samostatnosť prejavu						
Schopnosť aplikácie						
Správnosť a vecnosť odpovede						
Atd.						

Sumár = vážený aritmetický priemer známok

Klasifikácia je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa kritérií.

### **Cieľové požiadavky na maturitnú skúšku**

Cieľom je preveriť dosiahnuté výsledky podľa výkonových štandardov - profilu absolventa.

### **Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov**

#### Kritériá pre teoretickú časť odbornej zložky MS

1. porozumenie téme,
2. správne používanie odbornej terminológie v materinskom a cudzom jazyku,
3. schopnosť správne analyzovať tému,
4. vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede,
5. schopnosť praktickej aplikácie poznatkov,
6. prezentácia samostatnej, komplexnej a správnej odpovede,
7. výraznosť a istota prezentácie,
8. rutinné zmysluplné využívanie nevyhnutných pomôcok a prostriedkov pri odpovedi,
9. dôslednosť a zodpovednosť pri vypracovaní témy,
10. istota pri riešení problémových situácií, javov a problémov,
11. schopnosť predniesť vlastné riešenie.

#### Kritériá pre praktickú časť odbornej zložky MS

1. pochopenie úlohy,
2. správne analyzovaná téma,
3. správne používanie odbornej terminológie,
4. schopnosť teoretickej aplikácie pri praktickom predvedení úlohy,
5. samostatnosť pri práci,
6. správna a efektívna voľba metód pri postupe práce,
7. správny výber náradia, prístrojov, strojov, zariadení, materiálov, surovín a pod.,
8. efektívna organizácii práce na pracovisku,
9. dodržiavanie noriem, hygieny a pravidiel bezpečnosti práce,
10. uplatňovanie zásad ochrany životného prostredia,
11. dodržanie bezpečnostných, hygienických a protipožiarnych opatrení,
12. kvalitný výsledok práce.

#### Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie MS v študijnom odbore 3667 K technik vodár vodohospodár budú konkretizované pri tvorbe maturitných tém alebo pri stanovení formy praktickej MS.

#### Priestory nevyhnutné na realizáciu MS (vo všeobecnosti)

1. odborné učebne,
2. učebne,
3. ostatné priestory podľa potrieb a orientácie študijného odboru.
4. Priestory zamestnávateľa – v duálnom systéme vzdelávania

Povolené pomôcky pri priebehu MS (vo všeobecnosti)

1. počítač s nutným aplikačným softwarom, prístup na internet, dátové súbory na elektronických nosičoch,
2. spätný projektor, skener, tlačiareň, elektronické médiá podľa potreby,
3. modely, priesvitky, obrazy,
4. kalkulačka,
5. odborná literatúra, publikácie, relevantné tabuľky, príručky, právne normy a predpisy, atlasy, dokumenty textového a grafického charakteru v tlačenej a elektronickej podobe,
6. vlastné písomné práce vypracované počas štúdia (ich použitie je podľa rozhodnutia komisie),
7. nástroje, prístroje, stroje, zariadenia, suroviny, materiál, meradlá, trojrozmerné modely, modely konštrukcií a materiálov, makety stavbárskych výrobkov, materiálov a konštrukcií
8. pracovný odev, obuv a ochranné osobné pomôcky.

## 11 POŽIADAVKY NA KONTINUÁLNE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH A ODBORNÝCH ZAMESTNANCOV

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	Technický pracovník v oblasti vodárenstva a vodného hospodárstva
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
Kód a názov študijného odboru	3667 K technik vodár vodohospodár
Stupeň vzdelania	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Škola v súlade s príslušnými legislatívnymi opatreniami bude nielen zapájať svojich pedagogických zamestnancov, ale aj podporovať ich vzdelávanie. Za týmto účelom vypracováva ročné plány kontinuálneho vzdelávania.

**Legislatívnymi východiskami** ročného plánu kontinuálneho vzdelávania sú predovšetkým:

- zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) v znení neskorších zmien a doplnkov,
- zákon č. 311/2001 Z. z. (Zákonníka práce) v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 568/2009 o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláška MŠ SR o kontinuálnom vzdelávaní, kreditoch a atestáciách pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov,
- ďalšie súvisiace aktuálne predpisy.

### Ciele kontinuálneho vzdelávania

#### Hlavný cieľ

Kontinuálne vzdelávanie ako súčasť celoživotného vzdelávania zabezpečuje u pedagogických a odborných zamestnancov sústavný proces nadobúdania vedomostí, zručností a spôsobilostí s cieľom udržiavať, obnovovať, zdokonaľovať a dopĺňať profesijné kompetencie potrebné na výkon pedagogickej praxe a na výkon odbornej činnosti so zreteľom na premenu tradičnej školy na modernú. Schopnosť inovovať obsah a metódy výučby, skvalitniť výstupy výchovno-vzdelávacieho procesu, byť pripravený reagovať na potreby trhu práce a zmeny vo svojej vzdelávacej politike je súčasťou práce vedúceho pedagogického zamestnanca.

