



**Stredná priemyselná škola stavebná  
a geodetická,  
Lermontovova 1,  
040 01 Košice**

## **ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM**

**Stavby, pozemky a ich manažment**

**študijné odbory :**

**3692 M geodézia, kartografia a kataster  
3650 M stavitel'stvo**



**Európska únia**

Európsky sociálny fond



Agentúra  
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR  
pre štrukturálne fondy EÚ

**Opatrenie 1.1 Premena tradičnej školy na modernú**

**Inovatívne myslenie  
a vzdelávanie v modernej  
Strednej priemyselnej škole  
stavebnej a geodetickej**



„Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť  
/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ“

## OBSAH

<b>1 Úvodné identifikačné údaje</b>	<b>3</b>
<b>2 Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania</b>	<b>10</b>
<b>3 Vlastné zameranie školy</b>	<b>12</b>
3.1 Charakteristika školy	14
3.1.1 Plánované aktivity školy	14
3.2 Charakteristika pedagogického zboru	17
3.3 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy	17
3.4 Vnútroškový systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy	18
3.5 Dlhodobé projekty	18
3.6 Medzinárodná spolupráca	19
3.7 Spolupráca so sociálnymi partnermi	19
<b>4 Charakteristika školského vzdelávacieho programu v učebnom odbore 3650 M staviteľstvo</b>	<b>21</b>
4.1 Popis školského vzdelávacieho programu	21
4.2 Základné údaje o štúdiu	23
4.3 Organizácia výučby	23
4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka	24
4.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci	24
<b>5 Charakteristika školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 3692 M geodézia, kartografia a kataster</b>	<b>25</b>
5.1 Popis školského vzdelávacieho programu	25
5.2 Základné údaje o štúdiu	27
5.3 Organizácia výučby	27
5.4 Zdravotné požiadavky na žiaka	28
5.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci	28
<b>6 Profil absolventa študijného odboru 36 Stavebníctvo, geodézia a kataster</b>	<b>29</b>
6.1 Charakteristika absolventa študijného odboru 3650 M staviteľstvo	29
6.2 Charakteristika absolventa študijného odboru 3692 M geodézia, kartografia a kataster	30
6.3 Kľúčové kompetencie	31
6.4 Všeobecné kompetencie	34
6.5 Odborné kompetencie pre odbor 3650 M staviteľstvo	35
6.6 Odborné kompetencie pre odbor 3692 M geodézia, kartografia a kataster	39
<b>7 Učebný plán študijného odboru 3650 M staviteľstvo - pozemné staviteľstvo platný od 1.9.2013</b>	<b>42</b>
<b>8 Učebný plán študijného odboru 3650 M staviteľstvo – architektúra a interiérový dizajn platný od 1.9.2013</b>	<b>48</b>
<b>Učebný plán študijného odboru 3650 M staviteľstvo – priestorové plánovanie</b>	
<b>9 Učebný plán študijného odboru 3692 M geodézia, kartografia a kataster platný od 1.9.2013</b>	<b>56</b>
<b>10 Podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu</b>	<b>62</b>
10.1 Materiálne podmienky	62
10.2 Personálne podmienky	63
10.3 Organizačné podmienky	63
10.4 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní	64
<b>11 Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami</b>	<b>65</b>
<b>12 Vnútroškový systém kontroly a hodnotenia žiakov</b>	<b>67</b>
12.1 Pravidlá hodnotenia žiakov	68
<b>13 Podmienky prijímania uchádzača na štúdium</b>	<b>71</b>
<b>14 Podmienky a organizácia ukončovania štúdia</b>	<b>73</b>
<b>Príloha – tematicke plány – ochrana života a zdravia</b>	<b>76</b>

## ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M stavitelstvo
	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b> <b>Forma štúdia</b> <b>Vyučovaci jazyk</b> <b>Druh školy</b> <b>Dátum schválenia ŠkVP</b> <b>Miesto vydania</b>	4 roky denná slovenský štátna 30. august 2008 SPŠ stavebná a geodetická, Lermontovova 1, Košice
<b>Platnosť ŠkVP</b>	01. september 2008 začínajúc prvým ročníkom

## Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
<b>Mgr. Renáta Jenčíková</b>	Riaditeľka	055/6325412	055/6320026	stavke@stavke.sk	www.stavke.sk
<b>Mgr. Renáta Palenčárová</b>	Zástupca riaditeľa pre všeobecno - vzdelávacie predmety	055/6325411	055/6320026	stavke@stavke.sk	www.stavke. sk
<b>Ing. Eva Liptáková</b>	Zástupca riaditeľa pre odborné predmety	055/6325411	055/6320026	stavke@stavke.sk	www.stavke. sk
<b>Mgr. Miroslav Sopoliga</b>	Výchovný poradca	055/6325411	055/6320026		www.stavke. sk
<b>Katarína Timková</b>	Vedúca jedálne	055/6325411	055/6320026		www.stavke. sk

## Zriaďovateľ:

Košický samosprávny kraj  
Odbor školstva  
Námestie maratónu mieru  
041 66 Košice

Košice, 9. 9. 2024

Mgr. Renáta Jenčíková  
riaditeľka školy  
(podpis a pečiatka školy)

Názov a adresa školy	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova1, 040 01 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	Stavby, pozemky a ich manažment
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
Kód a názov študijného odboru	3650 M stavitelstvo
	3692 M geodézia, kartografia a kataster
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠkVP Dátum	Revidovanie ŠkVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01. 09. 2008	24.8.2009	Zmena disponibilných hodín – 1 hodina presunutá z telesnej výchovy z 1.ročníka do 1. cudzieho jazyka v 3.ročníku, 1 hodina presunutá z telesnej výchovy z 2.ročníka do matematiky 2.ročníka.
	24.8.2009	Zmena názvu predmetov : Náuka o spoločnosti na Občianska náuka Informatika na Aplikovaná informatika
	24.8.2009	Zmena názvu zamerania – pozemné stavby na pozemné stavitelstvo
	24.8.2009	Zmena kódu zamerania stavebný manažment z 02 na 10
01.09.2009	27.8.2010	- úpravy ŠkVP v zmysle platných právnych noriem, - ako 2. cudzí jazyk pribudol Ruský jazyk - zmena názvu vyuč.predmetu Telesná výchova na Telesná a športová výchova – len pre 1. ročník - zmena názvu vyuč. predmetu Aplikovaná informatika na Informatika - zmena názvu kurzu Ochrana človeka a prírody na Ochrana života a zdravia - <b>úprava v uč. pláne</b> pre zameranie 01 poz.stavitel'. v predmete <u>Pozemné stavitelstvo</u> počet hodín sa mení v 1.roč. z 5 na 6 hodín a v 2.roč. z 5 na 4 hodiny, ďalej v predmete <u>Stavebná mechanika</u> v 1.roč. sa predmet ruší a v 2.roč. sa mení počet hodín z 2 na 3 hodiny, - <b>úprava v uč. pláne</b> pre zameranie 10 - stavebný manažment v predmete <u>Pozemné stavitelstvo</u> počet hodín sa mení v 1.roč. z 4 na 5 hodín a v 2.roč. z 4 na 3 hodiny, ďalej v predmete <u>Stavebná mechanika</u> v 1.roč. sa predmet ruší a v 2.roč. sa mení počet hodín z 2 na 3 hodiny, ďalej sa z Pozemného stavitelstva presúvajú hodiny do predmetu Konštrukčné cvičenia a to v 3.roč.- 3.hodiny a v 4.roč. sa presúvajú 2.hodiny.
01.09.2010		
01.09.2011	30.8.2011	<b>ZMENY V ŠKVP</b> - zmeny a úpravy v organizácii výučby, v charakteristike absolventa a v odborných kompetenciách absolventa pre odbor 3650 6 stavitelstvo a odbor 3692 6 geodézia, kartografia a kataster

1.9.2012

31.8.2012

- **zmeny v učebnom pláne štud. odboru 3650 6 staviteľstvo – 01 pozemné staviteľstvo**

- vo voliteľných predmetoch sa zrušili predmety Manažment osobných financií (2), Úvod do sveta práce (1), Právo životného prostredia (1), ktoré boli nahradené predmetmi Aplikovaná ekonómia (3), Fyzikálny seminár (2), Právna náuka (1), Konštrukčné cvičenia (2)
- zmenil sa názov voliteľného predmetu z Aplikovaná matematika na Matematika
- vytvoril sa nepovinný predmet v 3.ročníku – Aplikovaná matematika (2)
- boli doplnené hodiny v zátvorkách pre žiakov, ktorí si zvolia v 3.ročníku Aplikovanú ekonómiu – týmto žiakom sa uberú hodiny v odborných predmetoch a to 1 hodina v Ekonomike a 1 hodina v Betónových konštrukciách (ktoré budú mať odučené v 4.ročníku) čiže budú mať 12 hodín odborných predmetov a 9 hodín voliteľných predmetov
- žiaci 4.ročníka, ktorí chcú pokračovať vo vysokoškolskom štúdiu, budú mať namiesto 7 hodín, 8 hodín voliteľných predmetov

- **zmeny v učebnom pláne štud. odboru 3650 6 staviteľstvo – 10 stavebný manažment**

- vo voliteľných predmetoch sa zrušili predmety Manažment osobných financií (2) a Úvod do sveta práce (1), ktoré boli nahradené predmetmi Fyzikálny seminár (1), Konštrukčné cvičenia – v 3.ročníku 1 hodina, v 4.ročníku 2 hodiny
- vo voliteľnom predmete Geodézia v 3.ročníku sa zmenil počet hodín z 2 na 3, tým sa zmenil aj počet hodín vo voliteľných predmetoch z 6 na 7, tým sa zmenil aj celkový počet hodín za 3.ročník z 34 na 35
- vytvoril sa nepovinný predmet v 3.ročníku – Aplikovaná matematika (2)

- **zmeny v učebnom pláne štud. odboru 3692 6 geodézia, kartografia a kataster**

- v odborných predmetoch sa zrušil predmet Kartografia (2) a bol nahradený predmetom Ďiaľkový prieskum Zeme (2)
- vo voliteľných predmetoch bol predmet Ďiaľkový prieskum Zeme (2) nahradený predmetom Cvičenia z geodézie (1)

- **zmeny sa vykonali aj v tematických plánoch jednotlivých predmetov za 1., 2., 3.,ročník**

kde sa doplnili učebné pomôcky vytvorené v rámci projektu ako aj nové inovatívne formy vyučovania.

**ZMENY V ŠKVP**

- zmeny a úpravy v organizácii výučby a v charakteristike absolventa pre odbor 3692 6 geodézia, kartografia a kataster
- v učebnom pláne geodézia, kartografia a kataster sa vytvoril nepovinný predmet v 3.ročníku –

1.9.2013

27.8.2013

- Aplikovaná matematika – 2.hodiny
- bola vytvorená časová dotácia hodín pre zameranie architektúra a interiérový dizajn, ktoré začína v tomto šk.roku prvým ročníkom
  - v učebnom pláne stavebného manažmentu sa v 4.ročníku vo voliteľných predmetoch pridala 1 hodina pre žiakov, ktorí budú pokračovať v štúdiu na vysokej škole/ hodiny sú uvedené v zátvorke/
  - MŠ bolo zmenené **číslo odborov** platné pre 1.ročník v tomto znení:

**3650 M stavebné manažment**

**3692 M geodézia, kartografia a kataster**

- **zmeny sa vykonali aj v tematických plánoch vo všetkých 4.ročníkoch**, kde sa doplnili učebné pomôcky vytvorené v rámci projektu ako aj nové inovatívne formy vyučovania, boli vykonané zmeny aj v charakteristike predmetu /všetky zmeny vykonané v ŠKVP sú vyznačené červenou farbou/

**Prerokované v pedagogickej rade dňa 30.8.2012.**

**ZMENY V ŠKVP**

- zmeny a úpravy v organizácii výučby v obidvoch odboroch, zamerané na praktické vzdelávanie s prepojením na trh práce
- odborné kompetencie v odbore 3650 6 stavebné manažment – doplnené zameranie architektúra a interiérový dizajn; v odbore 3692 6 geodézia, kartografia a kataster – doplnené požadované vedomosti a zručnosti vyplývajúce z požiadavok trhu práce
- učebné plány všetkých odborov a zameraní boli upravené na základe školskej inšpekcie zo 136 na 132 hodín za celé štúdium, kde sa v každom ročníku ubrala jedna hodina
- boli vytvorené nové učebné plány pre všetky odbory a zamerania na základe nového ŠVP platného od 1.9.2013. Podľa týchto plánov sa vyučuje už len jeden cudzí jazyk. Hodiny z druhého cudzieho jazyka sa presunuli do matematiky, fyziky a do odborných predmetov. Disponibilné hodiny podľa nového ŠVP – s počtom hodín 28 sa prerozdelené – 11 hodín na všeobecné vzdelávanie a 17 hodín na odborné vzdelávanie – vid'. tabuľka prevodu rámcového plánu ŠVP na učebný plán ŠKVP
- ďalšie zmeny sa týkajú tematických plánov, kde boli uskutočnené zmeny v charakteristikách predmetov, v stratégiách vyučovania, v učebných zdrojoch ako aj v samotných tematických plánoch s prepojením na trh práce – všetky zmeny sú vyznačené červenou farbou
- doplnili sa do ŠKVP podmienky prijímacieho konania
- zmeny boli vykonané v podmienkach a organizácii ukončovania štúdia ako aj v integrácii žiakov so ŠVVP
- bol vytvorený tematický plán pre ochranu života a zdravia – priložený v prílohe

**Prerokované v pedagogickej rade dňa 27.8.2013**

1.9.2014	27.8.2014	<p><b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zmeny v učebných plánoch všetkých odborov a zameraní platných od 1.9.2013: v prvom ročníku sa zmenil počet hodín v predmete Telesná a športová výchova z 2 na 3 a v predmete Informatika z 2 na 1</li> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M stavitelstvo – v zameraní architektúra a interiérový dizajn v 3.ročníku sa pridal voliteľný predmet Aplikovaná ekonómia, 1 hodina z voliteľných predmetov bola presunutá do odborných predmetov; zmena počtu hodín v predmete Zariaďovanie z 2 na 1, v predmete Pozemné stavitelstvo z 2 na 4</li> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M – 10 stavebný manažment zmena počtu hodín v 3.ročníku v predmete Geodézia z 2 na 3</li> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M – 01 pozemné stavitelstvo zmena počtu hodín v 4.ročníku v predmete Fyzikálny seminár z 2 na 1</li> <li>- ďalšie zmeny sa týkajú tematických plánov, kde boli uskutočnené zmeny v charakteristikách predmetov, v stratégiach vyučovania, v učebných zdrojoch ako aj v samotných tematických plánoch s prepojením na trh práce – všetky zmeny sú vyznačené farebne</li> </ul> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade dňa 27.8.2014.</b></p>
1.9.2015	26.8.2015	<p><b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M stavitelstvo – v zameraní architektúra a interiérový dizajn vo 4.ročníku sa zrušil predmet zariaďovanie a dejiny nábytku - 2 hodiny sa presunuli do predmetu zariaďovanie</li> <li>- v učebných plánoch študijného odboru 3650 M stavitelstvo sa zmenil voliteľný predmet Právna náuka na predmet Úvod do sveta práce</li> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M stavitelstvo – v zameraní 01 pozemné stavitelstvo od 1.9.2013 sa v 3.ročníku presunula 1.hodina Geodézie z odborných predmetov do voliteľných predmetov</li> </ul> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade dňa 26.8.2015.</b></p>
1.9.2016	30.8.2016	<p><b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M stavitelstvo – v zameraní architektúra a interiérový dizajn vo 4.ročníku sa zmenila časová dotácia v predmete typológia z 1 hodiny na 2, v predmete architektonická tvorba zo 4 hodín na 3, do voliteľných predmetov sa pridal predmet adaptácie a rekonštrukcie stavieb s časovou dotáciou 2 hodiny vo 4. ročníku</li> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3692 M geodézia, kartografia a kataster sa zmenila časová dotácia predmetu diaľkový prieskum Zeme z 2 hodín na 1, a tá 1 hodina sa presunula do predmetu fotogrametria vo 4.ročníku</li> </ul> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade dňa 30.8.2016.</b></p>
1.9.2017	25.8.2017	<p><b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M</li> </ul>

1.9.2018	28.8.2018	<p>staviteľstvo – v zameraní architektúra a interiérový dizajn sa vo voliteľných predmetoch zmenil názov predmetu: z architektonické cvičenia na cvičenia z architektúry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3692 M geodézia, kartografia a kataster v 3.ročníku sa zrušil predmet ekológia v geodézii s časovou dotáciou 1.hodiny, ktorá sa presunula do predmetu automatizácia zobrazovacích prác /z 2 na 3 hodiny/</li> <li>- do tematických plánov boli doplnené témy: extrémizmus, čitateľská a finančná gramotnosť</li> </ul> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade dňa 25.8.2017.</b> <b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M staviteľstvo – v zameraní architektúra a interiérový dizajn došlo k výmene predmetov – v 2.roč. sa bude vyučovať miesto praxe typológia, prax sa presúva do 3.ročníka. Zmena sa týka len žiakov 2.ročníka.</li> </ul>
1.9.2019	27.8.2019	<p><b>Prerokované v pedagogickej rade dňa 28.8.2018.</b> <b>Aktualizácia ŠKVP</b></p>
1.9.2020	28.8.2020	<p><b>Prerokované v pedagogickej rade 27.8.2019.</b> <b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebných plánoch vo všetkých odboroch a zameraniach boli pridané nové predmety – extra hodiny v rámci projektu Digitálny stavbár a geodet, v prvom ročníku predmet <b>moderná informatika</b> 1 hodina, v druhom ročníku predmet <b>digitálny dizajn</b> 2 hodiny, v treťom ročníku predmet <b>digitálny marketing</b> 2 hodiny</li> </ul>
1.9.2021	25.8.2021	<p><b>Prerokované v pedagogickej rade 28.8.2020.</b> <b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebnom pláne študijného odboru 3650 M staviteľstvo – v zameraní pozemné staviteľstvo došlo k zmene povinného predmetu, miesto predmetu <b>stavebné stroje</b> v druhom ročníku sa bude vyučovať predmet <b>priestorové plánovanie</b> s časovou dotáciou 2.hodiny, v 4.ročníku sa k voliteľným predmetom pridal predmet <b>priestorové plánovanie</b> s časovou dotáciou 1.hodina.</li> </ul>
1.9.2022	25.8.2022	<p><b>Prerokované v pedagogickej rade 25.8.2021.</b> <b>ZMENY V ŠKVP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebných plánoch všetkých odborov sa zmenila dotácia hodín <b>v 1.ročníku</b>: v matematike zo 4 hod. na 3 hodiny, v telesnej a športovej výchove z 2 hod. na 3 hodiny; <b>v 2.ročníku</b> : vo fyzike z 3 hodín na 2 hodiny, daná hodina sa presunula do predmetu <b>moderná informatika</b> s dotáciou 1 hodina</li> <li>- v odbore 3692 M geodézia, kartografia a kataster v 2.ročníku sa zrušil predmet kartografické rysovanie a miesto neho vznikol predmet grafické systémy v geodézii s dotáciou 2 hodiny</li> <li>- v odbore 3650 M staviteľstvo v zameraní architektúra a interiérový dizajn sa zmenila dotácia hodín v 4.ročníku v predmetoch pozemné staviteľstvo z 3 hodín na 2 hodiny a v ekonomike z 3 hodín na 4 hodiny</li> </ul>



1.9.2023	4.9.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predmety, ktoré sa vyučovali 2 roky v rámci projektu Digitálny stavbár a geodet budú aplikované v iných predmetoch a to digitálny design v predmete interiérový dizajn a digitálny marketing v predmetoch ekonomikaa aplikovaná ekonómia</li> </ul> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade 25.8.2022.</b></p> <p><b>Aktualizácia ŠKVP</b></p> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade 4.9.2023.</b></p>
1.9.2024	28.8.2024	<p><b>ZMENY V ŠKVP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v učebných plánoch <b>v odbore 3650 M staviteľstvo</b> vo všetkých zameraniach sa zmenil predmet výpočtová technika v odbore na predmet informačný model budovy – BIM pre 3. a 4. ročník, v predmete pozemné staviteľstvo 1. a 2.ročník sa zmenila časová dotácia hodín, pretože cvičenia 2 hodiny sa z daného predmetu presunuli do predmetu konštrukčné cvičenia a to vo všetkých zameraniach</li> <li>- <b>v zameraní pozemné staviteľstvo</b> – v 1.ročníku sa zmenila časová dotácia predmetu stavebné materiály z 3 hodín na 2 hodiny – hodina sa presunula do predmetu grafické informačné systémy, v 2.ročníku sa zmenila časová dotácia predmetu priestorové plánovanie z 2 hodín na 1 hodinu – hodina sa presunula do predmetu typológia, v 4.ročníku zmena v dotácii voliteľných predmetov v predmete výchova k podnikaniu z 2 hodín na 1 hodinu – hodina sa presunula do predmetu priestorové plánovanie</li> <li>- <b>v zameraní architektúra a interiérový dizajn</b> – v 2.ročníku sa zrušil predmet tovaroznaectvo – hodina sa presunula do nového predmetu inovuj a podnikaj, v 3.ročníku sa zmenila časová dotácia v predmete dejiny architektúry a umenia z 3 hodín na 2 hodiny – hodina sa presunula do predmetu ekonomika, v 4.ročníku sa presunuli 2 hodiny z voliteľných predmetov do odborných predmetov – jedna hodina sa presunula do predmetu zariadenie a jedna hodina do predmetu dejiny architektúry a umenia</li> <li>- <b>v zameraní priestorové plánovanie</b> – bol vytvorený nový učebný plán</li> <li>- <b>v odbore 3692 M geodézia, kartografia a kataster</b> – v 3.ročníku sa zmenila časová dotácia v predmete geodetické výpočty zo 4 hodín na 3 hodiny, v predmete pozemkové evidencie z 3 hodín na 2 hodiny – vzniknuté 2 hodiny sa presunuli do predmetu grafické systémy v geodézii, v 4.ročníku – zmena časovej dotácie v predmete geodézia zo 4 hodín na 3 hodiny – hodina sa presunula do voliteľného predmetu cvičenia z geodézie</li> </ul> <p><b>Prerokované v pedagogickej rade 28.8.2024.</b></p>

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M stavitelstvo
	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<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 3650 6 stavitelstvo a 3692 6 geodézia, kartografia a kataster, vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročného študijného odboru 36 stavebníctvo, geodézia, kartografia a kataster. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

**Poslaním našej školy** je vytvoriť podnikateľské vzdelávacie prostredie a zabezpečiť tvorivo humanistickú výučbu so zameraním odovzdať žiakom nielen teoretické vedomosti a praktické zručnosti a schopnosti, ale najmä dosiahnuť u žiakov schopnosť využívať ich pri štúdiu, v osobnom a odbornom rozvoji, pre uplatnenie sa v budúcom pracovnom a mimopracovnom živote a v ďalšom vzdelávaní, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských práv a formovať ich postoje. Škola sa stane otvorenou inštitúciou s úlohou naplniť potreby, požiadavky a očakávania žiakov, rodičov, učiteľov, odberateľov absolventov, vysokých škôl, sociálnych partnerov a širokej verejnosti s ponukou rôznej vzdelávacej a spoločenskej činnosti.

Naše **ciele v systéme výchovy a vzdelávania** spočívajú v harmonickom rozvoji schopnosti a vlôh po stránke odbornej, intelektovej, emocionálnej a sociálnej, v schopnosti nezávislého myslenia, prijímania samostatných rozhodnutí a zodpovednosti za ne, prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť a byť otvorený voči učeniu počas celého života.

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

- ✚ Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:
  - umožniť všetkým žiakom prístup k tvorivo – humanistickej výučbe,
  - rozvíjať aktívny a tvorivý prístup k riešeniu problémov a vytvárať motiváciu k učeniu,
  - rozvíjať cieľavedomý prístup žiakov k plneniu svojich povinností, k hodnoteniu svojich schopností a rešpektovaniu schopností druhých,
  - podporovať špecifické záujmy, schopnosti nadanie, ktoré žiakom umožnia pokračovať v ďalšom vzdelávaní a v kultivovanom rozvoji vlastnej osobnosti,
  - prehĺbovať poznatky a právne vedomie žiakov o ľudských právach a hodnotách ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca, komunikácia a tolerancia,
  - vytvárať vzťah k pohybovým aktivitám a venovať pozornosť upevňovaniu fyzického a duševného zdravia,
  - poskytovať príležitosti a možnosti pre vzdelávanie žiakov a verejnosti v záujmovej činnosti vo voľnom čase,
  - vytvárať úctu k živej a neživej prírode a k ochrane životného prostredia
  - viesť žiakov k tomu, aby sa vo vzťahu k iným ľuďom oslobodili od predsudkov, xenofóbie, intolerancie, rasizmu, etnickej, náboženskej a inej neznášanlivosti,
  - rozvíjať komunikačné zručnosti žiakov a zručnosti pre hodnotný pracovný, rodinný a partnerský život

✚ Realizáciu stratégie rozvoja školy s dôrazom na:

- a) **prípravu a tvorbu vlastných školských vzdelávacích programov** s cieľom:
  - rozvíjať u žiakov kritické myslenie v každom predmete, aby sa žiaci naučili zaobchádzať s informáciami a na základe získaných informácií si vytvárali vlastné názory
  - podporovať flexibilitu, adaptabilitu a kreativitu žiakov, uplatňovať nové formy a metódy vyučovania, zavádzaním aktívneho učenia a dosiahnuť navzájom prepojených a ucelených vedomostí žiakov v jednotlivých predmetoch,

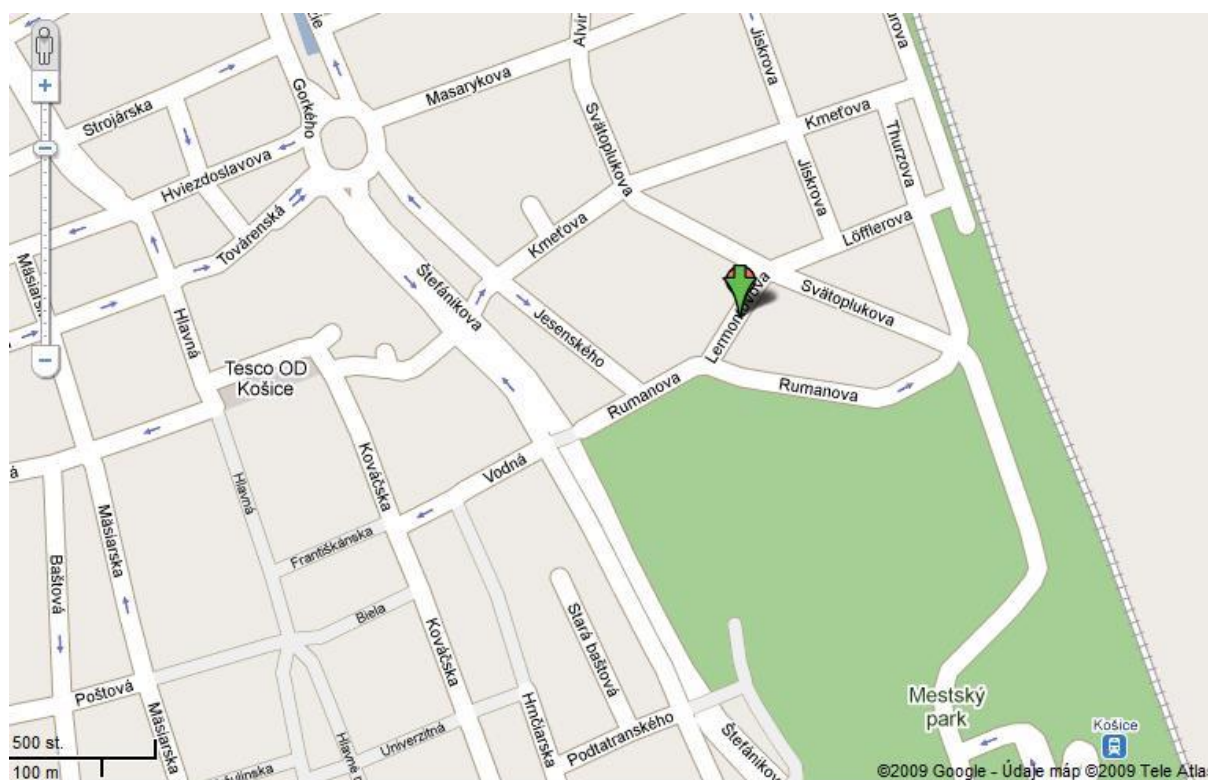
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzích jazykov aj výukou v jazykovom laboratóriu a zabezpečiť zdokonaľovanie cudzieho jazyka na praxi v stavebných firmách v zahraničí
  - skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií, využívať v oblasti GIS princípy, metódy a aplikačné možnosti počítačovej grafiky a softveru ALLPLAN a CAD programu,
  - skvalitniť výučbu v odbornej príprave v multimediálnej učebni a dosiahnuť flexibilnejšiu profiláciu absolventov podľa potrieb trhu práce,
  - zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
  - zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v študijných odboroch SVI a GED,
  - vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
  - zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
  - využívať údaje získané pedagogickou kontrolou pri hodnotení žiakov na skvalitnenie vyučovacieho procesu
  - skvalitniť spoluprácu predmetových komisií k posilneniu medzipredmetových vzťahov
- b) **posilnene 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 zmyslupnej 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 Košiciach a v našom regióne
  - spolupracovať so stavebnými a geodetickými firmami
  - upevňovať a rozširovať 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,/vymaľovania a vybavenie vhodným nábytkom, lavice a stoličky/,
  - vybudovať oddychovú časť na školskom dvore,
  - využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
  - pravidelne sa starať o interiér budovy školy a úpravu okolia školy.

### 3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Stredná odborná škola stavebná geodetická sa nachádza na Lermontovovej ulici v Košiciach. Do budovy v ktorej sídli v súčasnosti sa presťahovala v roku 1967. Počiatky našej školy siahajú do druhej polovice 19. storočia do čias Rakúsko – uhorskej monarchie. Na základe požiadavky 13. 12. 1878, ktorú zdôvodnil ministerský radca Koloman Kenessey na zasadaní stáleho národohospodárskeho a štatistického výboru uhorskej akadémie vied o potrebe založenia inštitútu pre výchovu lukárskych majstrov, bola 1. 12. 1879 založená škola pre lukárskych majstrov. Škola prijímala žiakov od 18 do 30 rokov. Prví absolventi boli vyradení v roku 1882. Vzhľadom na politické a spoločenské udalosti, škola prešla mnohými zmenami v svojom názve a zameraní a menila svoje sídlo. V roku 1953 dostala názov Priemyselná škola stavebná a zememeračská v Košiciach. Od 1. 9. 1994 až po súčasnosť niesla škola názov Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická. Počas existencie školy v terajších priestoroch bola budova školy postupne rekonštruovaná a modernizovaná. S výnimkou prístavby učební a špeciálnych remeselných prác, všetky práce so zriaďovaním kuchyne, jedálne, zborovne, odborných učební, laboratórií, kabinetov a ďalších rekonštrukčných prác sme zabezpečovali svojpomocne a to učiteľmi, žiakmi a rodičmi. História našej školy vzbudzuje u nás uznanie, obdiv i úctu ku všetkým tým riadiacim pedagogickým, technicko – hospodárskym i prevádzkovým zamestnancom školy, rodičom našich žiakov ako aj riadiacim a ostatným pracovníkom spolupracujúcich podnikov a organizácií, ktoré sa podieľali a podieľajú na vytváraní podmienok a bezprostrednej realizácii zvyšovania úrovne našej školy. 145 ročná história našej školy je zrkadlom absolventov. Škola má mnohých významných absolventov, ktorí pôsobili lebo pôsobia vo významných funkciách spoločenského, kultúrneho a politického života. Jedným z nich je bývalý prezident Slovenskej republiky Rudolf Schuster.

Košice, v súčasnosti druhé najväčšie mesto na Slovensku, mesto bohatých a slávnych tradícií, je už dnes svojím rozsiahlym hospodárskym a kultúrno-spoločenským rozvojom i nevšedným architektonickým vzhľadom aj mestom multikultúrnym. Poloha našej školy umožňuje štúdium žiakov z rôznych regiónov východného Slovenska bez ohľadu na kultúrne zvláštnosti etník a sociálnych vrstiev. Škola vytvára všetkým žiakom rovnaké podmienky pre ich vzdelávanie a rozvoj a akceptuje ich individuálne zvláštnosti. Demografická situácia v regióne núti školu zamyslieť sa nad jej ďalším smerovaním a získavaním žiakov vytváraním nových študijných zameraní a vo svojom vzdelávacom procese už v súčasnosti aplikuje inovatívne formy a metódy vzdelávania.

Pri pohľade do budúcnosti chceme predovšetkým stavať na dlhodobej tradícií našej školy a na jej dobrej povesti v praxi a na vysokých školách.



Školský vzdelávací program našej školy sa zameriava na novú dimenziu kvality výchovy a vzdelávania. Pri koncipovaní školského vzdelávacieho programu sme vychádzali z analýzy súčasného stavu školy a potrieb trhu práce. Touto analýzou sme si určili priority, ktorými chceme dosiahnuť sústavne sa zvyšujúcu úroveň výchovno – vzdelávacieho procesu, ktorí umožni našim absolventom nielen uplatnenie na trhu práce v stavebníctve a geodézii, ale i možnosti ďalšieho vzdelávania. Zámerom školy je zlepšiť spoluprácu so stavebnými a geodetickými firmami, ktoré na základe analýzy prejavili záujem spolupracovať s našou školou najmä pri výučbe praxe odborných predmetov a informovanosti školy o najnovších technológiách a postupoch v stavebníctve a geodézii, s možnosťou poskytnutia pracovných príležitosti pre našich absolventov. Škola bude pravidelne analyzovať potreby a požiadavky trhu práce v meste Košice a našom regióne a tomu prispôbovať zamerania v odbore SVI.

- **Silnými stránkami** školy na skvalitnenie a rozvoj výchovno-vzdelávacieho procesu sú:

- ✚ história, komplexnosť a poloha školy/ blízkosť centra, autobusovej a vlakovkej stanice/
- ✚ vysoká odborná úroveň vzdelávania, kvalifikovanosť pedagógov
- ✚ spolupráca so stavebnými a geodetickými firmami v Košiciach a regióne
- ✚ spolupráca s vysokými školami
- ✚ spolupráca v medzinárodných projektoch
- ✚ skúsenosť s tvorbou projektov a aktívna zapojenosť do projektov
- ✚ flexibilita nastaviť študijné a učebné odbory pokrývajúce požiadavky trhu práce a vysokých škôl
- ✚ zapájanie sa do mimovyučovacích, dobrovoľníckych, charitatívnych, enviromentálnych aktivít
- ✚ možnosť stravovania v školskej jedálni
- ✚ rozvoj záujmovej činnosti žiakov
- ✚ študentská spoločnosť – JASR

**Slabou stránkou** školy je

- ✚ nedostatok finančných prostriedkov pre rozvoj a rekonštrukciu školy
- ✚ havarijný stav niektorých priestorov, nevyhnutná rekonštrukcia školy
- ✚ chýbajúce materiálo-technické zabezpečenie školy
- ✚ chýbajúce odychové zóny
- ✚ zastarané učebné pomôcky, nedostatok výpočtovej techniky, neaktuálny a zastaraný knižničný fond, nedostatok študijných materiálov v nových témach a predmetoch

- **Príležitosti školy** signalizujú
  - ✚ zosúladenie siete škôl a odborov s potrebami trhu práce na základe analýzy podnikateľských subjektov
  - ✚ možnosť využitia štrukturálnych a iných fondov
  - ✚ podpora cezhraničnej spolupráce a spoločné využívanie európskych finančných zdrojov
  - ✚ inovácia vzdelávacích programov podľa potrieb trhu práce a vysokých škôl
  - ✚ zvýšenie uplatniteľnosti absolventov SŠ
  - ✚ podpora vzdelávania pedagogických a nepedagogických zamestnancov
  - ✚ digitalizácia v školstve a implementácia inovatívnych technológií
  - ✚ inkluzívne vzdelávanie
  - ✚ rozvíjanie kariérového poradenstva v stredných školách
- **Ohrozenia školy** sú
  - ✚ nedostatok finančných zdrojov na prevádzku a vybavenosť školy, na odmeňovanie pedagogických a nepedagogických zamestnancov
  - ✚ globálna ekonomická a finančná kríza
  - ✚ nepriaznivý demografický vývoj v kraji
  - ✚ prehĺbovanie sociálnej nerovnováhy
  - ✚ nesúlad medzi požiadavkami trhu práce a ponukou vzdelávania
  - ✚ nezáujem o spoluprácu medzi podnikateľskými subjektami a školami
  - ✚ nezáujem žiakov a rodičov o niektoré odborné profesie
  - ✚ znížený záujem o štúdium technických smerov
  - ✚ hrozba opakovania sa pandemickej situácie – pokles kvality vzdelávania
  - ✚ určovanie počtu novoprijatých žiakov zriaďovateľom.
  - ✚ nekoordinované otváranie nových stredných škôl v regióne

### 3.1 Charakteristika školy

Na škole v súčasnosti študuje okolo **315** žiakov denného štúdia a **19** žiakov externého štúdia. Žiaci sú do tried zadelení podľa zvoleného študijného odboru. Škola ponúka štúdiom v týchto odboroch: 3692 M geodézia, kartografia a kataster; 3650 M stavitelstvo so zameraním na: pozemné stavitelstvo, architektúra a interiérový dizajn, priestorové plánovanie.

Budova školy prešla mnohými stavebnými úpravami. Pozostáva z dvoch častí a to zo starej časti budovy a z prístavby, ktoré sú navzájom prepojené na 1. poschodí. Momentálne prebieha rekonštrukcia prístavby, ktorou sa nažime zlepšiť podmienky pre vyučovanie. Na škole máme k dispozícii **25** učební, z toho je **13** multimediálnych učební, zároveň sú to kmeňové učebne. Kmeňové učebne sú pridelené jednotlivým triedam a prebieha v nich hlavne teoretické vyučovanie. Žiaci majú šatňové skrinky v blízkosti kmeňových tried. K odborným učebniam patria: učebňa fyziky, stavebné laboratórium, **6** interaktívnych učební, z ktorých tri slúžia odboru stavitelstvo a jedna pre odbor geodézie. Škola má k dispozícii veľkú telocvičňu, gymnastickú telocvičňu a jednu posilňovňu. Na školskom dvore je vybudované viacúčelové ihrisko a plánujeme dobudovať oddychovú časť. Na prízemí budovy je umiestnená zborovňa a jedáleň. V suteréne budovy sú rôzne sklady, dielňa pre potreby údržby a opráv na škole, kuchyňa s príslušnými skladmi, šatňa pre upratovačky, archív. V prístavbe na dvore sa nachádza sklad učebníc.

Manažment školy a hospodársky úsek má vyhradené priestory na 1. poschodí, učitelia majú svoje kabinety, do ktorých sú rozdelení podľa aprobácie. Všetky kabinety sú vybavené počítačmi pripojenými na internet. Výchovný poradca má k dispozícii samostatný kabinet pre komunikáciu so žiakmi, rodičmi, sociálnymi zamestnancami a pod.

K skvalitňovaniu vyučovacieho procesu prispieva školská knižnica, ktorá bola zmodernizovaná a obsahuje 4 734 knižných jednotiek.

#### 3.1.1 Plánované aktivity školy

Dosahovanie požadovaných aktivít a vhodná prezentácia školy sú výsledkom kvality vzdelávania. Škola sa bude snažiť vytvoriť a zabezpečiť všetky podmienky pre skvalitnenie života na škole:

- ✚ **Záujmové aktivity:**
  - Cykloturistika
  - Turistický krúžok
  - Angličtina pre maturantov
  - Matematická príprava
  - Kam do mesta

- Autocad
- Life radio
- Ekonómia on-line hravo
- Navrhovanie stavieb
- Rozpočtovanie stavieb
- Tvorba modelu
- **Tvorba architektonických vizualizácií**
- **Navrhovanie interierov**
- Ateliérova tvorba hrou
- GEO krúžok
- Teória a prax
- Matematika pre maturantov

#### **Súťaže:**

- Hviezdoslavov Kubín
- Súťaž v rétorike
- Olympiáda v ANJ
- Olympiáda ľudských práv
- Biblická olympiáda
- Informatická súťaž iBobor
- Matematický „Klokan“
- Expert Geniality Show
- MAKS – korešpondenčný seminár
- Turnaj mladých fyzikov
- Basketbalový turnaj
- Volejbalový turnaj
- Stavbárska latka
- Floorballový turnaj
- Geodetická zručnosť
- Veľtrh študentských spoločností
- Najšikovnejší stavbár
- Model domu
- Mladý rozpočtár
- Stredoškolská odborná činnosť
- MESE – korešpondenčná simulácia trhu
- Geodetická zručnosť
- Geovedomosti
- Geodetický dvojboj
- Zber papiera
- Zber hliníkových viečok
- Zber elektroodpadu a vybitých batérií
- Dom budúcnosti
- Lepenkový model Modelium
- Velux
- Heluz
- Handmade – vianočná výzdoba
- Semmelrock
- Najlepší interiérový dizajnér
- Xella – staviame s Ytongom
- Výtvarné súťaže: Moja vysnívaná krajina
  - Miluj život nie drogy
  - Ekoplagát
  - Ilustrovaný obal
  - Najkrajšia obálka
  - Model domu

## **Exkurzie**

- Mapová služba a katastrálny úrad
- Geodetická firma GEOMA
- Útvar hlavného architekta
- Fotogrametria Prešov
- Pozemková kniha
- Architektonické pamiatky historického jadra Košíc
- Výstava BYT A STAVBA
- Technické múzeum – geodetická expozícia, baňa
- Vedecká knižnica
- Východoslovenské múzeum
- Planetárium
- Vodná nádrž Bukovec
- Mestský archív
- Exkurzie pre odbor stavitelstvo – po každom tematickom celku, podľa možnosti a aktuálnosti stavieb
- Návšteva múzea Andyho Warhola - Medzilaborce
- Krakow – Osvienčim
- STU Bratislava, ÚGKK Bratislava, Viedeň
- Historické pamiatky v cudzom jazyku
- Miklušova väznica

## **Výstavy**

- Kedysi a dnes...
- Výstava žiackych grafických prác /v rámci DOD a koncoročná/

## **Spoločenské a kultúrne podujatia**

- Návšteva divadelného predstavenia
- Výchovný koncert
- Imatrikulácia pre 1. ročník
- Mikulášsky večierok
- Vianočná akadémia
- Rozlúčka so 4. ročníkom

## **Mediálna propagácia**

- Prezentácia školy v partnerských školách
- Prezentácia školy pre ZŠ
- Deň otvorených dverí
- Aktualizácia www stránky

## **Besedy a prednášky**

- Murovacie systémy - POROTHERM
- Komíny – SCHIEDEL
- Zatepl'ovanie stavieb
- Firma FATRA – IZOLFA
- Firma XELLA – murovacie materiály – YTONG
- Firma ISOVER – izolácie
- Firma WIENERBERGER – murovacie materiály
- Firma BRAMAC – strešné krytiny
- Firma HSF Modelium
- Firma Rectolight – stropné systémy
- Firma RUUKKI – strešné systémy
- Seminár HELUZ od A po Z
- Ako na trh práce
- Kto je živnostník?
- Ako sa pripraviť na konkurz?
- Seminár pre užívateľov programu CENKROS PLUS
- Školenie podnikateľského vzdelávania „Kvalitný v škole – úspešný v živote“
- Sexuálna výchova
- Ako sa správne učiť



- Prevencia šikanovania
- Relaxácia a zvládanie stresu
- Prevencia drogových závislostí
- Význam vzdelania
- Optimalizácia sociálnych vzťahov v triednom kolektíve
- Predchádzanie všetkých foriem diskriminácie, rasizmu, antisemitizmu a ostatným prejavom intolerancie
- Beseda v anglickom jazyku s osobnosťami / podľa ponuky vedeckej knižnice/
- Výroba, riadenie, marketing, ľudské zdroje a financie (U.S Steel)
- Triedenie a spracovanie odpadov

### Poskytnutie metodického materiálu pre triednícké hodiny

- Zdravá výživa
- Pohybová aktivita a zdravie
- Rakovina, ako jej predísť
- Rodina, význam rodiny
- Výber životného partnera
- Zrelosť osobnosti ako základný predpoklad založenia rodiny
- Deň boja proti fajčeniu
- Deň boja proti AIDS
- Zdravé pľúca – zdravý život
- Environmentálna výchova

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

Stabilizovaný pedagogický zbor tvorí 25 učiteľov. Priemerný vek pedagógov je okolo 47 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Riaditeľka, zástupkyňa a výchovný poradca školy, majú okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti školského manažmentu a výchovného a kariérového poradenstva.