#### Čiastkové ciele

Čiastkové ciele vychádzajú z druhov kontinuálneho vzdelávania

**1. Adaptačné vzdelávanie** umožní získať profesijné kompetencie potrebné na výkon činností samostatného pedagogického zamestnanca alebo samostatného odborného zamestnanca, ktoré nezíska absolvovaním študijného programu alebo vzdelávacieho programu v požadovanom študijnom odbore poskytujúcom žiadaný stupeň vzdelania. Je určené pre začínajúcich pedagogických a odborných zamestnancov školy alebo školského zariadenia. **Za tento typ vzdelávania sa nezískavajú kredity.**

**2. Aktualizačné vzdelávanie** poskytne aktuálne poznatky a zručnosti potrebné na udržanie si profesijných kompetencií na štandardný výkon alebo na prípravu na vykonanie atestácie. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity.**

**3. Inovačné vzdelávanie** umožní pedagogickým zamestnancom zdokonaľiť si profesijné kompetencie potrebné na štandardný výkon pedagogickej činnosti alebo na štandardný výkon odbornej činnosti. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity, okrem funkčného inovačného vzdelávania, za ktoré sa kredity nezískavajú.**

**4. Špecializačné vzdelávanie** zabezpečí získať profesijné kompetencie potrebné na výkon špecializovaných činností. Pedagogickým zamestnancom – špecialistom je triedny učiteľ, výchovný poradca, kariérový poradca, uvádzajúci pedagogický zamestnanec, vedúci predmetovej komisie, vedúci metodického združenia alebo vedúci študijného odboru, koordinátor informatizácie, iný zamestnanec vykonávajúci špecializované činnosti určené riaditeľom, napríklad poradca pre vzdelávanie prostredníctvom informačno-komunikačných technológií, špecialista na výchovu a vzdelávanie detí zo sociálne znevýhodneného prostredia, cvičný pedagogický zamestnanec,

koordinátor prevencie. Odborným zamestnancom –špecialistom je uvádzajúci odborný zamestnanec, supervízor, iný zamestnanec vykonávajúci špecializované činnosti určené riaditeľom napríklad koordinátor prevencie, výchovný poradca, kariérový poradca. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity.**

**5. Funkčné vzdelávanie** umožní získať profesijné kompetencie potrebné na výkon riadiacich činností vedúcich pedagogických a odborných zamestnancov. Vedúcim pedagogickým zamestnancom alebo vedúcim odborným zamestnancom je riaditeľ, zástupca riaditeľa, hlavný majster odbornej výchovy, vedúci vychovávateľ, vedúci odborného útvaru ďalší pedagogický zamestnanec alebo odborný zamestnanec ustanovený podľa osobitného predpisu. **Za tento typ vzdelávania sa nezískavajú kredity.**

**6. Kvalifikačné vzdelávanie** umožní získať profesijné kompetencie požadované na doplnenie kvalifikačných predpokladov alebo splnenie kvalifikačného predpokladu na vyučovanie ďalšieho aprobačného predmetu. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity.**

Ak škola alebo školské zariadenie má pedagogických zamestnancov, ktorí získali vzdelanie absolvovaním študijného programu alebo vzdelávacieho programu v inom ako požadovanom študijnom odbore na výkon pedagogickej činnosti, potrebujú si doplniť kvalifikačný predpoklad pre príslušnú kategóriu a podkategóriu pedagogického zamestnanca získaním vzdelania v oblasti:

- a) pedagogiky, psychológie a didaktiky vyučovacích predmetov alebo didaktiky odborného výcviku, (ďalej len „pedagogická spôsobilosť“) – nezískavajú kredity,
- b) pedagogiky, psychológie a didaktiky vyučovacích predmetov alebo didaktiky odborného výcviku a špeciálnej pedagogiky, ďalej len „špeciálno-pedagogická“ spôsobilosť, ak má vykonávať pedagogickú činnosť v triede, v škole alebo v školskom zariadení s výchovnovzdelávacím programom pre deti alebo žiakov so zdravotným znevýhodnením – nezískavajú sa kredity,
- c) ďalšieho študijného odboru alebo aprobačného predmetu – získavajú kredity.