### 3.3 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

Manažment školy považuje za prioritnú úlohu zabezpečiť:

- Uvádžanie 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.
- Sprostredkovanie pedagogickým pracovníkom najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru.
- Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, kariérny 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 materiálmi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúseností 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, sledovania hospodárneho využívania mzdových prostriedkov, dodržiavania hygienických zásad, dodržiavanie zásad BOZP a PO, činnosť hospodárky, upratovačky a údržbára. Na hodnotenie pedagogických, odborných zamestnancov a nepedagogických zamestnancov školy použijeme tieto metódy:

- Pozorovanie (hospitácie).
- Rozhovor.
- Výsledky žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, didaktické testy zadané naraz vo všetkých paralelných triedach, 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 odborných zamestnancov a nepedagogických zamestnancov manažmentom školy.
- Vzájomné hodnotenie učiteľov (čo si vyžaduje aj vzájomné hospitácie a „otvorené hodiny“)
- Hodnotenie učiteľov žiakmi.
- Hodnotenie hospodárneho využívania mzdových a ostatných finančných prostriedkov

### 3.5 Dlhodobé projekty

Projekčná činnosť je súčasťou vzdelávacieho procesu a mimoškolskej činnosti. Zaraďovanie projektov rôznych časových dĺžok a foriem prebieha v jednotlivých predmetoch aktuálne v závislosti na možnostiach v danom učive a mimoškolskej činnosti.

Výstupy z týchto projektov prispievajú k skvalitneniu výchovno-vzdelávacieho procesu v oblasti využívania interaktívnych metód vyučovania a zvyšovania počítačovej gramotnosti žiakov a učiteľov.

Škola bola zapojená aj do projektov financovaných z ESF „Národný projekt ďalšieho vzdelávania učiteľov odborných a všeobecno – vzdelávacích predmetov v oblasti ukončovania štúdia na stredných školách“, ktorého cieľom bola príprava učiteľov na tvorbu tém a kritérií sumatívneho hodnotenia žiakov a „Využitie IKT vo výchovno – vzdelávacom procese“

V spolupráci s partnerskou školou v Miškolci žiaci spolupracovali na medzinárodnom projekte „Bisel“ Projekt bol zameraný na monitorovanie bioindikátorov vo vodných tokoch za účelom zistenia ekologickej čistoty vody.

V rámci priamej projekčnej činnosti žiakov škola pripravuje 1 – 3 ročné projekty z oblasti stavebníctva a geodézie. O cieľi a obsahu projektu rozhodnú predmetové komisie. Tieto projekty si žiaci vyberú v prvom ročníku a môžu byť aj predmetom prezentácie na maturitných skúškach.. Budeme sa uchádzať aj o grantové a rozvojové projekty nielen pre učiteľov, ale aj pre žiakov.

Projekt „Inovatívne myslenie a vzdelávanie v modernej Strednej priemyselnej škole stavebnej a geodetickej“, ktorý bol zameraný na inovovanie obsahu a metód vyučovacieho procesu a na skvalitnenie výstupov vzdelávania pre potreby trhu práce, sa realizoval počas dvoch rokov počnúc 1.10.2010.

Projekt „Vzdelaný stavbár a geodet na trhu práce“, zameraný na prepojenie školy so zamestnávateľmi sa realizoval počas dvoch rokov počnúc 15.10.2012 /projekt bol predĺžený do konca júna 2015/.

V šk.r. 2018/19 sa realizovali 3 projekty: Zdokonalenie materiálnych podmienok pre kvalitné vzdelávanie v SPŠ stavebnej a geodetickej v Košiciach, Miesto pre tvoj pohyb – výstavba multifunkčného ihriska, Športom k zdravému životnému štýlu – nákup športovej výbavy.

V šk.r. 2020/21 sa realizoval projekt: Digitálny stavbár a geodet zameraný na rozvoj digitálnych zručností.

V šk.r. 2021/22 pokračoval projekt: Digitálny stavbár a geodet zameraný na rozvoj digitálnych zručností.

V školskom roku 2022/23 sme boli zapojení do dvoch projektov v rámci Erasmu:

Erasmus+ - projekt SECOVE zameraný na spoluprácu s Centrami odbornej excelentnosti (CoVe) v sektore čistej a udržateľnej energie v 5 európskych krajinách Grécko, Španielsko, Taliansko, Slovensko a Portugalsko), slovenský partner TUKE. Projekt BAUHAUS - Youth 4 Bauhaus odkazuje na zelenú iniciatívu Európskej komisie – New European Bauhaus (NEB), spustenú v októbri 2020. Cieľom tejto iniciatívy, inšpirovanej kreativitou, umením a kultúrou, je priniesť do našich miest a spoločných životov Zelenú dohodu pre Európu (European Green Deal). Ide o spoločné úsilie vybudovať udržateľnú, inkluzívnu a „krásnu budúcnosť“, v ktorej sa vytvára priestor na navrhovanie budúcich spôsobov života. Zdôrazňuje sa pritom potreba prelínania umenia, kultúry, sociálnej inklúzie, vedy a techniky.

V školskom roku 2023/2024 pokračoval projekt Erasmus+ - projekt SECOVE zameraný na spoluprácu s Centrami odbornej excelentnosti (CoVe) v sektore čistej a udržateľnej energie v 5 európskych krajinách Grécko, Španielsko, Taliansko, Slovensko a Portugalsko), slovenský partner TUKE.

### V školskom roku 2024/2025

- pokračuje projekt Erasmus+ - projekt SECOVE zameraný na spoluprácu s Centrami odbornej excelentnosti (CoVe) v sektore čistej a udržateľnej energie v 5 európskych krajinách Grécko, Španielsko, Taliansko, Slovensko a Portugalsko), slovenský partner TUKE,

- ďalší projekt je „Inovácia odborného vzdelávania v odbore stavebníctvo“ – zameraný nielen na zlepšenie materiálnych podmienok / zriadenie 3D učebne, zriadenie dvoch nových počítačových učební, kompletná výmena dataprojektorov v každej učebni, nákup geodetickej techniky .../, ale aj na inováciu obsahu odborného vzdelávania,

- rekonštrukcia historickej budovy z plánu obnovy,

- grant – machové obrazy – zútulnenie interiéru zelenými plochami – bude sa realizovať v septembri,

- národný projekt – „Zavádzanie manažérstva kvality na regionálnej úrovni“

## 3.6 Medzinárodná spolupráca

Škola chce obnoviť rozvíjajúcu spoluprácu so Strednou priemyselnou školou stavebnou v Mělníku v Čechách. Cieľom tejto spolupráce je:

- Podieľať sa na spoločných projektoch, ktoré by zabezpečili efektívny transfer poznatkov a skúseností.
- 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 kariérového rastu.
- Výmenná prax učiteľov a žiakov.

## 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, konzultáciami s vyučujúcimi, prostredníctvom edupage a www stránky školy [www.stavke.sk](http://www.stavke.sk). Rodičia sú informovaní o aktuálnom dianí na škole a o pripravovaných akciách. Majú k dispozícii aj portfólium žiaka. Prostredníctvom edupage sa zjednodušila komunikácia s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti. Jednou z hlavných úloh školy bude otvorenie spolupráce s rodičmi na školskom vzdelávacom programe a podieľaní sa rodičov na vedení krúžkov a na mimoškolských aktivitách školy. Spolupráca s rodičmi je na báze združenia rodičov školy/ZRŠ/. ZRŠ pracuje ako spoločenská organizácia a riadi sa vlastnými stanovami

Združenie rodičov školy

- Pomáha pri tvorbe ŠkVP.
- Pomáha pri ochrane práv žiakov školy.

- Pomáha pri zabezpečovaní triednych rodičovských združení
- Spolupracuje pri riešení výchovných problémov žiakov
- Podporujú záujmovú kultúrnu, telovýchovnú a športovú činnosť.
- Pomáha pri financovaní výchovných, kultúrnych, spoločenských ako aj vzdelávacích aktivít žiakov
- Pomáha pri zlepšovaní materiálnych podmienok školy.

### Zamestnávateľa

Vzhľadom na súčasný trend a niekedy až neuveriteľné napredovanie vývoja pracovných technológií a moderných techník je pre kvalitný vyučovací proces nevyhnutná úzka spolupráca s podnikmi, firmami a organizáciami. Táto spolupráca rozvíja u žiakov záujem o zvolený odbor, umožní im poznávať predmety, javy ako aj procesy v typických podmienkach praxe a uplatniť ich vo vyučovacom procese. Učiteľov podnecuje k tomu, aby sledovali vývoj a zmeny v praxi a hľadali možnosti ich priblíženia žiakom vo vyučovacom procese. Spolupráca je zameraná na zabezpečenie skupinovej a individuálnej praxe, exkurzií a účasť žiakov na výstavách s odbornou tematikou ako aj samotné odborné prednášky ktoré, uskutočňujú jednotlivé firmy priamo vo výuke. Škola získava prospekty, propagačný materiál, katalógy a odborné podklady pre spracovanie monotematických prác v rámci výchovno – vzdelávacieho procesu, SOČ ako i učebných pomôcok. Rozvíjajúca sa spolupráca so zahraničnými firmami bude veľkým prínosom nielen spoznania pracovných technológií a moderných techník v danej krajine ale aj precvičenie a zdokonalenie jazykových zručností.

### Iní partneri

Škola aktívne spolupracuje so Zväzom slovenskej vedeckotechnickej spoločnosti, Zväzom stavebných podnikateľov, Slovenskou komorou stavebných inžinierov, Cechom strechárov - ktorých poslaním je urýchlené šírenie a výmena informácií v oblasti vedy a techniky a podpora vzdelávania.

Škola aktívne spolupracuje v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu a výchove mimo vyučovania s ďalšími partnermi. Sú to stredné školy stavebné v Prešove, Bardejove, Rožňave, Spišskej Novej Vsi a Bratislave a spolupráca s týmito školami sa zameriava na výmenu skúsenosti učiteľov vo vyučovaní nielen odborných predmetov, ale aj všeobecno – vzdelávacích. Centrum odborného výcviku na Kukučínovej ul. v Strednej odbornej škole technickej umožňuje našim žiakom vykonávať prax. Centrum voľného času poskytuje žiakom možnosť zúčastniť sa všetkých aktivít, ktoré organizuje v kultúrnej, spoločenskej, športovej a odbornej oblasti. PPP pomáha v spolupráci s výchovnou poradkyňou riešiť problémy žiakov v ich osobnostnom, vzdelávacom a profesijnom vývine.

Veľmi dobrá spolupráca je s Technickou univerzitou v Košiciach, a to s fakultou BERG a prdovšetkým so Stavebnou fakultou s ktorou participujeme na spoločnom projekte. Taktiež nám poskytujú priestory na výuku, hlavne laboratória, poskytujú nám odborné prednášky a spolupracujeme aj v oblasti obsahu vzdelávania.

#### 4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 3650 M staviteľstvo

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M staviteľstvo
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

##### 4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program v študijnom odbore 3650 M staviteľstvo pripravuje absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, že je schopný vykonávať činnosti stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v projekcii, pri príprave stavieb, v stavebnej výrobe, pri zhotovovaní a rekonštrukciách stavieb, pri výrobe a montáži prefabrikátov. Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získava absolvent štúdia široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory a logické myslenie, tiež schopnosť aplikovať nadobudnuté vedomosti a schopnosti samostatne ako aj v tíme.

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí tiež prospech a správanie na základnej škole, výsledky prijímacieho konania, výsledky celoplošného testovania deviatakov, známka z profilujúcich predmetov MAT, SJL, úspešní riešitelia olympiád a reprezentanti Slovenska.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecné vzdelávanie umožňuje lepšiu adaptabilitu v praxi, dáva predpoklady pre permanentné vzdelávanie aj vysokoškolské štúdium. Spoločenskovedné predmety umožňujú absolventovi orientovať sa vo všeobecne ľudských, občianskych, spoločenských i filozofických otázkach. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť pozemného staviteľstva, architektúry a interiérového dizajnu. V rámci praktického vyučovania žiaci získavajú teoretické a praktické zručnosti. Spojenie všeobecného a odborného vzdelania umožňuje pripraviť všestranne rozvinutú a adaptabilnú osobnosť schopnú uplatniť sa na dynamicky meniacom sa trhu práce. Absolvent je schopný logicky myslieť, samostatne pracovať, sústavne sa vzdelávať a viesť pracovné kolektívy vo firmách, po získaní praxe aj ako živnostník. Má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami humanizmu, demokracie a má získať také schopnosti a vedomosti, flexibilitu svojich schopností, aby sa lepšie uplatnil na pracovnom trhu na Slovensku, ale aj v rámci EÚ.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie autodidaktických metód (samostatné učenie a práca) hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci. Uplatňujú sa metódy dialogické slovné formou účelovo zameranej diskusií alebo brainstormingu, ktoré naučia žiakov komunikovať s druhými ľuďmi na báze ľudskej slušnosti a ohľaduplnosti. Poskytujú žiakom priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu populistických praktík a extrémistických názorov. Učia ich chápať zložitú medziludských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Metódy činnostne zameraného vyučovania (praktické práce) sú predovšetkým aplikačného a heuristického typu (žiak poznáva reálny život, vytvára si názor na základe vlastného pozorovania a objavovania), ktoré im pomáhajú pri praktickom poznávaní reálneho sveta a života. Veľký dôraz sa kladie na motivačné činitele – zaraďovanie hier, súťaží, simulačných a situačných metód, riešenie konfliktových situácií, verejné prezentácie prác a pod. Uplatňované metódy budú konkretizované na úrovni učebných osnov jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností vyučujúcich učiteľov.

## Inovácie školského vzdelávacieho programu

V zameraní architektúra a interiérový dizajn sme v 2.ročníku zaviedli nový predmet **Inovuj a podnikaj**. Predmet je zameraný na rozvoj kreativity, podnikateľského myslenia a inovatívnych zručností študentov. Poskytuje praktické vedomosti o zakladaní a riadení podnikov, vrátane tvorby podnikateľských plánov a riešenia reálnych podnikateľských výziev. Študenti sa učia identifikovať príležitosti na trhu, vytvárať inovatívne produkty alebo služby a získavať zdroje na ich realizáciu. Predmet podporuje spoluprácu, tvorivosť, kritické myslenie a schopnosť prispôbiť sa dynamickým podmienkam trhu.

Ďalší nový predmet **Informačný model budovy (BIM)** sa zameriava na osvojenie si digitálnych techník a nástrojov používaných pri tvorbe, správe a analýze stavebných projektov. Študenti sa naučia vytvárať detailné 3D modely, pracovať s centralizovanými dátami a koordinovať projekty v reálnom čase. Získajú aj schopnosť vykonávať simulácie, ktoré pomáhajú optimalizovať návrhy a znižovať riziká počas výstavby. Predmet podporuje efektívnu spoluprácu medzi rôznymi profesiami a pripravuje študentov na moderné požiadavky stavebného priemyslu. Tento predmet sa bude vyučovať v odbore 3650 M stavitelstvo vo všetkých zameraniach v 3. a 4. ročníku.

**Téma udržateľnosť budov** – bude doplnená v 3.ročníku v predmete **pozemné stavitelstvo**.

Doplnenie témy udržateľnosti budov je nevyhnutné kvôli súčasným environmentálnym a ekonomickým výzvam. Stavebný sektor výrazne prispieva k spotrebe energie a produkcii skleníkových plynov, preto je dôležité, aby budúci odborníci poznali metódy znižovania týchto negatívnych dopadov. Udržateľné stavby zvyšujú energetickú efektívnosť a prinášajú dlhodobé ekonomické úspory. Rovnako dôležité je, že nové legislatívne požiadavky vyžadujú udržateľné praktiky v stavebníctve. Vzdelávanie v tejto oblasti pripraví študentov na budúce trendy a zvýši ich konkurencieschopnosť na trhu práce. Študenti sa oboznámia s pojmami ako zelené technológie, zelené budovy a so zásadami udržateľného dizajnu a udržateľnej výstavby. Udržateľnosť tiež zahŕňa etickú zodpovednosť za ochranu planéty pre budúce generácie. Odborníci so znalosťami v tejto oblasti môžu prispieť k ekologickejšej a efektívnejšej výstavbe.

V tomto školskom roku začíname realizovať projekt „Inovácia odborného vzdelávania v odbore stavitelstvo“, kde budeme inovovať obsah vzdelávania aj v iných predmetoch, k čomu samozrejme prispeje aj národný projekt „Zavádzanie manažérstva kvality na regionálnej úrovni“.

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Lermontovovej 1, Košice. Praktická príprava prebieha v 2. ročníku formou teoretickej prípravy v školských odborných učebniach a v priebehu roka sa žiaci zúčastňujú exkurzií priamo na stavbách a v COV, kde si prakticky vyskúšajú teoretické vedomosti. Na konci 2.a 3. ročníka žiaci vykonávajú sústredenú prevádzkovú prax priamo na stavbách, v stavebných firmách a v COV.

Kľúčové, všeobecné 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.

Školský vzdelávacie program je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. 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 pristupuje s ohľadom na doporučenie špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Študijný odbor 3650 M stavitelstvo nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím, s vážnymi poruchami zraku a sluchu a s vážnym telesným narušením.

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. Veľké množstvo záujmových krúžkov (jazykové, športové a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas.

Klasifikácia prebieha podľa metodického pokynu č.21/2011 a jeho doplnkov a nariadení MŠVVaŠ SR na hodnotenie a klasifikáciu žiakov SŠ. 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. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivitu. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

## 4.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru: 3650 M stavitel'stvo

<b>Dĺžka štúdia:</b>	4 roky 2 roky
<b>Forma štúdia:</b>	denná externá
<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	podmienky prijatia na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy, zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	maturitná skúška
<b>Doklad o dosiahnutom vzdelaní:</b>	vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	V technicko-hospodárskych funkciách v oblasti stavebníctva
<b>Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):</b>	Možnosti ďalšieho vysokoškolského bakalárskeho alebo inžinierskeho vzdelávania na stavebnej fakulte STU a v príbuzných odboroch, pomaturitné špecializačné štúdium

## 4.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe v študijnom odbore 3650 M stavitel'stvo zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie.

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy na Lermontovovej 1, Košice. 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 jednom cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. Osvojujú si základy matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na technické a technologické vzdelávanie, vlastnosti a používanie stavebných látok a výrobkov, statickú funkciu stavebných konštrukcií, základné poznatky z ekonomiky a podnikania. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Praktické vyučovanie je organizované formou cvičení a praxe. Cvičenia sú realizované v odborných učebniach v priestoroch školy a sú zamerané na získanie požadovaných zručností v zobrazovaní stavebných prvkov a konštrukcií, v overovaní vlastností stavebných materiálov, v navrhovaní a posudzovaní vystužených konštrukcií ako aj ich zobrazení, vo vyhotovení rozpočtu stavby a kalkulácií v programe CenKros - plus, v zobrazovaní stavebných konštrukcií a projektovaní jednoduchých objektov v CAD programe Allplan, Autocad, Revit, BIM ArchiCad. Tieto výukové softvérové programy, umožnia žiakom získať zručnosti v kreslení, ktoré sú bežne používané v praxi.

Súčasťou praktického vyučovania je predmet prax, ktorý je organizovaný formou teoretickej prípravy, ktorá prebieha v 2. ročníku v školských odborných učebniach a v centre odborného výcviku SOŠ Kukučínova ulica, v Košiciach. Neoddeliteľnou súčasťou tejto teoretickej prípravy sú exkurzie priamo na stavbách, kde žiaci majú možnosť si teoretické vedomosti overiť a utvrdiť. Na konci 2. a 3. ročníka žiaci vykonávajú sústredenú prevádzkovú prax, ktorá trvá 10 dní. Náplňou praxe je prejsť jednotlivými organizačnými stupňami danej organizácie a oboznámiť sa s odbornými technicko-ekonomickými a administratívnymi prácami. Táto prax prebieha pod dozorom vedúcich jednotlivých firiem a pod pedagogickým dozorom našej školy. Účelom takejto praxe je, aby si žiaci precvičili a vyskúšali aj také zručnosti, situácie a javy, ktoré sa pri teoretickom vyučovaní v priestoroch školy

nevyskytujú. Po prebratí tematického celku, hlavne v predmete staveiteľstvo a prax sa uskutočňujú odborné prednášky prezentované zástupcami firiem, v rezorte stavebníctva, ktorí sú odborníci v danej problematike. Cieľom týchto prezentácií je názorné zobrazenie vyučovanej problematiky v praxi. Zároveň sa prehlbuje spolupráca s firmami, ktorí tieto prednášky realizujú a to formou odborných exkurzií priamo na stavbách alebo vo výrobných stavebných výrobkoch a materiáloch príslušných firiem. Jedná sa hlavne o firmy XELLA, ISOVER, BRAMAC, SCHIEDEL, FACRO, VELUX, DEK, HELUZ, WIENERBERGER, Štrkovisko Geča, Zipp - Geča, Lom - Včeláre, ENTO - Košice, STAVDOM - stavebná spoločnosť, AKVILIS - stavebná spoločnosť, STAVA - ip, Košice.

Užšia spolupráca so spomenutými firmami, ale aj ďalšími firmami pôsobiacimi na trhu práce v rezorte stavebníctva, ako aj ďalšie aktivity pre modernizáciu vzdelávacieho procesu a pre lepšie uplatnenie žiakov našej školy na trhu práce, je zahrnuté v schválenom projekte školy v rámci Operačného programu: Vzdelávanie, opatrenia: Premena tradičnej školy na modernú pod názvom : „Vzdelaný stavbár a geodet na trhu práce“. Konkrétne pôjde o exkurzie vo firmách, ktoré už boli vyššie spomenuté a ďalších, konkrétne: YTONG - Šaštín Stráže, ktorá je súčasťou nadnárodného koncernu XELLA, BRAMAC - Ivanka pri Nitre, WIENERBERGER - Zlaté Moravce, EURODREVENÍK - Spišská Nová Ves, Lom -Včeláre -Turňa nad Bodvou, ZIPP - Geča, Štrkovisko Geča, ISOVER -Trnava, FATRAFOL - Napajedla pri Zlíne, TERCOPLAST - Slušovice.

Na hodinách praxe sa využíva najmodernejšia technika zakúpená z projektových prostriedkov, hlavne vybavenie stavebného laboratória novými meracími prístrojmi. Laboratórne skúšky, ktoré sa nedajú uskutočniť na našej škole nám zabezpečujú laboratória TUKE na stavebnej fakulte v rámci spolupráce.

Študijný odbor 3650 M staveiteľstvo integruje teoretické a praktické vyučovanie. V 1. a 2. ročníku dominujú vyučovacie predmety všeobecného zamerania, v 3. a 4. ročníku dominujú odborné predmety.

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

Na prijatie do študijného odboru 3650 M staveiteľstvo môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- prognosticky závažným ochorením obmedzujúcim funkcie horných končatín (porucha hrubej a jemnej motoriky),
- prognosticky závažným ochorením funkcie nosného a pohybového systému,
- prognosticky závažným ochorením dýchacích ciest,
- prognosticky závažnými ochoreniami zraku a sluchu,
- prognosticky závažnými a nekompenzovanými formami epilepsie a epileptických syndrómov a kolapsových stavov vzhľadom k predpokladanej práci na stavbe,
- psychickými chorobami (alkoholizmus, toxikománia, nervové choroby),

Zdravotnú spôsobilosť uchádzačov posúdi a písomne potvrdí dorastový lekár, v prípade zmenenej pracovnej schopnosti aj posudková komisia sociálneho zabezpečenia.

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

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Výchova k bezpečnej a zdravie neohrozujúcu prácu vychádza po dobu štúdia z požiadaviek platných právnych a ostatných predpisov (zákonov, nariadení vlády SR, vyhlášok, technických predpisov a slovenských technických noriem). Tieto požiadavky sa musia vzťahovať k výkonu konkrétnych činností, ktoré sú súčasťou odborného výcviku. Tieto požiadavky sa musia doplniť informáciami o rizikách možného ohrozenia, ktorým sú žiaci pri teoretickom a praktickom vyučovaní vystavení vrátane informácií o opatreniach na ochranu pred pôsobením týchto zdrojov rizík (zdravotné riziká a opatrenia pri ručnej manipulácii s bremenom, rizikové faktory súvisiace s mikroklimatickými podmienkami – teplotná záťaž organizmu a pod.).

Priestory pre výučbu musia zodpovedať svojimi podmienkami požiadavkám stanovených v zdravotníckych predpisoch (hygienické požiadavky na priestory, prevádzka školských zariadení, bezpečná prevádzka, používanie strojov, prístrojov a pod.). Nácvik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať



zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

- dôkladne a preukázané oboznámenie žiakov s predpismi o BOZP, protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarnym predpisom,
- používanie ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov,
- vykonávanie stanoveného dozoru na pracoviskách žiakov, pričom sa vymedzia stupne dozoru nasledovne:
  - práca pod dozorom si vyžaduje sústavnú prítomnosť osoby poverenej dozorom, ktorá dohliada na dodržiavanie BOZP a pracovného postupu. Táto osoba musí zrakovo obsiahnuť všetky pracovné miesta tak, aby mohla bezpečne zasiahnuť v prípade porušenia BOZP,
  - práca pod dohľadom si vyžaduje prítomnosť osoby poverenej dohľadom kontrolovať pracoviská pred začatím práce a pokiaľ nemôže zrakovo všetky pracoviská obsiahnuť, v priebehu práce ich obchádza a kontroluje.

## 5 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 3692 M geodézia, kartografia a kataster

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

### 5.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávacie program v študijnom odbore 3692 M geodézia, kartografia a kataster pripravuje absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, že sú schopní vykonávať činnosti stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v oblasti geodézie, kartografie a katastra nehnuteľností a v novej oblasti geoinformatika. Cieľom študijného odboru je vypestovať potrebu sústavného celoživotného vzdelávania a zvyšovania kvalifikácie, čo umožňuje trvalú inováciu odborných poznatkov a rozširovanie kultúrneho obzoru. Podporuje záujem žiakov o štúdium technických a prírodovedných odborov a rozvíja ich vedomosti a študijné predpoklady natoľko, aby zvládli adaptáciu na požiadavky vysokoškolského štúdia technických a prírodovedných disciplín.

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí tiež prospech a správanie na základnej škole, výsledky prijímacieho konania, výsledky celoplošného testovania deviatkov, známka z profilujúcich predmetov MAT, SJL, úspešní riešitelia olympiád a reprezentanti Slovenska.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecné vzdelávanie umožňuje lepšiu adaptabilitu v praxi, dáva predpoklady pre permanentné vzdelávanie aj vysokoškolské štúdium. Spoločenskovedné predmety umožňujú absolventovi orientovať sa vo všeobecne ľudských, občianskych, spoločenských i filozofických otázkach. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na získanie vedomosti a zručnosti pre kvalitné vykonávanie geodetických a kartografických prác v súlade s platnými legislatívnymi normami v štátnej aj komerčnej sfére. Spojenie všeobecného a odborného vzdelania umožňuje pripraviť všestranne rozvinutú a adaptabilnú osobnosť schopnú uplatniť sa na dynamicky meniacom sa trhu práce. Absolvent je schopný logicky myslieť, samostatne pracovať, sústavne sa vzdelávať a viesť pracovné kolektívy vo firmách. Má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi predpismi spoločnosti, zásadami humanizmu, demokracie a má získať

také schopnosti a vedomosti, flexibilitu svojich schopnosti, aby sa lepšie uplatnil na pracovnom trhu na Slovensku, ale aj v rámci EÚ.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie autodidaktických metód (samostatné učenie a práca) hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci. Uplatňujú sa metódy dialogické slovné formou účelovo zameranej diskusií alebo brainstormingu, ktoré naučia žiakov komunikovať s druhými ľuďmi na báze ľudskej slušnosti a ohľaduplnosti. Poskytujú žiakom priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu populistických praktík a extrémistických názorov. Učia ich chápať zložitost' medziľudských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Metódy činnostne zameraného vyučovania (praktické práce) sú predovšetkým aplikačného a heuristického typu (žiak poznáva reálny život, vytvára si názor na základe vlastného pozorovania a objavovania), ktoré im pomáhajú pri praktickom poznávaní reálneho sveta a života. Veľký dôraz sa kladie na motivačné činitele – zaraďovanie hier, súťaží, simulačných a situačných metód, riešenie konfliktových situácií, verejnú prezentáciu prác a pod. Uplatňované metódy budú konkretizované na úrovni učebných osnov jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností vyučujúcich učiteľov.

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Lermontovovej 1, Košice. Praktická príprava prebieha formou odbornej praxe s príslušnou hodinovou dotáciou pre každý ročník v školských učebniach, v teréne- na dvore školy, kde je vybudované cvičné bodové pole pre aplikáciu praktických zručností a vedomostí a vo firmách, ktoré s nami spolupracujú za účelom prepojenia teoretických vedomostí a praktických zručností.

Kľúčové, všeobecné 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.

Školský vzdelávací program je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. 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 pristupuje s ohľadom na doporučenie špeciálnych pedagógov a psychologov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Študijný odbor 3692 M geodézia, kartografia a kataster nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím, s vážnymi poruchami zraku a sluchu a s vážnym telesným narušením.

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. Veľké množstvo záujmových krúžkov (jazykové, športové a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas.

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. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

## 5.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru: 3692 M geodézia, kartografia a kataster

<b>Dĺžka štúdia:</b>	4 roky 2 roky
<b>Forma štúdia:</b>	denná externá
<b>Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:</b>	podmienky prijatia na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy, zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium
<b>Spôsob ukončenia štúdia:</b>	maturitná skúška
<b>Doklad o dosiahnutom vzdelaní:</b>	vysvedčenie o maturitnej skúške
<b>Poskytnutý stupeň vzdelania:</b>	Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
<b>Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:</b>	Odborne kvalifikovaný technický pracovník v štátnych a súkromných podnikoch a inštitúciách, samostatný podnikateľ v príslušnom odbore.
<b>Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):</b>	Možnosti ďalšieho vzdelávania na vysokých školách humanitného alebo technického zamerania v príbuzných odboroch, pomaturitné špecializačné štúdium

## 5.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe v študijnom odbore 3692 M geodézia, kartografia a kataster zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie.

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy na Lermontovovej 1, Košice. 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 cudzích jazykoch. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. Osvojujú si základy matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť geodézie, mapovania, katastra nehnuteľností, geografických informačných systémov, geodetických výpočtov. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie, rozvoj kritického myslenia.

Praktické vyučovanie je organizované formou odbornej praxe raz v týždni s príslušnou hodinovou dotáciou pre každý ročník. Prax prebieha v školských učebniach, v teréne- na dvore školy, kde máme vybudované cvičné bodové pole pre aplikáciu praktických zručností a vedomostí a vo firmách, ktoré s nami spolupracujú v projekte „Vzdelaný stavbár a geodet na trhu práce“: Czipo s.r.o. Košice a Euro Geo s.r.o. V týchto firmách naši žiaci majú možnosť získať praktické zručnosti a vedomosti počas praktického vyučovania. Firma Geodeticca s.r.o., s ktorou je spolupráca v štádiu riešenia bude taktiež zabezpečovať praktické vyučovanie pre žiakov nášho odboru.

Na hodinách praxe sa do vyučovacieho procesu implementuje projekt formou najmodernejšej meracej techniky zakúpenej z projektových prostriedkov a učebné pomôcky vyhotovené učiteľmi počas tvorby projektu. Táto implementácia zabezpečuje výučbu, na základe ktorej sa žiaci naučia pracovať s takými prístrojmi a pomôckami, ktoré sa používajú v súčasnej dobe v praxi.

Súčasťou praktického vyučovania je aj dvojtýždňová prax pre 1., 2. a 3 ročník v mesiaci máj počas TČOZMS a tiež týždňová prax pre 3. ročník 1 týždeň v septembri. Dvojtýždňová prax pre 1. ročník je organizovaná školou, pričom žiaci pracujú podľa pokynov vyučujúcich, ktorí vopred pripravujú zadania. V ich príprave sa využívajú učebné texty

a prezentácie pripravené počas tvorby projektu. Prax sa organizuje v už spomínaných firmách Czipo a Euro Geo. Táto forma praxe umožňuje žiakom samostatne pracovať a osvojiť si odborné vedomosti a zručnosti s použitím najmodernejšej meracej techniky a prácu v pracovnom kolektíve firmy, na základe čoho sa naučia aj základy fungovania firmy. Prax pre 2.a 3. ročník je zabezpečená v geodetických firmách, alebo na Správach katastra. Túto formu praxe si žiaci zabezpečujú sami podľa vlastného výberu. Žiaci druhého a tretieho ročníka si takto osvoja prácu v praxi, kde sa bližšie zoznámia s riadením firmy, novou geodetickou technikou a najnovšími softwarovými programami. Na Správach katastra získajú prehľad o organizácii Správy katastra a o práci na jej jednotlivých oddeleniach. Týždňová prax pre 3. ročník v septembri sa vykonáva v blízkosti školy tiež podľa pokynov vyučujúcich a nimi vopred pripravenými zadaniami.

Nedeliteľnou súčasťou praktického vyučovania sú aj exkurzie v geodetických firmách, kde si žiaci prakticky overia vedomosti z predmetov geodézia, prax, mapovanie, automatizácia zobrazovacích prác, na Správe katastra v Košiciach, v Bratislave v Geodetickom a kartografickom ústave, kde majú možnosť porovnať si teoretické vedomosti s praxou z predmetov kataster nehnuteľností a pozemkové evidencie. V Banskej Bystrici na TOPÚ a na oddelení Fotogrametrie v Prešove sa žiaci majú možnosť oboznámiť s fungovaním práce v najmodernejších fotogrametrických pracoviskách a získať tak praktické vedomosti z predmetu fotogrametria. Na Bukovci, kde je zásobáreň pitnej vody pre Košice sa žiaci oboznamujú s meraním deformačných zmien vodnej nádrže a jej pravidelnými kontrolnými meraniami, ktoré sa teoreticky naučia v predmete geodézia. Ďalšie odborné praktické vedomosti a zručnosti žiaci získavajú na hodinách praxe, ktorá sa organizuje v už spomínaných firmách Czipo a Euro Geo, kde sa naučia spracovávať namerané údaje z terénu. V týchto spomínaných inštitúciách žiaci absolvujú aj prednášky z jednotlivých odborných oblastí, ktoré sa týkajú ich pracovného zamerania. Prednášky sú organizované na požiadanie učiteľov, ktorí zabezpečia exkurziu.

Štvorročný odbor štúdia je koncipovaný ako odbor praktickej a teoretickej prípravy pre odbor geodézia, kartografia a kataster so všeobecným prehľadom o celej oblasti odboru a so základnými predpokladmi pre výkon obchodno-podnikateľských aktivít.

Maturitná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi a pedagogicko-organizačnými pokynmi MŠ SR.

#### 5.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Na prijatie do študijného odboru 3650 M staviteľstvo môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

1. prognosticky závažným ochorením obmedzujúcim funkcie horných končatín (porucha hrubej a jemnej motoriky),
2. prognosticky závažným ochorením funkcie nosného a pohybového systému,
3. prognosticky závažným ochorením dýchacích ciest,
4. prognosticky závažnými ochoreniami zraku a sluchu,
5. prognosticky závažnými a nekompensovanými formami epilepsie a epileptických syndrémov a kolapsových stavov vzhľadom k predpokladanej práci na stavbe,
6. psychickými chorobami (alkoholizmus, toxikománia, nervové choroby),

Zdravotnú spôsobilosť uchádzačov posúdi a písomne potvrdí dorastový lekár, v prípade zmenenej pracovnej schopnosti aj posudková komisia sociálneho zabezpečenia.

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

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Výchova k bezpečnej a zdravie neohrozujúcu prácu vychádza po dobu štúdia z požiadaviek platných právnych a ostatných predpisov (zákonov, nariadení vlády SR, vyhlášok, technických predpisov a slovenských technických noriem). Tieto požiadavky sa musia vzťahovať k výkonu konkrétnych činností, ktoré sú súčasťou odborného výcviku. Tieto požiadavky sa musia doplniť informáciami o rizikách možného ohrozenia, ktorým sú žiaci pri teoretickom a praktickom vyučovaní vystavení vrátane informácií o opatreniach na ochranu pred pôsobením týchto zdrojov rizík (zdravotné riziká a opatrenia pri ručnej manipulácii s bremenom, rizikové faktory súvisiace s mikroklimatickými podmienkami – teplotná záťaž organizmu a pod.).

Priestory pre výučbu musia zodpovedať svojimi podmienkami požiadavkám stanovených v zdravotníckych predpisoch (hygienické požiadavky na priestory, prevádzka školských zariadení, bezpečná prevádzka, používanie

strojov, prístrojov a pod.). Návčik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

- dôkladne a preukázané oboznámenie žiakov s predpismi o BOZP, protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarnym predpisom,
- používanie ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov,
- vykonávanie stanoveného dozoru na pracoviskách žiakov, pričom sa vymedzia stupne dozoru nasledovne:
  - práca pod dozorom si vyžaduje sústavnú prítomnosť osoby poverenej dozorom, ktorá dohliada na dodržiavanie BOZP a pracovného postupu. Táto osoba musí zrakovo obsiahnuť všetky pracovné miesta tak, aby mohla bezpečne zasiahnuť v prípade porušenia BOZP,
  - práca pod dohľadom si vyžaduje prítomnosť osoby poverenej dohľadom kontrolovať pracoviská pred začatím práce a pokiaľ nemôže zrakovo všetky pracoviská obsiahnuť, v priebehu práce ich obchádza a kontroluje.

## 6 PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M stavitelstvo
	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

### 6.1 Charakteristika absolventa študijného odboru 3650 M stavitelstvo

Absolvent študijného odboru 3650 M stavitelstvo je pripravený uplatniť sa v zodpovedajúcich pracovných, odborných a spoločenských funkciách. Vzdelanie absolventovi poskytuje potrebné poznatky o prírode, človeku a spoločnosti a umožňuje tiež chápať vnútorné súvislosti medzi javmi, ceniť si kultúrne hodnoty. Za pomoci projektových prostriedkov je umožnené žiakom zúčastniť sa odborných exkurzií, zameraných na poznávanie architektonických pamiatok svetového významu doma aj v zahraničí. Zahraničné cesty zdokonaľujú tiež komunikačné zručnosti žiakov v cudzích jazykoch.

Štúdium po odbornej stránke rozvíja a rozširuje schopnosti adaptácie absolventa na meniace sa podmienky spoločenskej reality a zdokonaľuje komunikačné schopnosti tak, aby po nástupnej praxi a zapracovaní mohol vykonávať činnosti stredných technických pracovníkov. Absolvent študijného odboru má vypestovanú potrebu sústavného celoživotného vzdelávania sa a je pripravený na vysokoškolské štúdium alebo pomaturitné štúdium v študovanom odbore alebo príbuzných odboroch. Absolvent je tiež pripravený zúčastňovať sa na riadení života spoločnosti a konať v súlade s jej právnymi normami a morálnymi zásadami a ovládať dôležité manuálne zručnosti, je schopný pracovať samostatne aj v tíme.

Cieľom študijného odboru je vzdelávanie a príprava pre výkon technicko-hospodárskych funkcií pre oblasť stavebníctva, ale aj pre ostatné odvetvia hospodárstva. Profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na zastávanie funkcií konštrukčného, technologického a prevádzkového charakteru, ale i na úsekoch ekonomických, obchodných a služieb, aj na ich pohotovú adaptabilitu a prispôbenie sa pre prácu v nových výrobných a nevýrobných odvetviach v závislosti od trhu práce, pre uplatňovanie nových technológií a rozvoj podnikateľských činností vo výrobných sférah aj v službách v odbore.

Školský vzdelávacie program zahŕňa základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach v celom odvetví stavebníctva. Sú to základné odborné činnosti v oblasti výroby stavieb, ich údržby a rekonštrukcií, v oblasti výroby výrobkov a služieb a projektovej činnosti v stavebníctve.

Absolventi sú pripravení na výkon odborných činností, pre ktoré je podmienkou stredné odborné vzdelanie v stavebníctve v podmienkach veľkých, stredných i malých podnikov aj pre živnosť, príp. samostatné podnikanie. Nevyhnutnou súčasťou teoretickej aj praktickej prípravy žiakov je bezpečnosť práce, ochrana zdravia pri práci, hygiena práce a ochrana pred požiarom.

V teoretickej príprave v triedach a odborných učebniach žiaci získajú základné teoretické poznatky, vždy však v súvisi s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím.

Odbornú prípravu umocňuje absolvovanie odborných exkurzií a realizácia praxe priamo na stavbách alebo v teréne. **Zapojením sa do inovatívneho vzdelávania v rámci europrojektu je možné rozvíjať zručnosti žiakov na najnovších verziách softvérových CAD programov, tie ešte viac približujú absolventov školy praxi.**

Prehĺbenie odbornej prípravy umožňujú špeciálne účelové kurzy (motivačná sústredená prax) a prax absolvovaná v COV na SOŠ technickej, Kukučínovej ulici č.23, v Košiciach, organizované počas tohto vzdelávacieho programu. Po skončení programu sú to odborné kurzy prevažne pri zaškolení na pracoviskách, ktoré absolventom pomôžu zapracovať sa na konkrétne činnosti.

Odborná príprava žiakov v odbore 3650 M Staviteľstvo a uplatnenie absolventov uvedeného odboru je spojená s fyzicky náročnou prácou, často aj v sťažených podmienkach. Preto je vhodná len pre zdravú, fyzicky a duševne zdatnú mladú populáciu. Pri ľahších fyzických postihnutiach je potrebný súhlas lekára.

Kompetenčný profil absolventa je vytvorený na základe kompetencií uvedených v ŠVP a analýzy školy v spolupráci stavebných firiem so školou. Týmto má absolvent študijného odboru garantované získanie aktuálnych vedomostí, zručností a kompetencií v závislosti od potrieb zamestnávateľa.

## **6.2 Charakteristika absolventa študijného odboru 3692 M geodézia, kartografia a kataster**

Absolvent študijného odboru geodézia, kartografia a kataster je pripravený uplatniť sa v zodpovedajúcich pracovných, odborných a spoločenských funkciách. Vzdelanie absolventovi poskytuje potrebné poznatky o prírode, človeku a spoločnosti a umožňuje tiež chápať vnútorné súvislosti medzi javmi, ceníť si kultúrne hodnoty. Štúdium po odbornej stránke rozvíja a rozširuje schopnosti adaptácie absolventa na meniace sa podmienky spoločenskej reality a zdokonaľuje komunikačné schopnosti tak, aby po nástupnej praxi a zapracovaní mohol vykonávať činnosti na úrovni stredných technických pracovníkov. Absolvent študijného odboru má vypestovanú potrebu sústavného celoživotného vzdelávania sa a je pripravený na vysokoškolské štúdium alebo pomaturitné štúdium v študovanom odbore, alebo príbuzných odboroch. Absolvent je tiež pripravený zúčastňovať sa na riadení života spoločnosti a konať v súlade s jej právnymi normami a morálnymi zásadami.

Absolvent je schopný zastávať funkcie konštrukčného, technologického a prevádzkového charakteru, tiež funkcie na úsekoch ekonomických, obchodných a služieb, a je schopný prispôbiť sa na prácu v nových výrobných a nevýrobných odvetviach v závislosti od trhu práce, na uplatňovanie nových technológií a rozvoj podnikateľských činností vo výrobnej sfére aj v službách v odbore.

Absolvent je pripravený na výkon odborných činností, pre ktoré je podmienkou stredné odborné vzdelanie v odbore geodézia, kartografia a kataster v podmienkach veľkých, stredných i malých podnikov aj pre živnosť, príp. samostatné podnikanie.

Nevyhnutnou súčasťou teoretickej aj praktickej prípravy žiakov je bezpečnosť práce, ochrana zdravia pri práci, hygiena práce a ochrana pred požiarom.

V teoretickej príprave v triedach a odborných učebniach žiaci získajú základné teoretické poznatky, vždy však v súvisi s ich praktickou aplikáciou a praktickým využitím.

Odbornú prípravu zvyšuje absolvovanie odborných exkurzií a realizácia praxe priamo v teréne pomocou najnovšej geodetickej meracej techniky zakúpenej z projektových prostriedkov. Tá umožňuje absolventovi rýchlejšiu implementáciu medzi odborníkov v praxi a zabezpečenie takých praktických zručností, ktoré je schopný ihneď aplikovať v pracovnej činnosti. Projekt, na ktorom pracuje naša škola - „Vzdelaný stavbár a geodet na trhu práce“, umožňuje prepojenie teoretických vedomostí s praktickými zručnosťami. Toto prepojenie je realizované praktickými cvičeniami vo vybraných firmách, ktoré zabezpečujú prax pre žiakov nášho odboru.