Škola poskytne priestor iniciatíve učiteľa, umožní mu prezentovať **inovačné postupy svojej práce, ktorými sú najmä autorstvo alebo spoluautorstvo** schválených alebo odporúčaných učebných pomôcok vrátane počítačových programov, učebníc, učebných textov, metodických materiálov a pracovných zošitov, iné tvorivé aktivity súvisiace s výkonom pedagogickej praxe alebo výkonom odbornej činnosti, napríklad výsledky výskumu, patenty, vynálezy, odborné preventívne programy, odborné články publikované v odbornej literatúre. **Za autorstvo alebo spoluautorstvo sa priznávajú kredity.**

Ak škola a školské zariadenie umožní pedagogickým a odborným zamestnancom absolvovať **vzdelávanie v zahraničí** súvisiace s výkonom pedagogickej činnosti alebo s výkonom odbornej činnosti, tak sa za dané vzdelávanie **v zahraničí priznávajú kredity.**

#### **Očakávaný proces:**

Požiadavky na ďalšie vzdelávanie v nastávajúcich školských rokoch budú predkladané zo strany pedagógov v osobných plánoch profesijného rastu. Pedagogický kolektív má permanentný záujem o rôzne formy ďalšieho vzdelávania. Zamestnanci deklarujú záujem sa zúčastňovať vzdelávacích aktivít aj mimo kontinuálneho vzdelávania, predovšetkým účasťou na ďalších vzdelávacích podujatiach organizovaných Metodicko – pedagogickým centrom v Prešove a v Akadémii vzdelávania v Poprade. Koordinátori jednotlivých školských projektov sa budú zúčastňovať vzdelávacích aktivít organizovaných vyhlasovateľmi projektov. U členov pedagogického kolektívu je prítomný potenciál na samovzdelávanie, predovšetkým v oblasti inovačných metód vo vyučovaní a zlepšenia zručností vo využívaní IKT.

Zaradenie ďalších pedagogických zamestnancov na vzdelávanie bude postupne realizované podľa ich záujmu a potrieb školy. Vzdelávanie budeme riadiť spôsobom, aby bolo zmysluplné pre školu aj pedagogického zamestnanca. Budeme vykonávať poradenskú činnosť pre pedagógov, aby vopred vedeli, ktoré školenia sú potrebné z pohľadu školy.

#### **Vízia pedagogickej činnosti a súvisiace požiadavky na vzdelávanie:**

Nadalej realizovať vyučovanie v 2-ročnom ,3-ročnom a 4-ročnom štúdiu a tiež v nadstavbovom štúdiu. Prehĺbiť realizáciu školskej reformy, zosúladiť požiadavky na žiakov s požiadavkami trhu práce prípadne s požiadavkami vysokých škôl. Vzdelávanie pedagógov uskutočňovať s cieľom realizovať také formy, metódy a obsah vzdelávania, ktoré vyhovujú požiadavkám súčasnej spoločnosti. Pedagógmi získané vedomosti a zručnosti implementovať bezodkladne do vyučovacieho procesu a tým skvalitniť a zatraktívniť vyučovací proces pre žiaka. Podľa kapacitných možností podporovať budovanie odborných učební a vybaviť ich modernými vyučovacími prostriedkami. Týmto spôsobom umožniť pedagógom realizáciu nadobudnutých poznatkov v oblasti využívania modernej multimediálnej techniky vo vyučovaní.

### **Plánovanie kontinuálneho vzdelávania**

Plány kontinuálneho vzdelávania budú vychádzať z plánov predmetových komisií a osobných plánov profesijného rastu pedagogického a odborného zamestnanca. Zostavovanie a spracovanie týchto plánov bude prebiehať trojstupňovým modelom.

1. Pedagogickí zamestnanci vo svojich osobných plánoch profesijného rastu budú deklarovat' svoj záujem o rôzne typy aktivít a formy vzdelávania.
2. Tieto osobné plány budú konzultované v rámci predmetových komisií, aby sa zosúlادili s potrebami jednotlivých predmetov.
3. Osobné plány budú analyzované vedením školy z pohľadu zabezpečenia kvalitného vyučovania a aktuálnych potrieb školy.

### **Systém merania a kontroly**

Vedenie školy a vedúci predmetových komisií budú sledovať **nasledovné ukazovatele**:

- umožnenie kontinuálneho vzdelávania proporčne medzi členmi PK a PK navzájom tak, aby vzdelávací proces učiteľov nenarušil vo významnej miere vzdelávací proces žiakov,- aký je prínos vzdelávacieho procesu pre pedagogického zamestnanca,
- aký je prínos vzdelávacieho procesu pre daný predmet a vyučovací proces,
- aktívne uplatňovanie nadobudnutých poznatkov a zručností vo výchovno vzdelávacom procese,
- poskytnutie informácií zo školenia ostatným členom predmetovej komisie.

Sledovanie bodov podľa predchádzajúceho zoznamu bude vykonané **nasledovným spôsobom**:

- autoevalvácia (správa o školení podaná na zasadnutí predmetovej komisie – vlastné zhodnotenie školenia, správa je súčasťou zápisnice z predmetovej komisie),
- vyhodnotenie školení za školský rok z daného predmetu predsedom predmetovej komisie, toto vyhodnotenie je súčasťou hodnotiacej správy predmetovej komisie

Činnosti uvádzané v bodoch 1 a 2 sa budú realizovať **z nasledovných dôvodov**

- zistiť prínos školení pre zamestnanca a vzdelávanie v škole,
- zistiť využitie nových informácií v procese vzdelávania