Za pomoci projektových prostriedkov sa žiaci zúčastňujú aj odborných exkurzií v zahraničí, čím majú zabezpečené široké spektrum odborných vedomostí.

Odborná príprava žiakov je spojená s fyzicky náročnou prácou, často aj v sťažených podmienkach. Preto je vhodná len pre zdravú, fyzicky a duševne zdatnú mladú populáciu. Pri ľahších fyzických postihnutiach je potrebný súhlas lekára.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

### 6.3 Kľúčové kompetencie

Absolvent študijných odborov 3650 M staviteľstvo a 3692 M geodézia, kartografia a kataster po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami :

#### a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovat' a interpretovať prečítaný alebo vypočítaný text v materinskom a cudzom jazyku,
- podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
- vyjadrovať sa nielen podrobne a bohato, ale aj krátko a výstižne,
- aktívne komunikovať najmenej v cudzom jazyku,
- vedieť samostatne rozhodovať o úprave informačného materiálu vzhľadom na druh oznámenia a širší okruh užívateľov,
- štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam), vyplňovať formuláre (životopis, žiadosť),
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
- spracovávať písomné textové informácie (osnova, výpisky, denník)
- orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolání,
- vyhľadávať a využívať jazykové a iné výrazové prostriedky pri riešení zadaných úloh a tém v cudzom jazyku,
- vedieť prijímať a tvoriť text, chápať vzťahy medzi rečovou situáciou, témou a jazykovým prejavom v materinskom a cudzom jazyku,
- rozlišovať rôzne druhy a techniky čítania, ovládať orientáciu sa v texte a jeho rozbor z hľadiska kompozície a štýlu v materinskom a cudzom jazyku,
- ovládať operácie pri práci s počítačom,
- pochopiť a vyhodnocovať svoju účasť na procese vzdelávania a jeho výsledku, ktorý zabezpečuje právo voľného pohybu občana žiť, študovať a pracovať v podmienkach otvoreného trhu práce,
- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line, e-learning
- oboznámiť sa s motivačnými vzdelávacími programami, ktoré sú zamerané na riešenie problémov a poskytovanie prístupných príležitostí pre celoživotné vzdelávanie, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie.

#### b) Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Absolvent má:

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a vyhodnotiť hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebadôveru a reproduktívne myslenie,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s nadriadeným a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- osvojiť a dodržiavať základné predpisy BOZP a PO
- ovládať základy modernej pracovnej technológie a niesť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- vedieť identifikovať vážne nedostatky kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,

- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
- prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

### c) **Schopnosť tvorivo riešiť problémy**

#### Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- získavať samostatným štúdiom nové informácie vzťahujúce sa k objasneniu problému,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- vedieť poskytnúť nadobudnuté informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie) a spolupracovať pri riešení problémov.

### d) **Podnikateľské spôsobilosti**

#### Absolvent má:

- pochopiť podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- samostatne plánovať finančné prostriedky a majetok vzhľadom na potreby a ciele podnikania, vedieť posúdiť vhodnosť alebo nevhodnosť ponúkaných úverov a poisťných zmlúv,
- ovládať základy účtovníctva,
- vedieť efektívne využívať všetky zdroje na dosiahnutie priaznivého výsledku hospodárenia
- ovládať právne predpisy v oblasti obchodných a pracovnoprávných vzťahoch,
- pochopiť najnovšie poznatky z teórie riadenia a organizácie,
- využívať marketing,
- rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,
- vedieť vystihnúť princípy odmeňovania a oceňovania aktívnych a tvorivých zamestnancov,
- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku,
- zisťovať dynamiku vývoja efektívnosti práce, podnikania a porovnávať ju s celospoločenskými požiadavkami a potrebami,
- využívať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť primerane kritizovať, ale aj znášať kritiku od druhých,
- pracovať s materiálmi a informáciami aj v cudzom jazyku,
- rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,
- vykonávať aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia, myslieť systémovo a komplexne,
- prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- rešpektovať právo a zodpovednosť,
- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy na povolanie,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedomé a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,
- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia.



## e) Spôsobilosť využívať informačné technológie

Absolvent má:

- mať prehľad o počítačových programoch vo svojom odbore a spôsoboch ich obsluhy,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
- graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, **kriticky** pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

## f) Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Absolvent má:

- porozumieť globálnej podstate sveta,
- uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,
- orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
- uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa prijmu a činy, ktoré vykonajú jednotlivci alebo členovia skupiny, budú mať vplyv na globálnu prítomnosť a budúcnosť,
- poznať, uznávať a podporovať alternatívne vízie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, ľudskému zdraviu a zdraviu našej planéty,
- uvedomiť si a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,
- pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
- chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávanie a ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemocí, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenie,
- chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
- tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať k nim vytvorený pozitívny vzťah.

## 6.4 Všeobecné kompetencie

### Absolvent má:

- riešiť rozmanité komunikačné, spoločenské a pracovné situácie,
- používať vhodné jazykové prostriedky( zvukové, verbálne, neverbálne, rečová etika) a reagovať na vopred nenacvičenú situáciu,
- 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,
- dodržať jazykové normy, výstižne, logicky a jazykovo správne sa vyjadrovať,
- vedieť spracovať výpisky z textu a dokázať ho primerane reprodukovat' a interpretovať, vyjadrovať sa k odbornej problematike, s využitím popisných výkladových a úvahových postupov, vyhľadávať informácie všeobecného a odborného charakteru, pracovať s príručkami,
- získať informácie z prečítaného a vypočítaného 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 slovenského pravopisu a inými jazykovými príručkami,
- chápať prínos literatúry a umeleckého zážitku pre život človeka a rozvíjať záujem o literatúru,
- vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
- vytvoriť 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 slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané gramatické, morfológické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
- poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka,
- v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel,
- prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru,
- zvládnuť špecifickú terminológiu svojho študijného odboru,
- zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa),
- vhodne reagovať na podnety, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné informačné zdroje,
- vedieť komunikovať v bežných situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v danej jazykovej oblasti,
- chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
- ovládať schopností potrebné na sebaopoznanie a seba výchovu, snažiť sa ich uplatňovať v živote,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
- poučiť sa o zodpovednej voľbe životného partnera a zodpovednom manželstve a rodičovstve,
- získať základné vedomosti o rovnosti rás, národov, etnických skupín a vedomosti o potrebe náboženskej tolerancie,
- 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),
- porozumieť problémom súčasného sveta na základe poznania ich historických koreňov, mať na to potrebné vedomosti a schopností zo všeobecných a slovenských dejín,
- chápať postavenie človeka vo svete a uvedomovať si zodpovednosť človeka za svet a ľudskú civilizáciu,
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvárať si vlastní 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, poznať a vedieť používať základné štatistické pojmy a metódy na vyhodnotenie vlastnej práce, vedieť využiť výsledky publikovaných štatistických prieskumov pri ďalšom rozhodovaní, používať pri tom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
- vedieť previesť reálny problém na matematickú úlohu a na základe osvojených algoritmických postupov vedieť riešiť praktické úlohy,
- osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
- vykonávať numerické a grafické riešenia, vedieť pracovať s kalkulátorom,
- vedieť určiť bežné geometrické útvary a premieňať jednotky,
- kriticky vyhodnocovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek, správne sa matematicky vyjadrovať,
- orientovať sa v aplikačných softvéroch využívaných v praxi,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre prácu s aplikačnými programami,
- 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),
- vytvárať si vlastné filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov života,
- 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 úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

## 6.5 Odborné kompetencie pre odbor 3650 M stavebníctvo

### a) Požadované vedomosti

#### Absolvent má:

- poznať základnú odbornú terminológiu a symboliku používanú v odbore, zásady technickej normalizácie a štandardizácie v odbore, aj v cudzom jazyku,
- charakterizovať dokumentáciu stavieb, spôsoby jej zhotovenia a jej náležitosti,
- poznať princípy a metódy konštruktívneho zobrazovania rovinných a priestorových útvarov,
- poznať princípy, metódy a aplikačné možnosti počítačovej grafiky a softvéru ALLPLAN, Autocad a Revit v oblasti GIS a modelu 3D,
- poznať stavebné materiály, ich druhy, vlastnosti, použitie a skúšky kvality,
- poznať hlavné zásady a technologické postupy prác a zhotovenia daného výrobku/konštrukcie v rozsahu príslušného odboru,
- vysvetliť a zdôvodniť voľbu a použitie vhodného technického a technologického vybavenia a postupu prác v rozsahu príslušného odboru,
- popísať a vysvetliť druhy, funkciu a použitie pracovného náradia, nástrojov, pomôcok, prístrojov, pomocných zariadení, mechanizačných prostriedkov a strojov používaných v odbore,

- poznať základné princípy statiky, pružnosti a pevnosti jednoduchých stavebných konštrukcií,
- poznať základné ekonomické pojmy a kategórie, zákonitosti organizácie a riadenia stavebnej výroby, aj v cudzom jazyku,
- poznať zásady kalkulácie a rozpočtu stavieb aj v programe CENKROS PLUS – oceňovanie a riadenie stavebnej výroby,
- charakterizovať podstatu podniku, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti,
- poznať organizačnú štruktúru podniku/firmy, účastníkov výstavby a ich kompetencie,
- poznať vedomosti z oblasti ekonomiky, živnosti, podnikania a predaja v rozsahu príslušného odboru,
- vedieť sa orientovať v oblasti práva v otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- poznať základné pojmy a vzťahy z účtovníctva v podmienkach trhovej ekonomiky,
- poznať schémy, pracovné návody a katalógy používané pri jednotlivých pracovných činnostiach v odbore,
- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarmi a ochrany životného prostredia,
- poznať možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou a načrtnúť možnosti eliminácie týchto zdrojov.

### **V príprave odborníkov pre zameranie 3650 M pozemné staviteľstvo**

#### absolvent ďalej má:

- poznať progresívne technológie a konštrukčné riešenia pozemných stavieb,
- charakterizovať základné konštrukcie pozemných stavieb z hľadiska ich častí, funkcií, technológie zhotovenia a postupov výstavby,
- poznať princípy navrhovania stavebných objektov,
- poznať dokumentáciu stavieb pre pozemné stavby,
- vysvetliť statickú funkciu jednotlivých stavebných prvkov a konštrukcií pozemných stavieb,
- poznať typológiu bytových a občianskych stavieb,
- poznať systémy a základné požiadavky montovaných priemyselných a poľnohospodárskych stavieb,
- vysvetliť význam ochrany pamiatok pri stavebnej činnosti,
- poznať prehľad architektúry a jej význam pre stavebnú činnosť,
- charakterizovať prvky architektonických slohov, konštrukčné princípy a techniky stavania v jednotlivých obdobiach,
- charakterizovať druhy stavebných materiálov z hľadiska ich fyzikálnych a mechanických vlastností, použitia a technológie ich spracovania alebo spôsobu ich zabudovania/montáže v stavebnom objekte,
- vysvetliť podstatu výroby, spájania alebo montáže, dopravy, údržby, rekonštrukcie a opravy jednoduchých pozemných stavieb,
- poznať územné plánovanie

### **V príprave odborníkov pre zameranie 3650 M architektúra a interiérový dizajn**

#### absolvent ďalej má:

- získať znalosti a zručnosti v oblasti vnútornej a vonkajšej architektúry,
- nadobudnúť zručnosť a predstavivosť v priestorovom videní,
- poznať osobitosti architektonickej kompozície,
- porozumieť kultúrnemu, historickému, sociálnemu a ekonomickému vzťahu architektúry a vnútorného prostredia,
- chápať úlohu architekta a dizajnéra voči klientovi a spoločnosti,
- dokázať analyzovať problémy a navrhovať dizajn celku i častí interiéru v oblastiach vymedzených aj príbuznými predmetmi z oblasti architektúry,
- poznať zásady vypracovania architektonických a interiérových návrhov a projektov pre potreby užívania stavieb,
- nadobudnúť vedomosti z oblasti antropológie človeka, plošných a priestorových nárokov človeka,
- nadobudnúť vedomosti z teórie a dejín architektúry, dizajnu a teórie umenia a aplikovať ich v stavebnej činnosti nadobudnúť schopnosť tvorivej a koordinačnej činnosti.

## V príprave odborníkov pre zameranie 3650 M priestorové plánovanie

### absolvent ďalej má:

- poznať princípy navrhovania stavebných objektov,
- nadobudnúť zručnosť a predstavivosť v priestorovom videní,
- poznať typológiu bytových a občianskych stavieb,
- získať znalosti a zručnosti v oblasti vonkajšej architektúry,
- poznať vývoj urbanizmu a územného plánovania,
- poznať základy mestského a dopravného inžinierstva,
- poznať teórie informačných, grafických a projektových systémov,
- poznať teórie a metodológie priestorového a krajinného ,
- poznať základy sociológie, psychológie a sociálnej ekológie,
- poznať rozvoj regionálnej ekonomiky a ekonomiky územného plánovania,
- poznať legislatívu v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia, územného plánovania, ekonomiky a riadenia, štátnej správy a samosprávy

## b) Požadované zručnosti pre študijný odbor 3650 M - stavitelstvo

### Absolvent vie:

- používať odbornú terminológiu a symboliku v rozsahu odboru stavitelstva ,
- uplatňovať zásady technickej normalizácie a štandardizácie,
- dodržiavať zásady technického zobrazovania vrátane uplatňovania techník kreslenia a konštruktívneho zobrazovania v odbore stavitelstvo, s prepojením na medzipredmetové vzťahy,
- popísať kompetencie účastníkov výstavby,
- vypracovať a čítať projektovú dokumentáciu,
- riešiť základné statické úlohy,
- navrhnuť hospodárne prierezy jednoduchých konštrukčných prvkov z betónu, železobetónu,
- vyhotoviť rozpočet stavby v programe CENKROS PLUS a ponukovú kalkuláciu,
- využívať počítačové aplikácie,
- zvoliť si a používať vhodné materiály, technologické postupy a technické vybavenie v rozsahu príslušného odboru,
- vykonať skúšky stavebných materiálov a ich vyhodnotenie,
- overiť základné vlastnosti kameniva, cementu, vody a betónu,
- používať, resp. navrhnuť vhodné spôsoby skladovania, manipulácie a dopravy, materiálov, pomôcok, náradia, prístrojov, strojov a zariadení,
- dodržiavať a realizovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce aj ochrany pred požiarom v rozsahu odboru,
- byť schopný zistiť a odstrániť závady a možné riziká pri prácach v odbore,
- poskytnúť prvú pomoc pri náhlej chorobe alebo úraze v rozsahu daného odboru,
- určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou v odbore,
- organizovať prácu hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy a parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.
- používať geodetické prístroje, pomôcky a postupy pri meračských prácach a ich ďalšom spracovaní v rozsahu daného odboru,
- ovládať základné ekonomické pojmy a kategórie, s prepojením na medzipredmetové vzťahy
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky a podnikateľskej činnosti,
- orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- posúdiť vhodné formy podnikania vo svojom odbore,
- orientovať sa v právnych normách a predpisoch vo svojom odbore,
- charakterizovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň
- poznať činnosti spojené s investičnou prípravou vrátane stavebného riadenia, rozpočtovania, kalkulácie stavieb a stavebnej prevádzky v podniku/firme,
- popísať kompetencie účastníkov výstavby,
- poznať zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,

- poznať možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou a načrtnúť možnosti eliminácie týchto zdrojov.
- poznať základné rezortné predpisy, smernice a technické normy používané v rozsahu daného odboru,

### **V príprave odborníkov pre zameranie 3650 M – pozemné staveľstvo**

absolvent ďalej vie:

- čítať a vypracovať projektovú dokumentáciu pre bytové a občianske stavby, zohľadniť konštrukčné, technologické a statické hľadiská, ale aj hľadiská architektonické, ekonomické a ekologické, s prepojením na medzipredmetové vzťahy,
- navrhnúť vhodné spôsoby skladovania, manipulácie, dopravy, výroby a montáže materiálov, konštrukcií pre pozemné stavby,
- posúdiť kvalitu vykonaných prác,
- zabezpečiť predprojektovú a projektovú prípravu stavieb podľa stavebného zákona,
- vypracovať výkresovú dokumentáciu v počítačovom programe ALLPLAN, AUTOCAD a REVIT, BIM
- orientovať sa v základných smeroch a prvkoch architektúry, s prepojením na medzipredmetové vzťahy,
- orientovať sa správne v statických výpočtoch a v navrhovaní jednoduchých železobetónových prvkov, s prepojením na medzipredmetové vzťahy

### **V príprave odborníkov pre zameranie 3650 M – architektúra a interiérový dizajn**

absolvent ďalej vie:

- použiť základné zručnosti v navrhovaní architektonického vzhľadu a interiéru stavieb pomocou klasických a najmodernejších techník zobrazovania,
- uplatňovať v praxi teoretické a praktické poznatky o tvorbe architektúry a interiérov stavieb, ich súčastiach, architektonických a interiérových prvkoch a ich dizajne,
- charakterizovať technickú dokumentáciu, spôsoby jej zhotovenia a jej náležitosti v rozsahu daného odboru,
- 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,
- použiť základné zručnosti pre vyhotovenie projektu interiéru jednoduchého objektu,
- využívať aplikačné a grafické počítačové programy v odbore.

### **V príprave odborníkov pre zameranie 3650 M – priestorové plánovanie**

absolvent ďalej vie:

- využívať infomačné systémy pre získanie poznatkov,
- využívať aplikačné a grafické počítačové programy v odbore,
- hodnotiť a posudzovať kultúrne, estetické a biologické hodnoty krajiny,
- zvládnuť odborne a organizačne projektovú, manažérsku činnosť v oblasti priestorového plánovania a tvorby životného prostredia,
- plánovať a navrhovať rozvojové stratégie územia /miest a ich častí, obcí, regiónov, krajiny/, s využitím prírodných zdrojov
- zabezpečiť udržateľné priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia,
- koordinovať procesy cezhraničnej spolupráce v oblasti priestorového plánovania

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

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- 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.

## 6.6 Odborné kompetencie pre odbor 3692 M geodézia, kartografia a kataster

### a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- poznať základnú odbornú terminológiu a symboliku používanú v odbore, zásady technickej normalizácie a štandardizácie, v slovenskom, ako aj v cudzom jazyku,
- poznať princípy, metódy a aplikačné možnosti počítačovej grafiky a dostupného softvéru v oblasti geodetických prác a tvorby GIS a modelu 3D,
- charakterizovať princíp základných úloh a výpočtov v oblasti geodézie, kartografie a katastra,
- poznať druhy, princíp, charakteristiku a presnosť základných typov pomôcok a prístrojov ako aj novej prístrojovej techniky zakúpenej z projektu, ktoré sa využívajú v odbore,
- poznať princíp a zásady aktualizácie súborov popisných a geodetických informácií katastra nehnuteľností,
- poznať zásady tvorby projektov a obsahu MIS- mestské informačné systémy, LIS- informačné systémy o území a GIS- geografické informačné systémy.
- vysvetliť princíp a metódy tvorby IS z rastrových a digitálnych podkladov,
- poznať základné ekonomické pojmy a kategórie, v slovenskom, ako aj v cudzom jazyku,
- charakterizovať podstatu podniku, jeho postavenie na trhu, základné podnikové činnosti,
- poznať organizačnú štruktúru podniku/firmy, účastníkov výstavby a ich kompetencie,
- poznať vedomosti z oblasti ekonomiky, živnosti, spôsobu podnikania a predaja v geodetických firmách,
- vedieť orientovať sa v oblasti práva v otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarimi a ochrany životného prostredia,
- poznať možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou a načrtnúť možnosti eliminácie týchto zdrojov.

### b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- používať odbornú terminológiu a symboliku, v slovenskom, ako aj v cudzom jazyku,
- uplatňovať zásady technickej normalizácie a štandardizácie,
- dodržiavať zásady technického zobrazovania,
- využívať jednoduché počítačové aplikácie, s prepojením na medzipredmetové vzťahy,
- zvoliť si a používať vhodné technologické postupy a technické vybavenie,
- používať vhodné geodetické prístroje, pomôcky - pôvodné ako aj zakúpené z projektu a postupy pri meračských prácach a ich ďalšom spracovaní,
- byť manuálne zručný, čo si vie precvičiť v praxi v škole aj v geodetických firmách, ktoré spolupracujú s našou školou na projekte „Vzdelaný stavbár a geodet na trhu práce“
- robiť čistú, starostlivo prevedenú prácu s citom pre estetický vzhľad, prevedenie a jej hodnotu,
- byť schopný zistiť a odstrániť závady a možné riziká pri práci,
- poskytnúť prvú pomoc pri náhlej chorobe alebo úraze,
- pracovať hospodárne pri manipulácii s energiou, prístrojmi a pomôckami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy a parametre kvality prác,
- ovládať základné ekonomické pojmy a kategórie, v slovenskom, ako aj v cudzom jazyku,
- popísať podstatu a princípy fungovania trhovej ekonomiky a podnikateľskej činnosti, v slovenskom, ako aj v cudzom jazyku,

- orientovať sa v právnych formách podnikania a charakterizovať ich,
- posúdiť vhodné formy podnikania vo svojom odbore,
- orientovať sa v právnych normách a predpisoch vo svojom odbore,
- charakterizovať štruktúru národného hospodárstva a činitele ovplyvňujúce jeho úroveň,
- poznať činnosti spojené s investičnou výstavbou v podniku/firme,
- popísať kompetencie účastníkov výstavby,
- poznať zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ochrany pred požiarom a ochrany životného prostredia,
- poznať možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou a načrtnúť možnosti eliminácie týchto zdrojov,
- poznať základné rezortné predpisy, smernice, technologické návody a technické normy,
- aplikovať zásady tvorby projektov a obsahu MIS- mestské informačné systémy, LIS- informačné systémy o území a GIS- geografické informačné systémy.
- použiť princíp a metódy tvorby IS z rastrových a digitálnych podkladov, s prepojením na medzipredmetové vzťahy,
- využívať aplikačné a grafické počítačové programy v odbore.

### **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 odboru,
- 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.



**UČEBNÉ PLÁNY  
PLATNÉ  
od 1.9.2013**

**7 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3650 M STAVITELSTVO - 01 POZEMNÉ STAVITELSTVO**

**od 1.9.2013**

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

<b>Škola (názov, adresa)</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická, Lermontovova 1, 041 72 Košice			
<b>Názov ŠkVP</b>	Stavby, pozemky a ich manažment			
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 stavebníctvo, geodézia a kartografia			
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M stavitelstvo - 01 pozemné stavitelstvo			
<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>Vzdelávacie oblasti</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>Obsahové štandardy</b>				
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>24</b>	<b>Všeobecné vzdelávanie – povinné predmety</b>	<b>48</b>	
Verbálne vyjadrovanie	12	Slovenský jazyk a literatúra	12	
Písomné vyjadrovanie				
Štylistika				
Jazykové prostriedky a náuka o jazyku				
Práca s textom a získavanie informácií				
Literatúra v živote človeka				
Staroveká a stredoveká literatúra				
Humanizmus a renesancia				
Barok				
Novodobá slovenská literatúra				
Literárny realizmus a literárna moderna				
Slovenská a svetová literatúra medzi dvoma svetovými vojnami (klasicizmus, predromantizmus, romantizmus)				
Vývoj slovenskej literatúry po druhej svetovej vojne v kontexte so svetovou literatúrou				
Počúvanie s porozumením	12	1. cudzí jazyk	13	1
Čítanie s porozumením		Anglický jazyk		

Písomný prejav		Nemecký jazyk		
Ústny prejav		Ruský jazyk		
<b>Človek a hodnoty</b>	<b>2</b>			
Mravné rozhodovanie človeka. Človek a právne vzťahy	2	<b>Etická výchova/Náboženská výchova</b>	<b>2</b>	
Filozoficko-etické základy hľadania zmyslu života				
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>5</b>			
Dejepis	2	<b>Dejepis</b>	<b>2</b>	
Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života				
Estetika životného prostredia				
Ludové a regionálne umenie				
Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života	3	<b>Občianska náuka</b>	<b>3</b>	
Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti				
Sociálna psychológia a základy komunikácie				
Demokracia a jej fungovanie				
<b>Človek a príroda</b>	<b>3</b>			
Človek a životné prostredie	1	<b>Ekológia</b>	<b>1</b>	
Elektrické a magnetické javy				
Svetlo a žiarenie	2	<b>Fyzika</b>	<b>5</b>	3
Formy a príčiny mechanického pohybu				
Štruktúra a vlastnosti látok				
Atómy, molekuly a periodická sústava prvkov				
Priebeh chemických reakcií	0	<b>Chémia</b>	<b>0</b>	
Prvky a ich zlúčeniny				
Organické zlúčeniny				
Deje v živých sústavách	0	<b>Biológia</b>	<b>0</b>	
	0	<b>Geografia</b>	<b>0</b>	
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>6</b>			
Čísla, premenné, výrazy				
Rovnice, nerovnice a ich sústavy				
Funkcie				
Geometria	4	<b>Matematika</b>	<b>11</b>	7
Kombinatorika a teória pravdepodobnosti				
Základy štatistiky				

Práca s údajmi a informáciami	2	Informatika	2	
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>8</b>			
Ludský organizmus ako celok z hľadiska stavby a f	8	Telesná a športová výchova	8	
Vplyv telesnej výchovy a športu na somatický, funkčný a zdravotný stav človeka				
Kondičná príprava a všestranne rozvíjajúce cvičenia a pohybové hry, športový tréning				
Základy techniky a taktiky vybraných športových odvetví, odborná terminológia, pravidlá				
Regenerácia, kompenzácia				
Poradové cvičenia				
Hygiena a bezpečnosť pri telesnej výchove a športe, základy prvej pomoci				
Šport a pobyt v prírode				
<b>Disponibilné hodiny pre všeobecné vzdelávanie</b>	<b>11</b>		<b>11</b>	
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>30</b>	<b>Odborné vzdelávanie – povinné predmety</b>	<b>30</b>	
Technické a technologické vzdelávanie	14	Pozemné staveľstvo	13	
Vlastnosti a používanie stavebných látok a výrobkov	2	Stavebné materiály	2	
Statická funkcia stavebných konštrukcií	1	Stavebná mechanika	1	
Základné poznatky z oblasti inžinierskych stavieb	1	Inžinierske stavby	1	
Stroje a zariadenia používané v stavebnej praxi	2	Stavebné stroje	2	
Základné poznatky z ekonomiky a podnikania	4	Ekonomika	4	
Zloženie a výroba betónu	5	Betónové konštrukcie	5	
Základné meračské práce	1	Geodézia	1	
<b>Praktická príprava</b>	<b>26</b>		<b>30</b>	<b>4</b>
Konštruktívne zobrazovanie rovinných a priestorových útvarov	4	Deskriptívna geometria	4	
Kresliarske techniky uplatňované v technickej praxi	2	Odborné kreslenie	2	
Zobrazovanie stavebných prvkov a konštrukcií	4	Pozemné staveľstvo	4	
Overovanie vlastností stavebných materiálov	1	Stavebné materiály	1	
Statické výpočty	1	Stavebná mechanika	1	
Zobrazovanie stavebných konštrukcií v CAD programe	1	Grafické informačné systémy	1	
Prehĺbenie teoretických vedomostí a získanie praktických zručností v stavebnej činnosti	3	Prax	3	
Projektovanie stavebných objektov	4	Konštrukčné cvičenia	6	2
Výpočet kalkulácií a nákladov v programe CENKROS	2	Ekonomika	4	2
Navrhovanie a posudzovanie vystužených konštrukcií a ich zakresľovanie	3	Betónové konštrukcie	3	
<b>Disponibilné hodiny pre odborné vzdelávanie</b>	<b>17</b>	<b>Volitelné predmety</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
Základné meračské práce		Geodézia	2	2

Vývoj architektúry od staroveku po modernú architektúru		Architektúra	1	1
Projektovanie objektov používaním programu CAD		Výpočtová technika v odbore	4	4
Založenie, fungovanie a likvidácia fiktívnej firmy		Aplikovaná ekonómia	3	3
Založenie podniku v podmienkach trhovej ekonomiky		Výchova k podnikaniu	2	2
Rozvoj priestorového čítania, archit. Kompozície a formovanie estetického čítania		Cvičenia z architektúry	2	2
Rozšírenie a prehĺbenie vedomostí z fyziky		Fyzikálny seminár	2	2
Rozšírenie a prehĺbenie vedomostí z matematiky		Matematika	2	2
Právne normy		Právna náuka, Úvod do sveta práce	2	2
Projektovanie stavebných objektov		Konštrukčné cvičenia	2	2
<b>CELKOM</b>	<b>132</b>		<b>132</b>	
<b>Ochrana života a zdravia</b>		<b>Teoretická príprava</b>	<b>3 hodiny</b>	
Teoretická príprava		<b>Praktický výcvik</b>	<b>18 hodín</b>	
Praktický výcvik				
<b>Telovýchovno-výcvikový kurz</b>		<b>Mimovyučovacie aktivity</b>	<b>2 týždne</b>	
Plavecký výcvik		Plavecký výcvik	3 - 5 dní	
Lyžiarsko-výcvikový kurz		Lyžiarsko-výcvikový kurz	1 týždeň	

Škola (názov, adresa)	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice				
Názov ŠKVP	Stavby, pozemky a ich manažment				
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia				
Kód a názov študijného odboru	3650 M stavitelstvo – pozemné stavitelstvo				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Školský rok	2024/2025				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>58</b>
slovenský jazyk a literatúra a)	3	3	3	3	12
1.cudzí jazyk - anglický /nemecký jazyk a)	4	3	4	3	14
etická výchova/náboženská výchova a), b)	1	1	-	-	2
dejepis	1	1	-	-	2
občianska náuka	1	1	1	-	3
ekológia	1	-	-	-	1
fyzika a)	2	2	-	-	4
matematika a)	3	4	3	-	10
informatika a)	1	-	-	-	1
telesná a športová výchova a), c)	3	2	2	2	9
<b>Odborné predmety</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>60</b>
deskriptívna geometria a),d)	2	2	-	-	4
odborné kreslenie a), d)	2	-	-	-	2
pozemné stavitelstvo a), e), f), i)	4	2	4	4	14
stavebné materiály a), e), i)	2	-	-	-	2
stavebná mechanika a), e)	-	2	-	-	2
grafické informačné systémy a), d)	1	1	-	-	2
inžinierske stavby i)	-	1	-	-	1
priestorové plánovanie prax a), g), i)	-	1	-	-	1
konštrukčné cvičenia a), d)	-	3	-	-	3
typológia	2	2	3	4	11
ekonómia e), f)	-	1	-	-	1
betónové konštrukcie e), f)	-	-	4	4	8
moderná informatika	-	-	3	5	8
Voliteľné predmety d)	0	0	6	8	14
geodézia a), e)	-	-	3	-	3
architektúra i)	-	-	1	-	1
Informačný model budovy a), e)	-	-	2	2	4
aplikovaná ekonómia	-	-	3	-	3
výchova k podnikaniu	-	-	-	1	1
cvičenia z architektúry a), d), i)	-	-	-	2	2
fyzikálny seminár	-	-	-	1	2
matematika a)	-	-	-	2	2
úvod do sveta práce	-	-	-	1	2
priestorové plánovanie	-	-	-	2	2
konštrukčné cvičenia	-	-	-	2	2
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>
<b>Účelové kurzy</b>					
Ochrana života a zdravia j)	14	14	21		
Telovýchovo-výcvikový kurz k)	35	35			

### Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška	-	-	-	1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	2	1	1	1
Účasť na odborných akciách	-	1	1	-
<b>Spolu týždňov</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>32</b>

### Poznámky k učebnému plánu:

- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1.a 2.ročníku. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- Predmet telesná výchova možno vyučovať 1 hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- Predmet má charakter cvičení.
- Predmet má aj charakter cvičení, možno ho spájať do viachodinových celkov.
- Podmienkou úspešného ukončenia ročníka v predmete je odovzdanie všetkých predpísaných grafických a textových prác podľa učebnej osnovy, ktoré sú spracované na vyhovujúcej úrovni klasickou metódou alebo pomocou grafického počítačového softvéru.
- Súčasťou predmetu prax je odborná prax, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 2. a 3. ročníku v rozsahu 10 pracovných dní a 6 hodín za jeden deň.
- Žiaci si môžu podľa záujmu a potrieb vybrať voliteľné predmety vo vymedzenom rozsahu. Na štúdium voliteľných predmetov možno vytvárať skupiny žiakov z rôznych tried a ročníkov.
- Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu človeka a prírody. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- V 1. a 2. ročníku je súčasťou vyučovania týždenný telovýchovno-výcvikový kurz. Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku. Plavecký výcvik sa realizuje 3- 5 dní (7 hodín denne) v 1. ročníku. Lyžiarsko-výcvikový kurz sa organizuje v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) v 2. ročníku.

### EXTERNÉ ŠTÚDIUM – 3650 N staviteľstvo

Vykonáva sa dištančnou formou. V pomaturitnom kvalifikačnom štúdiu – 2.ročnom, žiaci študujú v 1. roku odborné predmety za 1. a 2. ročník, v 2. roku odborné predmety za 3. a 4. ročník.

**8 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3650 M STAVITELSTVO – architektúra a interiérový dizajn**

**od 1.9.2013**

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

<b>Škola (názov, adresa)</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická, Lermontovova 1, 041 72 Košice			
<b>Názov ŠKVP</b>	Stavby, pozemky a ich manažment			
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia			
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M staviteľstvo – architektúra a interiérový dizajn			
<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>Vzdelávacie oblasti</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>Obsahové štandardy</b>				
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>24</b>	<b>Všeobecné vzdelávanie – povinné predmety</b>	<b>48</b>	
Verbálne vyjadrovanie	12	Slovenský jazyk a literatúra	12	
Písomné vyjadrovanie				
Štylistika				
Jazykové prostriedky a náuka o jazyku				
Práca s textom a získavanie informácií				
Literatúra v živote človeka				
Staroveká a stredoveká literatúra				
Humanizmus a renesancia				
Barok				
Novodobá slovenská literatúra				
Literárny realizmus a literárna moderna				
Slovenská a svetová literatúra medzi dvoma svetovými vojnami (klasicizmus, predromantizmus, romantizmus)				
Vývoj slovenskej literatúry po druhej svetovej vojne v kontexte so svetovou literatúrou				
Počúvanie s porozumením	12	1. cudzí jazyk	13	1
Čítanie s porozumením		Anglický jazyk		
Písomný prejav		Nemecký jazyk		



Ústny prejav		Ruský jazyk		
<b>Človek a hodnoty</b>	<b>2</b>			
Mravné rozhodovanie človeka. Človek a právne vzťahy	2	<b>Etická výchova/Náboženská výchova</b>	<b>2</b>	
Filozoficko-etické základy hľadania zmyslu života				
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>5</b>			
Dejepis	2	<b>Dejepis</b>	<b>2</b>	
Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života				
Estetika životného prostredia				
Ludové a regionálne umenie				
Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života	3	<b>Občianska náuka</b>	<b>3</b>	
Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti				
Sociálna psychológia a základy komunikácie				
Demokracia a jej fungovanie				
<b>Človek a príroda</b>	<b>3</b>			
Človek a životné prostredie	1	<b>Ekológia</b>	<b>1</b>	
Elektrické a magnetické javy				
Svetlo a žiarenie	2	<b>Fyzika</b>	<b>5</b>	3
Formy a príčiny mechanického pohybu				
Štruktúra a vlastností látok				
Atómy, molekuly a periodická sústava prvkov				
Priebeh chemických reakcií	0	<b>Chémia</b>	<b>0</b>	
Prvky a ich zlúčeniny				
Organické zlúčeniny				
Deje v živých sústavách	0	<b>Biológia</b>	<b>0</b>	
	0	<b>Geografia</b>	<b>0</b>	
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>6</b>			
Čísla, premenné, výrazy				
Rovnice, nerovnice a ich sústavy				
Funkcie				
Geometria	4	<b>Matematika</b>	<b>11</b>	7
Kombinatorika a teória pravdepodobnosti				
Základy štatistiky				
Práca s údajmi a informáciami	2	<b>Informatika</b>	<b>2</b>	
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>8</b>			

Ludský organizmus ako celok z hľadiska stavby a f	8	Telesná a športová výchova	8	
Vplyv telesnej výchovy a športu na somatický, funkčný a zdravotný stav človeka				
Kondičná príprava a všestranne rozvíjajúce cvičenia a pohybové hry, športový tréning				
Základy techniky a taktiky vybraných športových odvetví, odborná terminológia, pravidiel				
Regenerácia, kompenzácia				
Poradové cvičenia				
Hygiena a bezpečnosť pri telesnej výchove a športe, základy prvej pomoci				
Šport a pobyt v prírode				
<b>Disponibilné hodiny pre všeobecné vzdelávanie</b>	<b>11</b>		<b>11</b>	
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>30</b>	<b>Odborné vzdelávanie – povinné predmety</b>	<b>30</b>	
Technické a technologické vzdelávanie	10	Pozemné staveľstvo	10	
Vlastností a používanie stavebných látok a výrobkov	2	Stavebné materiály	2	
Statická funkcia stavebných konštrukcií	1	Stavebná mechanika	1	
	1	Tovarovnalectvo	1	
	4	Dejiny architektúry a umenia	4	
	2	Zariaďovanie	2	
Základné poznatky z ekonomiky a podnikania	3	Ekonomika	3	
Zloženie a výroba betónu	2	Betónové konštrukcie	2	
	2	Typológia	2	
	2	Zariaďovanie a dejiny umenia	2	
	1	Interiérový dizajn	1	
<b>Praktická príprava</b>	<b>26</b>		<b>32</b>	<b>6</b>
Konštruktívne zobrazovanie rovinných a priestorových útvarov	2	Deskriptívna geometria	4	2
Kresliarske techniky uplatňované v technickej praxi	2	Odborné kreslenie	4	2
Zobrazovanie stavebných prvkov a konštrukcií	4	Pozemné staveľstvo	4	
Zobrazovanie stavebných konštrukcií v CAD programe	2	Grafické informačné systémy	2	
	3	Kresby a maľby	3	
Prehĺbenie teoretických vedomostí a získanie praktických zručností v stavebnej činnosti	2	Prax	2	
Projektovanie stavebných objektov	2	Konštruktívne cvičenia	4	2
Výpočet kalkulácií a nákladov v programe CENKROS	2	Ekonomika	2	
	1	Typológia	1	
	4	Architektonická tvorba	4	
	2	Interiérový dizajn	2	
<b>Disponibilné hodiny pre odborné vzdelávanie</b>	<b>17</b>	<b>Voliteľné predmety</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

Rozvoj priestorového čítania, archit. Kompozície a formovanie estetického čítania		Architektonické cvičenia	4	4
Projektovanie objektov používaním programu CAD		Výpočtová technika v odbore	4	4
Založenie podniku v podmienkach trhovej ekonomiky		Výchova k podnikaniu	2	2
Rozšírenie a prehĺbenie vedomosti z matematiky		Matematika	2	2
Rozšírenie a prehĺbenie vedomosti z fyziky		Fyzikálny seminár	1	1
Právny systém		Právna náuka	1	1
<b>CELKOM</b>	<b>132</b>		<b>132</b>	
<b>Ochrana života a zdravia</b>		<b>Teoretická príprava</b>	3 hodiny	
Teoretická príprava		<b>Praktický výcvik</b>	18 hodín	
Praktický výcvik				
<b>Telovýchovno-výcvikový kurz</b>		<b>Mimovyučovacie aktivity</b>	2 týždne	
Plavecký výcvik		Plavecký výcvik	3-5 dní	
Lyžiarsko-výcvikový kurz		Lyžiarsko-výcvikový kurz	1 týždeň	

Škola (názov, adresa)	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice				
Názov ŠKVP	Stavby, pozemky a ich manažment				
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia				
Kód a názov študijného odboru	3650 M stavitelstvo – architektúra a interiérový dizajn				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Školský rok	2024/2025				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>58</b>
slovenský jazyk a literatúra a)	3	3	3	3	12
1.cudzí jazyk - anglický /nemecký jazyk a)	4	3	4	3	14
etická výchova/náboženská výchova a), b)	1	1	-	-	2
dejepis	1	1	-	-	2
občianska náuka	1	1	1	-	3
ekológia	1	-	-	-	1
fyzika a)	2	2	-	-	4
matematika a)	3	4	3	-	10
informatika a)	1	-	-	-	1
telesná a športová výchova a), c)	3	2	2	2	9
<b>Odborné predmety</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>65</b>
deskriptívna geometria a),d)	2	2	-	-	4
odborné kreslenie a), d)	2	2	-	-	4
pozemné stavitelstvo a), e), f), i)	3	2	4	2	11
stavebné materiály a), e), i)	2	-	-	-	2
grafické informačné systémy a), d)	1	1	-	-	2
kresby a maľby a), d)	1	2	-	-	3
stavebná mechanika a), e)	-	1	-	-	1
inovuj a podnikaj	-	1	-	-	1
typológia a), e)	-	2	-	2	4
prax a), g), i)	-	-	2	-	2
dejiny architektúry a umenia	-	-	2	1	3
zariadenie i)	-	-	1	3	4
konštrukčné cvičenia a), d)	2	2	2	2	8
ekonomika e), f)	-	-	3	4	7
betónové konštrukcie e), f)	-	-	2	-	2
architektonická tvorba a), d)	-	-	-	3	3
interiérový dizajn a), d)	-	-	-	3	3
moderná informatika	-	1	-	-	1
<b>Voliteľné predmety d)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
cvičenia z architektúry a), d), i)	-	-	2	2	4
aplikovaná ekonómia	-	-	3	-	3
adaptácie a rekonštrukcie stavieb	-	-	-	2	2
Informačný model budovy a), e)	-	-	2	2	4
výchova k podnikaniu	-	-	-	2	2
matematika a)	-	-	-	2	2
fyzikálny seminár	--	-	-	1	1
úvod do sveta práce	-	-	-	1	1
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>
<b>Účelové kurzy</b>					
Ochrana života a zdravia j)	14	14	21		
Telovýchovno-výcvikový kurz k)	35	35			

### Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška	-	-	-	1
Časová rezerva (účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	2	1	1	1
Účasť na odborných akciách	-	1	1	-
<b>Spolu týždňov</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>32</b>

### Poznámky k učebnému plánu:

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1. ročníku. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- c) Predmet telesná výchova možno vyučovať 1 hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- d) Predmet má charakter cvičení.
- e) Predmet má aj charakter cvičení, možno ho spájať do viachodinových celkov.
- f) Podmienkou úspešného ukončenia ročníka v predmete je odovzdanie všetkých predpísaných grafických a textových prác podľa učebnej osnovy, ktoré sú spracované na vyhovujúcej úrovni klasickou metódou alebo pomocou grafického počítačového softvéru.
- g) Súčasťou predmetu prax je odborná prax, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 2. a 3. ročníku v rozsahu 10 pracovných dní a 6 hodín za jeden deň.
- h) Žiaci si môžu podľa záujmu a potrieb vybrať voliteľné predmety vo vymedzenom rozsahu. Na štúdium voliteľných predmetov možno vytvárať skupiny žiakov z rôznych tried a ročníkov.
- i) Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- j) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu človeka a prírody. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- k) V 1. a 2. ročníku je súčasťou vyučovania týždenný telovýchovno-výcvikový kurz. Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku. Plavecký výcvik sa realizuje 3- 5 dní (7 hodín denne) v 1. ročníku. Lyžiarsko-výcvikový kurz sa organizuje v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) v 2. ročníku.

Škola (názov, adresa)	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice				
Názov ŠKVP	Stavby, pozemky a ich manažment				
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia				
Kód a názov študijného odboru	3650 M stavitelstvo – priestorové plánovanie				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Školský rok	2024/2025				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>58</b>
slovenský jazyk a literatúra a)	3	3	3	3	12
1.cudzí jazyk - anglický /nemecký jazyk a)	4	3	4	3	14
etická výchova/náboženská výchova a), b)	1	1	-	-	2
dejepis	1	1	-	-	2
občianska náuka	1	1	1	-	3
ekológia	1	-	-	-	1
fyzika a)	2	2	-	-	4
matematika a)	3	4	3	-	10
informatika a)	1	-	-	-	1
telesná a športová výchova a), c)	3	2	2	2	9
<b>Odborné predmety</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>67</b>
deskriptívna geometria a),d)	2	2	-	-	4
odborné kreslenie a), d)	2	-	-	-	2
pozemné stavitelstvo a), e), f), i)	3	2	2	2	9
konštrukčné cvičenia a), d)	2	2	2	2	8
stavebné materiály a), e), i)	2	-	-	-	2
grafické informačné systémy a), d)	1	1	-	-	2
geografia a), d)	1	-	-	-	1
inžinierske stavby a), e)	-	2	-	-	2
prax a), g), i)	-	3	-	-	3
geoinformatika a),	-	1	-	-	1
urbanizmus	-	-	2	-	2
územné plánovanie	-	-	-	4	4
geodézia	-	2	2	-	4
ekonomika e), f)	-	-	3	4	7
geografické informačné systémy	-	-	1	2	3
kataster nehnuteľnosti e), f)	-	-	2	2	4
krajinné plánovanie a), d)	-	-	2	2	4
marketing a), d)	-	-	2	2	4
moderná informatika	-	1	-	-	1
<b>Voliteľné predmety d)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>
Informačný model budovy a), e)	-	-	2	2	4
aplikovaná ekonómia	-	-	3	-	3
výchova k podnikaniu	-	-	-	2	2
matematika a)	-	-	-	2	2
úvod do sveta práce	-	-	-	1	1
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>
<b>Účelové kurzy</b>					
Ochrana života a zdravia j)	14	14	21		
Telovýchovo-výcvikový kurz k)	35	35			

**Prehľad využitia týždňov**

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška	-	-	-	1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	2	1	1	1
Účasť na odborných akciách	-	1	1	-
<b>Spolu týždňov</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>32</b>

**Poznámky k učebnému plánu:**

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1.a 2.ročníku. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- c) Predmet telesná výchova možno vyučovať 1 hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- d) Predmet má charakter cvičení.
- e) Predmet má aj charakter cvičení, možno ho spájať do viachodinových celkov.
- f) Podmienkou úspešného ukončenia ročníka v predmete je odovzdanie všetkých predpísaných grafických a textových prác podľa učebnej osnovy, ktoré sú spracované na vyhovujúcej úrovni klasickou metódou alebo pomocou grafického počítačového softvéru.
- g) Súčasťou predmetu prax je odborná prax, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 2. a 3. ročníku v rozsahu 10 pracovných dní a 6 hodín za jeden deň.
- h) Žiaci si môžu podľa záujmu a potrieb vybrať voliteľné predmety vo vymedzenom rozsahu. Na štúdium voliteľných predmetov možno vytvárať skupiny žiakov z rôznych tried a ročníkov.
- i) Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- j) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu človeka a prírody. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- k) V 1. a 2. ročníku je súčasťou vyučovania týždenný telovýchovno-výcvikový kurz. Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku. Plavecký výcvik sa realizuje 3- 5 dní (7 hodín denne) v 1. ročníku. Lyžiarsko-výcvikový kurz sa organizuje v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) v 2. ročníku.

**9 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 3692 M GEODÉZIA, KARTOGRAFIA A KATASTER**

**od 1.9.2013**

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

<b>Škola (názov, adresa)</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická, Lermontovova 1, 041 72 Košice			
<b>Názov ŠKVP</b>	Stavby, pozemky a ich manažment			
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia			
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3692 M geodézia, kartografia a kataster			
<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>Vzdelávacie oblasti</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>Obsahové štandardy</b>				
<b>Jazyk a komunikácia</b>	<b>24</b>	<b>Všeobecné vzdelávanie – povinné predmety</b>	<b>48</b>	
Verbálne vyjadrovanie	12	Slovenský jazyk a literatúra	12	
Písomné vyjadrovanie				
Štylistika				
Jazykové prostriedky a náuka o jazyku				
Práca s textom a získavanie informácií				
Literatúra v živote človeka				
Staroveká a stredoveká literatúra				
Humanizmus a renesancia				
Barok				
Novodobá slovenská literatúra				
Literárny realizmus a literárna moderna				
Slovenská a svetová literatúra medzi dvoma svetovými vojnami (klasicizmus, predromantizmus, romantizmus)				
Vývoj slovenskej literatúry po druhej svetovej vojne v kontexte so svetovou literatúrou				
Počúvanie s porozumením	12	1.cudzí jazyk	13	1
Čítanie s porozumením		Anglický jazyk		
Písomný prejav		Nemecký jazyk		



Ústny prejav		Ruský jazyk		
<b>Človek a hodnoty</b>	<b>2</b>			
Mravné rozhodovanie človeka. Človek a právne vzťahy	2	<b>Etická výchova/Náboženská výchova</b>	<b>2</b>	
Filozoficko-etické základy hľadania zmyslu života				
<b>Človek a spoločnosť</b>	<b>5</b>			
Dejepis	2	<b>Dejepis</b>	<b>2</b>	
Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života				
Estetika životného prostredia				
Ľudové a regionálne umenie				
Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života	3	<b>Občianska náuka</b>	<b>3</b>	
Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti				
Sociálna psychológia a základy komunikácie				
Demokracia a jej fungovanie				
<b>Človek a príroda</b>	<b>3</b>			
Človek a životné prostredie	1	<b>Ekológia</b>	<b>1</b>	
Elektrické a magnetické javy				
Svetlo a žiarenie	2	<b>Fyzika</b>	<b>3</b>	1
Formy a príčiny mechanického pohybu				
Štruktúra a vlastností látok				
Atómy, molekuly a periodická sústava prvkov				
Priebeh chemických reakcií	0	<b>Chémia</b>	<b>0</b>	
Prvky a ich zlúčeniny				
Organické zlúčeniny				
Deje v živých sústavách	0	<b>Biológia</b>	<b>0</b>	
	0	<b>Geografia</b>	<b>0</b>	
<b>Matematika a práca s informáciami</b>	<b>6</b>			
Čísla, premenné, výrazy				
Rovnice, nerovnice a ich sústavy				
Funkcie				
Geometria	4	<b>Matematika</b>	<b>11</b>	7
Kombinatorika a teória pravdepodobnosti				
Základy štatistiky				
Práca s údajmi a informáciami	2	<b>Informatika</b>	<b>2</b>	
<b>Zdravie a pohyb</b>	<b>8</b>			

Ludský organizmus ako celok z hľadiska stavby a f	8	Telesná a športová výchova	8	
Vplyv telesnej výchovy a športu na somatický, funkčný a zdravotný stav človeka				
Kondičná príprava a všestranne rozvíjajúce cvičenia a pohybové hry, športový tréning				
Základy techniky a taktiky vybraných športových odvetví, odborná terminológia, pravidiel				
Regenerácia, kompenzácia				
Poradové cvičenia				
Hygiena a bezpečnosť pri telesnej výchove a športe, základy prvej pomoci				
Šport a pobyt v prírode				
<b>Disponibilné hodiny pre všeobecné vzdelávanie</b>	<b>11</b>		<b>11</b>	
<b>Teoretické vzdelávanie</b>	<b>30</b>	<b>Odborné vzdelávanie – povinné predmety</b>	<b>33</b>	<b>3</b>
Základné zákonitosti stavu a vývoja krajiny sféry	1	Geografia	1	
Základné zákonitosti stavu a vývoja zemského povrchu	1	Nauka o teréne	1	
Základné teoretické vedomosti v odbore geodézia	14	Geodézia	14	
Vývoj mapovania a mapovacie práce	4	Mapovanie	4	
História a súčasnosť pozemkového práva	1	Pozemkové evidencie	2	1
Moderné metódy mapovania	1	Fotogrametria	1	
Vplyv geodetic. a kartog. činností na ochranu životného prostredia	1	Ekológia v geodézii	1	
Špeciálne technológie diaľkového prieskumu Zeme	2	Ďiaľkový prieskum Zeme	2	
Právne vzťahy k nehnuteľnostiam	1	Kataster nehnuteľnosti	2	1
Geodetické informácie katastra nehnuteľností	3	Aktualizácia geodetických informácií	3	
základné poznatky z ekonomiky a podnikania	1	Ekonomika	2	1
<b>Praktická príprava</b>	<b>26</b>		<b>36</b>	<b>10</b>
Konstruktívne zobrazovanie rovinných a priestorových útvarov	3	Deskriptívna geometria	5	2
Zobrazovanie geodetickej a mapovacej činnosti	2	Kartografické rysovania	4	2
Praktické zručnosti s geodetickými prístrojmi a spracovanie meračskej dokumentácie	13	Prax	15	2
Výpočtové spracovanie geodetických úloh	5	Geodetické výpočty	8	3
Počítačové spracovanie geodetických meraní	1	Automatizácia zobrazovacích prác	2	1
Zber a spracovanie informácií o území	2	Geografické informačné systémy	2	
<b>Disponibilné hodiny pre odborné vzdelávanie</b>	<b>17</b>	<b>Voliteľné predmety</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Rozšírenie a prehĺbenie vedomostí z matematiky		Aplikovaná matematika	2	2
Rozširujúce vedomosti v odbore geodézia		Cvičenia z geodézie	2	2
Stručný vývoj legislatívy občianskeho a pozemkového práva		Občianske a pozemkové právo	1	1
Politika zamestnanosti a trhu práce		Úvod do sveta práce	1	1
<b>CELKOM</b>	<b>132</b>		<b>132</b>	

<b>Ochrana života a zdravia</b>
Teoretická príprava
Praktický výcvik
<b>Telovýchovno-výcvikový kurz</b>
Plavecký výcvik
Lyžiarsko-výcvikový kurz

<b>Teoretická príprava</b>	<b>3 hodiny</b>	
<b>Praktický výcvik</b>	<b>18 hodín</b>	
<b>Mimovyučovacie aktivity</b>	<b>2 týždne</b>	
Plavecký výcvik	<b>3 - 5 dní</b>	
Lyžiarsko-výcvikový kurz	<b>1 týždeň</b>	

Škola (názov, adresa)	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 040 01 Košice				
Názov ŠKVP	Stavby, pozemky a ich manažment				
Kód a názov ŠVP	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia				
Kód a názov študijného odboru	3692 M geodézia, kartografia a kataster				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovacie jazyk	slovenský jazyk				
Školský rok	2024/2025				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>58</b>
slovenský jazyk a literatúra a)	3	3	3	3	12
1.cudzí jazyk – anglický/nemecký jazyk a)	4	3	4	3	14
etická výchova/náboženská výchova a), b)	1	1	-	-	2
dejepis	1	1	-	-	2
občianska náuka	1	1	1	-	3
ekológia	1	-	-	-	1
fyzika a)	2	2	-	-	4
matematika a)	3	4	3	-	10
informatika a)	1	-	-	-	1
telesná a športová výchova a), c)	3	2	2	2	9
<b>Odborné predmety</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>69</b>
geografia	1	-	-	-	1
náuka o teréne	1	-	-	-	1
deskriptívna geometria a), d)	3	2	-	-	5
kartografické rysovanie a), d)	2	-	-	-	2
geodézia i)	3	3	4	3	13
prax a), g), f), i)	3	4	4	4	15
grafické systémy v geodézii a), d)	-	2	2	-	4
geodetické výpočty a), d)	-	2	3	2	7
mapovanie	-	2	2	-	4
pozemkové evidencie i)	-	-	2	-	2
automatizácia zobrazovacích prác	-	-	2	-	2
fotogrametria i)	-	-	1	1	2
diaľkový prieskum Zeme	-	-	-	1	1
kataster nehnuteľností i)	-	-	-	2	2
aktualizácia geodetických informácií	-	-	-	3	3
geografické informačné systémy a), d)	-	-	-	2	2
ekonomika	-	-	-	2	2
moderná informatika	-	1	-	-	1
<b>Voliteľné predmety d)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
matematika a)	-	-	-	2	2
cvičenia z geodézie	-	-	-	2	1
občianske a pozemkové právo	-	-	-	1	1
úvod do sveta práce	-	-	-	1	1
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>132</b>
<b>Účelové kurzy</b>					
Ochrana života a zdravia j)	14	14	21		
Telovýchovno-výcvikový kurz k)	35	35			

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška	-	-	-	1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	2	1	1	1
Účasť na odborných akciách	-	1	1	-
<b>Spolu týždňov</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>32</b>

#### Poznámky k učebnému plánu:

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1.a 2.ročníku. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- c) Predmet telesná výchova možno vyučovať 1 hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- d) Predmet má charakter cvičení.
- e) Predmet má aj charakter cvičení, možno ho spájať do viachodinových celkov.
- f) Podmienkou úspešného ukončenia ročníka v predmete je odovzdanie všetkých predpísaných grafických a textových prác podľa učebnej osnovy, ktoré sú spracované na vyhovujúcej úrovni klasickou metódou alebo pomocou grafického počítačového softvéru.
- g) Súčasťou predmetu prax je odborná prax, ktorú žiaci absolvujú počas štúdia v 2.a 3. ročníku v rozsahu 10 pracovných dní a 6 hodín za jeden deň.
- h) Žiaci si môžu podľa záujmu a potrieb vybrať voliteľné predmety vo vymedzenom rozsahu. Na štúdium voliteľných predmetov možno vytvárať skupiny žiakov z rôznych tried a ročníkov.
- i) Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- j) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu človeka a prírody. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- k) V 1. a 2. ročníku je súčasťou vyučovania týždenný telovýchovno-výcvikový kurz. Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku. Plavecký výcvik sa realizuje 3 - 5 dní (7 hodín denne) v 1. ročníku. Lyžiarsko-výcvikový kurz sa organizuje v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) v 2. ročníku.

#### EXTERNÉ ŠTÚDIUM – 3692 N geodézia, kartografia a kataster

Vykonáva sa dištančnou formou. V pomaturitnom kvalifikačnom štúdiu – 2.ročnom, žiaci študujú v 1. roku odborné predmety za 1. a 2. ročník, v 2. roku odborné predmety za 3. a 4. ročník.

## 10 PODMIENKY NA REALIZÁCIU VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 041 72 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M stavitel'stvo
<b>Stupeň vzdelania</b>	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<b>Dĺžka štúdia</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Forma štúdia</b>	4 roky 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 daných študijných odboroch. V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu. My sme ich rozpracovali 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, sú nasledovné:

### 10.1 Materiálne podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Lermontovovej 1, Košice.

#### **Kapacita školy:**

##### Školský manažment:

kancelária riaditeľa školy,  
kancelárie pre zástupcu riaditeľa školy,  
kancelárie pre zástupcu riaditeľa školy,  
kabinet pre výchovného poradcu,  
sociálne zariadenie.

##### Pedagogickí zamestnanci školy:

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

##### Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelária pre sekretariát,  
kancelária pre hospodárku,  
kancelária pre mzdovú účtovníčku,  
príručný sklad s odkladacím priestorom,  
vrátnica,  
údržbárska dielňa a príručný sklad,  
šatňa pre upratovačky,  
vzduchotechnika,  
archív.

##### Ďalšie priestory:

hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne,  
sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky,  
sklad učebníc,  
knížnica,  
spoločenská miestnosť,  
školská jedáleň a miestnosti školskej kuchyne

## Vyučovacie interiéry

1. Multimediálne učebne (13)
2. Odborná učebňa fyziky
3. Stavebné laboratórium
4. Interaktívne učebne (3)
5. Interaktívne učebne staviteľstva (3)
6. Interaktívna učebňa geodézie
7. Telocvičňa, gymnastická telocvičňa, posilňovňa, multifunkčné ihrisko

## 10.2 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 pedagogických zamestnancov odborných predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi všetci spĺňajú odbornú spôsobilosť. 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 (hospodárka, účtovníčka, sekretárka, vrátnici, 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 psychologickej a pedagogickej starostlivosti 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.).

## 10.3 Organizačné podmienky

- ✚ 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 o 8.00 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 a praktické vyučovanie je v súlade. Výchovno-vzdelávací proces sa riadi Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon).
- ✚ Odborná prax sa vyučuje v rozsahu stanovenom v učebnom pláne a vykonáva sa v školských zariadeniach: dielne a učebne odborného výcviku, ako aj v kmeňových a zmluvných pracoviskách odborného výcviku. Výučba prebieha pod vedením inštruktorov poverených zamestnávateľov a COV. Všetky pracoviská majú základné štandardné vybavenie. Odborný výcvik nadväzuje na teoretické vyučovanie. Delenie skupín stanovuje platná legislatíva.
- ✚ Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa Školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidlá správania sa žiakov v teoretickom a praktickom vyučovaní. 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 svojim podpisom jeho rešpektovanie. Táto skutočnosť je zaznamenaná aj v triednych knihách.

- ✚ Na začiatku každého školského roka prebieha zoznamovanie sa žiakov prvých ročníkov s prostredím školy. Sú oboznámení so svojimi povinnosťami, právami a postupmi. Stretnutia s rodičmi žiakov sú plánované v štvrtom týždni na začiatku školského roka, kde sa zoznamujú s učiteľmi, kolektívom v triede, získavajú informácie o škole, jej štýle práce, organizácii vyučovania, metódach a prostriedkoch hodnotenia, plánovanými aktivitami na škole.
- ✚ Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Klasifikačným poriadkom školy a je súčasťou školského vzdelávacieho programu ako súčasť učebných osnov vyučovacích predmetov a ako osobitná spoločná časť. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienkach vykonania opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.
- ✚ Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom. Maturitná skúška sa koná z externej časti a písomnej formy internej časti, praktickej a ústnej časti. Úspešní absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške.
- ✚ Kurzy, exkurzie, športové akcie sa organizujú v rámci 5 týždňov školského roka. Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje v 3. ročníku tri dni v rozsahu 7 vyučovacích hodín. Telovýchovný výcvikový kurz plavecký sa organizuje v 1. ročníku, lyžiarsky kurz v 2. ročníku. Organizácia exkurzií je súčasťou praktického a teoretického vyučovania a zameriavajú sa na poznávanie nových výrobných technológií, nových materiálov, ekologických stavieb, odpadových technológií, na výstavy a prezentácie nových výrobkov a technológií. Exkurzie sa konajú v každom ročníku s pedagogickým dozorom a počtom žiakov v zmysle platných predpisov. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia a plánuje sa v ročných plánoch práce školy.
- ✚ Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecno-vzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rodičovskej rady 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.

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

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu. 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.

Problematika bezpečnosti a hygieny práce je podrobne popísaná v Dennom poriadku ktorý je umiestnený v odborných učebniach, žiaci ju musia poznať a rešpektovať.

Škola má spracovanú Metodickú osnovu vstupného školenia bezpečnosti práce, dodržiavania osobnej hygieny a protipožiarnej ochrany pre žiakov a zamestnancov. Žiaci sú s predpismi podrobne oboznámení a poučení vždy na začiatku školského roka na prvej triednickej hodine, so zápisom do triednej knihy. Vstupné školenia pre 1. ročník, preškolenia pre ostatné ročníky vykonávajú triedni učitelia. Vstupné školenie BOZP nových zamestnancov vykonáva bezpečnostný technik školy. Pravidelné preškolenie zamestnancov vykonáva raz za dva roky bezpečnostný technik.



## 11 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 041 72 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M staveiteľstvo
	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon), ktoré stanovujú zásadné pravidlá vzdelávania a prípravy žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“). Pri formulovaní požiadaviek na ich štúdium sme vychádzali z analýzy podmienok školy, analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce, analýzy povolania a odborných konzultácii so špecializovanými zamestnancami pedagogicko – psychologických poradní a dorastového lekára.

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. Špecifickou skupinou žiakov so ŠVVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

Štúdium v študijnom odbore 36 Stavebníctvo, geodézia, kartografia vzhľadom k svojim špecifikám nemôže byť poskytnuté žiakom s mentálnym, zmyslovým a telesným postihnutím, ako ani žiakom s autistickým syndrómom, s poruchami psychického a sociálneho vývinu. Vo všeobecnosti môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- prognosticky závažným ochorením funkcie nosného a pohybového systému,
- prognosticky závažným ochorením obmedzujúcim funkcie horných končatín (porucha hrubej a jemnej motoriky),
- prognosticky závažným ochorením dýchacích ciest,
- prognosticky závažnými ochoreniami zraku a sluchu,
- prognosticky závažnými a nekompensovanými formami epilepsie a epileptických syndrémov a kolapsových stavov vzhľadom k predpokladanej práci na stavbe,
- psychickými chorobami (alkoholizmus, toxikománia, nervové choroby)

**Podporné opatrenia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia** (spolupráca s Úradom práce, rodiny a sociálnych vecí, sociálne štipendium)

Tento vzdelávací program je otvorený pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Sú to žiaci, ktorí spĺňajú nasledujúce kritériá:

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

## PODPORNÉ OPATRENIA

Podporným opatrením je opatrenie poskytované školou žiakovi so ŠVVP a je potrebné na to, aby sa žiak mohol plnohodnotne zapájať do výchovy a vzdelávania a rozvíjať svoje vedomosti, zručnosti a schopnosti.

Zámerom zavádzania podporných opatrení je plnohodnotné zapájanie žiakov do výchovy a vzdelávania a rozvíjanie ich vedomostí, zručností a schopností. Umožňuje to zákon č. 182/2023 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony platný od 1. septembra 2023.

Podporné opatrenia sa vzťahujú na široké spektrum možných prekážok vo výchove a vzdelávaní žiakov.

Dotýkajú sa nasledujúcich oblastí:

- úprav cieľov, metód, foriem a prístupov vo výchove a vzdelávaní,
- poskytovania výchovy a vzdelávania na základe úpravy obsahu výchovy a vzdelávania a hodnotenia výsledkov dosiahnutých žiakmi vo výchove a vzdelávaní,
- rozvoja pohybovej schopnosti, zmyslového vnímania, komunikačnej schopnosti, kognitívnej schopnosti, sociálno-komunikačných zručností, emocionality a sebaobsluhy
- podpory dosahovania školskej spôsobilosti,
- poskytovania kurzu vyučovacieho jazyka školy alebo inej podpory pri osvojovaní si vyučovacieho jazyka školy,
- doučovania alebo cieleného učenia na dosiahnutie najvyššieho individuálneho kognitívneho potenciálu žiaka,
- skvalitnenia podmienok výchovy a vzdelávania žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia,
- vzdelávania sa vyučovacom predmete alebo vzdelávacej oblasti vo vyššom ročníku,
- osobitých foriem komunikácie žiaka so zdravotným postihnutím so školou alebo školským zariadením,
- podpory sociálneho zaradenia,
- podpory predchádzania ukončenia školskej dochádzky v nižšom ako poslednom ročníku strednej školy,
- špecializovaného kariérového poradenstva,
- pôsobenia pedagogického asistenta v triede,
- poskytovania zdravotnej starostlivosti,
- sebaobslužných úkonov čase výchovno-vzdelávacieho procesu,
- špeciálnych edukačných publikácií a kompenzačných pomôcok,
- úprav priestorov školy určených na podporu vnímania a nadobúdania zručností,
- odstraňovania fyzických bariér v priestoroch školy alebo školského zariadenia a organizačných bariér pri výchove a vzdelávaní,
- diétného stravovania,
- prevencie na podporu fyzického zdravia, duševného zdravia a prevencie výskytu rizikového správania,
- krízovej intervencie.

### Postup pri získavaní podporného opatrenia:

Žiak môže získať konkrétne podporné opatrenie v jednoduchom procese v zásadách zhrnutých do štyroch krokov.

- (1) V prvom kroku sa žiada o vypracovanie Vyjadrenia na účel poskytnutia podporného opatrenia.
- (2) V druhom kroku učiteľ, školský špeciálny pedagóg alebo odborný zamestnanec školy alebo školského zariadenia vypracuje toto vyjadrenie, v ktorom odporučí konkrétne podporné opatrenia a jeho rozsah a vyjadrenie poskytne žiadateľovi/zákonnému zástupcovi.
- (3) V treťom kroku žiadateľ, na základe spracovaného Vyjadrenia, požiada riaditeľa školy alebo školského zariadenia o poskytnutie podporných opatrení.
- (4) V štvrtom kroku riaditeľ školy alebo školského zariadenia zohľadní všetky podmienky školy (personálne, finančné, materiálno-technické, priestorové) na poskytnutie opatrenia a písomne sa vyjadří k jeho poskytnutiu.

### Vzdelávanie nadaných žiakov

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov je veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne aj v našich odboroch 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 v bežných triedach
- ✚ pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia
- ✚ 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
- ✚ škola umožní žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokými školami, bude s nimi intenzívne spolupracovať, .
- ✚ škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti.

## 12 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická Lermontovova 1, 041 72 Košice
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	Stavby, pozemky a ich manažment
<b>Kód a názov ŠVP</b>	36 Stavebníctvo, geodézia a kartografia
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3650 M staveľstvo
<b>Stupeň vzdelania</b>	3692 M geodézia, kartografia a kataster
<b>Dĺžka štúdia</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Forma štúdia</b>	4 roky denná

Vnútorňý systém kontroly a hodnotenia žiakov na SPŠ stavebnej a geodetickej v Košiciach je dôležitou súčasťou výchovno – vzdelávacieho procesu. Naším cieľom je systematické hodnotenie žiaka, ktorého predmetom je úroveň dosiahnutých vedomostí a zručnosti podľa platných učebných osnov a vzdelávacích štandardov a plní funkciu motivačnú, informatívnu, komparatívnu a korekčnú, rozvíjajúcu a spätnoväzbovú. Hodnotenie poskytuje žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom ako zvláda danú problematiku, ako ju dokáže tvorivo využívať s tým čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má nedostatky. Údaje získané vnútorným systémom kontroly a hodnotenia využívame na skvalitnenie vyučovacieho procesu. Hodnotenie žiaka vychádza z vopred pripraveného plánu konkrétnych kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. 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 polroka a školského roka, ústne, písomne (didaktické testy, písomné cvičenia a úlohy, prezentačné a grafické ročníkové projekty, výkresy 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 **hodnotenia 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, percentami, známku. 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.

## 12.1 Pravidlá hodnotenia žiakov

Naša škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala **Hodnotiaci štandard pre študijný odbor 3650 M staviteľstvo a 3692 M geodézia, kartografia a kataster**. 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 plánoch 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 činnostiam, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiam, 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.
  - Preukázal schopnosť zaujať stanovisko a uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh.
  - Preukázal presnosť, výstižnosť, odbornosť a jazykovú správnosť ústneho, grafického a písomného prejavu
- **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.

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 žiak vyplňuje po predchádzajúcej konzultácii s učiteľom a rodičmi Hodnotiaci dotazník. Dotazník 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). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Vyjadrenia žiaka môže doplniť učiteľ alebo rodič. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne.

#### 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 – chválitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatočný
- 5 – nedostatočný

Správanie žiaka je klasifikované týmito stupňami:

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

Žiak na konci prvého a druhého polroku je hodnotený takto:

- Prospel s vyznamenaním
- Prospel veľmi dobre
- Prospel
- Neprospel

Žiak je neklasifikovaný v prípade, ak vyučujúci nemá dostatok podkladov na uzatvorenie klasifikácie. O tejto skutočnosti musí byť informovaný riaditeľ školy. Ak je žiak neklasifikovaný, nedostane vysvedčenie, iba výpis z katalógového listu. O dodatočnej klasifikácii rozhoduje riaditeľ školy v zmysle platnej legislatívy. Maturitná skúška sa môže opakovať v zmysle právnych predpisov.

Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka do 14 dní od doručenia jeho žiadosti prípadne v termíne po vzájomnej dohode medzi žiakom a riaditeľom školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi.

Opravné skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

#### Výchovné opatrenia

Patria sem pochvaly, napomenutia triedneho učiteľa, pokarhanie triedneho učiteľa, pokarhanie riaditeľa školy, podmienené vylúčenie zo štúdia, 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. Na vysvedčení sa uvádza pochvala a pokarhanie riaditeľa školy.

- **Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP** sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú odporúčenia psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberajú vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňujú také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na ich rozvoj a psychiku. Volia taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať lepšie výkony.

- **13 Podmienky prijímania uchádzača na štúdium**

- úspešné ukončenie 9. ročníka ZŠ
- uchádzač nie je žiakom inej strednej školy

**Po prerokovaní v pedagogickej rade riaditeľ školy určuje tieto kritériá na prijatie uchádzačov do prvého ročníka na vzdelávanie:**

- Riaditeľ školy rozhodne o prijatí žiaka bez prijímacej skúšky, ak v celoslovenskom testovaní žiakov deviatego ročníka základnej školy dosiahol v každom predmete samostatne úspešnosť najmenej 80%.
- **Prijímaciu skúšku** sú povinní vykonať všetci uchádzači, ktorí nesplnili vyššie uvedený bod, na základe rozhodnutia Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu z predmetov **matematika, slovenský jazyk a literatúra**. (ďalej profilové predmety). Po prerokovaní na pedagogickej rade riaditeľ školy určil **písomnú formu** prijímacích skúšok z oboch profilových predmetov.
- V prípade záujmu žiaka o štúdium v oboch študijných odboroch vykoná žiak prijímaciu skúšku iba raz.
- **Riaditeľ školy rozhodne o prijatí žiaka podľa jeho umiestnenia v rebríčku uchádzačov prijímacieho konania.**
- **Poradie uchádzačov bude vytvorené podľa nižšie uvedených kritérií tak, že poradové číslo 1 získa uchádzač s najvyšším súčtom pridelených bodov.**
- Body budú pridelené podľa nižšie uvedených kritérií.
- **V prípade rovnosti bodov budú postupne uplatnené nasledovné kritériá:**
  - a) podľa § 67 ods. 3 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude prednostne prijatý uchádzač, ktorý má podľa rozhodnutia posudkovej komisie sociálneho zabezpečenia zmenenú pracovnú schopnosť,
  - b) získal vyšší počet bodov v prijímacom konaní,
  - c) dosiahol vyšší počet bodov za prospech zo ZŠ,
  - d) dosiahol vyšší počet bodov v Testovaní 9.
- **Pre každý študijný odbor bude zostavené samostatné poradie uchádzačov.**
- Každému prihlásenému uchádzačovi **bude pridelený číselný kód** pre ochranu osobných údajov pri zverejňovaní výsledkov prijímacieho konania

**Kritériá prijímacieho konania na stanovenie poradia uchádzačov:**

- 1) úspešnosť vykonania prijímacích skúšok
- 2) priemerný prospech zo ZŠ z predmetov SJL, MAT, ANJ, FYZ
- 3) výsledky celoslovenského testovania žiakov deviatego ročníka
- 4) preukázateľne overené výsledky z olympiád a súťaží

**Prijímacia skúška a prijímanie žiaka so ŠVVP (špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami)**

Podmienky prijímacej skúšky môžu byť žiakovi so ŠVVP vzhľadom na jeho zdravotné znevýhodnenie upravené. K úprave podmienok prijímacej skúšky môže dôjsť len na základe predložených podkladov, preukazujúcich špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby žiaka (lekársky posudok, správa zo špeciálno-pedagogického vyšetrenia, správa z psychologického vyšetrenia a pod.).

Ešte pred prijímacou skúškou škola nadviaže kontakt so žiakom so zdravotným znevýhodnením, ktorý si na školu podá prihlášku, rovnako ako s jeho zákonným zástupcom, prípadne špeciálnym pedagógom alebo ďalšími členmi odborného tímu za účelom dôkladného oboznámenia sa so zdravotným stavom žiaka a jeho

špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, posúdenia vybraného odboru z hľadiska zdravotného znevýhodnenia žiaka, podania informácií o obsahu štúdia v zvolenom študijnom odbore a možnostiach uplatnenia v praxi, predbežného stanovenia potrebného rozsahu špeciálno-pedagogickej starostlivosti pri prijímacom konaní i počas štúdia.

O prijatí žiaka so ŠVVP rozhoduje riaditeľ na základe písomnej žiadosti zákonného zástupcu, pri predložení výsledkov diagnostických vyšetrení (správa zo špeciálno-pedagogického vyšetrenia, správa zo psychologického vyšetrenia, správa z iného odborného vyšetrenia) a písomného vyjadrenia príslušného poradenského zariadenia k školskému začleneniu.

Vzhľadom na naplnenie profilu absolventa štúdiu na našej škole nie je vhodné pre žiakov s vážnym telesným, sluchovým a zrakovým postihnutím a neodporúča sa žiakom s dyskalkúliou, nakoľko je matematika východiskovým predmetom pre odborné predmety.

Po rozhodnutí o prijatí resp. neprijatí žiaka riaditeľ školy zverejní zoznam všetkých uchádzačov a ich dosiahnuté výsledky pod číselným kódom, ktorý bol žiakovi vopred pridelený.

Proti rozhodnutiu riaditeľa strednej školy o neprijatí sa môže uchádzač alebo zákonný zástupca maloletého uchádzača odvolať v lehote do piatich dní odo dňa doručenia prostredníctvom riaditeľa strednej školy na Košický samosprávny kraj.

V prípade nenaplnenia počtu miest pre žiakov riaditeľ školy po prerokovaní na pedagogickej rade školy rozhodne o konaní 2. kola prijímacích skúšok. V prípade jeho konania sa ho môžu zúčastniť aj žiaci, ktorí neboli prijatí v 1. kole.

#### **Externá forma štúdia:**

Pre dištančnú formu štúdia sú určené odbory z denného štúdia: 3650 N stavitel'stvo-pozemné stavitel'stvo, 3692 N geodézia, kartografia a kataster.

Prijímacia skúška dištančnej formy štúdia sa uskutoční **koncom júna zo súboru odborných predmetov pre pomaturitné vzdelávanie.**

**Pre štvorročný študijný odbor sa prijímacia skúška vykoná z predmetov matematika a slovenský jazyk a literatúra.**



## 14. Podmienky a organizácia ukončovania štúdia

Podmienkou získania úplného stredného odborného vzdelania na stupni vzdelania ISCED 3A je absolvovanie maturitnej skúšky v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov, ktoré upravujú spôsob ukončovania štúdia na stredných školách.

**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. Vykonaním MS získajú naši absolventi na jednej strane odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolaní a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. **Získané vysvedčenie o maturitnej skúške potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie – odbornú kvalifikáciu.**

**Podmienkou** maturitnej skúšky je úspešné ukončenie 4. ročníka.

MS v 4-ročných 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.

Cieľom praktickej časti odbornej zložky MS je overiť úroveň osvojených zručností a spôsobilostí žiakov a ich schopností využiť získané teoretické poznatky a vedomosti pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Cieľom teoretickej časti odbornej zložky MS je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov celoodborovo a komplexne.

MS pozostáva z komplexných tém s aplikáciou na študijný odbor 3650 M staviteľstvo a 3692 M geodézia, kartografia a kataster. Podrobnosti o MS sú upravené platnými predpismi MŠ SR.

### Témy maturitnej skúšky

Témy MS pripravujú predmetové komisie. Ich príprava sa bude riadiť 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**.

Témy budú formulované v podobe konkrétnej úlohy/činnosti. Téma má svoju profilovú a aplikačnú časť. Profilová časť témy MS sa orientuje na stanovenie prioritných výkonov, ktoré sú určené v rámci profilových predmetov. Aplikačná časť MS uvádza všetky dôležité väzby a súvislosti, ktoré dopĺňajú profilovú časť. Každá profilová a aplikačná časť MS má svoje podtémy, ktoré sú koncipované tak, aby absolvent mal možnosť v plnom rozsahu pochopiť komplexnosť témy a preukázať naplnenie všetkých výkonov v rámci danej témy. Naša škola bude uplatňovať pri tvorbe tém na záverečné skúške nasledujúce pravidlá:

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov kompetenčného profilu absolventa študijného odboru 3650 6 staviteľstvo a 3692 6 geodézia, kartografia a kataster,
- 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,
- svoje 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.

**Hodnotenie vzdelávacích výstupov** bude založené na kritériách hodnotenia. 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, ktorý bude dopĺňať náš školský vzdelávací program. 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 diskusii.</li> </ul>
Chváľitebný	<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 mohol byť výzvou k diskusii.</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 diskusii.</li> </ul>
Dostatočný	<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>
Nedostatočný	<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	Nedostatočný
<b>Kritériá hodnotenia</b>					
<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>Výber 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 práce na pracovisku</b>	Zvolil veľmi správnu organizáciu	V podstate zvolil dobrú organizáciu	Zvolil organizáciu s problémami	Zvolil organizáciu s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvládol 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

### Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Budú konkretizované v rámci prípravy tém pre maturitné skúšky. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠVP a doplnený podľa podmienok a špecifik študijného odboru 3650 M staviteľstvo a 3692 M geodézia, kartografia a kataster.

## PRÍLOHA

### TEMATICKÉ PLÁNY - OCHRANA ŽIVOTA A ZDRAVIA

#### CHARAKTERISTIKA UČIVA

Povinné učivo „Ochrana života a zdravia“ (OZO) sa v stredných školách realizuje prostredníctvom vyučovacích predmetov štátneho vzdelávacieho programu a obsahom samostatných organizačných foriem vyučovania – účelových cvičení a kurzu. Aplikuje sa v ňom učivo, ktoré bolo v minulosti súčasťou ochrany človeka a prírody (OČP). Ochrana života a zdravia integruje postoje, vedomosti a zručnosti žiakov zamerané na ochranu života a zdravia v mimoriadnych situáciách, tiež pri pobyte a pohybe v prírode, ktoré môžu vzniknúť vplyvom nepredvídaných skutočností ohrozujúcich človeka a jeho okolie.

#### CIELE

Povinné učivo, ktoré nie je samostatným predmetom v nadväznosti na vedomosti a zručnosti získané v nižšom sekundárnom vzdelávaní, poskytuje žiakom potrebné teoretické vedomosti, praktické poznatky a formuje ich vzťah k problematike ochrany svojho zdravia a života, tiež zdravia a života iných ľudí.

Formatívna a informatívna zložka učiva sa prezentuje činnosťou žiakov:

- a) morálnou, ktorá tvorí základ ich vlasteneckého a národného citenia,
- b) odbornou, ktorá im umožňuje osvojenie vedomostí a zručností v sebaochrane a poskytovaní pomoci iným v prípade ohrozenia zdravia a života,
- c) psychologickou, ktorá pôsobí na proces adaptácie v požiadavkách záťažových situácií,
- d) fyzickou, pre ktorú je charakteristická tvorba predpokladov na dosiahnutie vyššej telesnej zdatnosti a celkovej odolnosti organizmu na fyzickú a psychickú záťaž náročných životných situácií.

Kompetencie preberaného učiva zahŕňajú individuálne, medziľudské aspekty a pokrývajú formy správania, ktoré jednotlivec využíva na efektívnu a konštruktívnu účasť na spoločenskom živote v prípadoch riešenia konfliktov. Základné zručnosti v rámci tejto kompetencie zahŕňajú schopnosť účelne komunikovať v rozličných prostrediach a situáciách ohrozujúcich život a zdravie človeka. Tieto spoločenské a občianske kompetencie by mali ovplyvniť schopnosť žiakov zvládať stres a frustráciu, komunikáciu s inými ľuďmi a solidaritu pri riešení problémov širšej komunity ľudí.

#### KURZ NA OCHRANU ŽIVOTA A ZDRAVIA

Učivo ochrany života a zdravia sa preberá v samostatných tematických celkoch s týmto obsahom:

- riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana,
- zdravotná príprava,
- pobyt a pohyb v prírode,
- záujmové technické činnosti a športy.

#### ÚČELOVÉ CVIČENIA

Osobitnou obligatórnou formou vyučovania učiva ochrany života a zdravia sú účelové cvičenia. Integrujú vedomosti a zručnosti žiakov získané v povinných vyučovacích predmetoch, rozširujú, upevňujú ich, sú prostriedkom aj na ich overovanie. Školu pripravujú aj k tomu, aby bola schopná vykonávať účelovú činnosť v mimoriadnych situáciách.

#### Obsahové zameranie účelových cvičení

Náplň účelových cvičení je tvorená z obsahu tematických celkov. Ich obsah plánuje riaditeľom školy poverený učiteľ a jeho plán sa po schválení stáva dokumentom realizácie účelových cvičení. V dvojročných učebných odboroch sa obsah učiva integruje do dvoch cvičení s prihliadnutím na potreby a zameranie školy.

Obsah tvoria vhodne zostavené tematické celky v nasledujúcich blokoch:

1. *Aktuálne problémy ľudstva a ich riešenie*
2. *Zdravotná príprava*
3. *Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana*
4. *Pohyb a pobyt v prírode*
5. *Technické činnosti a športy*

## **Tematický celok - Zdravotná príprava**

**Obsah:** Kvalita poskytnutia prvej pomoci pri poraneniach a iných príčinách náhlej poruchy zdravia súvisí s úrovňou vedomostí a zručností osoby, ktorá ju poskytuje. Od nej závisí často aj miera utrpenia postihnutého a trvanie liečby. Preto je obsah zdravotnej prípravy žiakov stredných škôl zameraný najmä na prehĺbenie vedomostí a zdokonalenie zručností v jej poskytovaní. Jedná sa o všeobecné zásady prvej pomoci, prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania pri skupinových nešťastiach, stavy náhlych porúch dýchania, zásady a spôsoby umelého dýchania, ošetrovanie poranených končatín, masáž srdca a protišokové opatrenia. V tomto tematickom celku sa preberá aj problematika poskytovania prvej pomoci pri otravách hubami, alkoholom a drogami. Žiaci získavajú poznatky aj o odsune zranených osôb a technike použitia zdravotníckych prostriedkov prenášania zranených.

### Obsahový štandard

#### 1. Zdravotná príprava (prvé cvičenie)

- všeobecné zásady prvej pomoci (prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania) a zásada 3T (ticho, teplo, transport),
- druhy a použitie zdravotníckeho materiálu,
- zásady ošetrovania rany,
- poruchy dýchania, dusenie (prvá pomoc, zásady a spôsob umelého dýchania, nácvik s využitím resuscitačnej bábky),
- masáž srdca – technika nepriamej masáže srdca,
- prvá pomoc pri rôznych druhoch krvácania,
- stabilizovaná poloha na boku.

#### 2. Zdravotná príprava (druhé cvičenie)

- šok a protišokové opatrenia, ŠVP, ochrana života a zdravia – ISCED 3
- základná obväzová technika,
- prvá pomoc pri poranení hlavy,
- prvá pomoc pri poranení hrudníka,
- prvá pomoc pri poranení brucha .

#### 3. Zdravotná príprava (tretie cvičenie)

- prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (pomliaždeniny, vyvrtnutia, vytknutia, zlomeniny), použitie nafukovacej dlahy,
- znehybnenie zlomenín dolnej a hornej končatiny, použitie trojrohej šatky.

#### 4. Zdravotná príprava (štvrté cvičenie)

- ochrana proti besnote, príznaky zvierat s nakažlivými chorobami, likvidácia hlodavcov,
- rozlišovanie húb, prvá pomoc pri otrave hubami,
- prvá pomoc pri otravách alkoholom a pri použití drog,
- rozlišovanie zlomenín rebier a ich ošetrovanie,
- pomoc pri poranení chrbtice a panvy,
- odsun jednotlivcov a skupín zranených osôb, použitie zdravotníckych popruhov a zdravotníckych nosidiel, improvizované zdravotnícke prostriedky.

### Výkonový štandard

#### 1. Všeobecné zásady prvej pomoci

##### a) vedomosti

1.1 Popísať, ako organizujeme poskytnutie prvej pomoci pri poranení viacerých osôb.

1.2 Ako rozdeľujeme prvú pomoc a aké zásady treba dodržiavať pri jej poskytovaní?

#### 2. Bezvedomie, porucha a zastavenie dýchania a zastavenie srdcovej činnosti

##### a) vedomosti

2.1 Ako poznáme stav, kedy človek nedýcha?

2.2 Popísať postup prvej pomoci osobám ktoré nedýchajú.

2.3 Ako poskytujeme prvú pomoc osobám v bezvedomí, ktoré dostatočne dýchajú?

##### b) zručnosti

2.4 Ukázať, ako ukladáme postihnutého do stabilizovanej polohy.

2.5 Vykonať správne umelé dýchanie a nepriamu masáž srdca na modeli (Resusci Anne).

### 3. Krvácanie a šok

#### a) vedomosti

3.1 Ako najrýchlejšie zastaviť krvácanie z veľkých tepien?

3.2 Aké sú príznaky vnútorného krvácania?

3.3 Popísať hlavné príčiny šoku.

#### b) zručnosti

3.4 Ošetriť „zranenú“ tepnu tlakovým obvazom.

3.5 Vykonať autotransfúziu zraneného.

### 4. Prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy

#### a) vedomosti

4.1 Popísať postup pri ošetrení podvrtnutia.

4.2 Ako poskytujeme prvú pomoc pri otvorených zlomeninách?

4.3 Čo je improvizácia pri znehybnení?

#### b) zručnosti

4.4 Vykonať správne znehybnenie končatiny pomocou Kramerovej dlahy.

4.5 Vykonať správne znehybnenie hornej končatiny veľkým závesom pomocou trojrohej šatky.

### 5. Ochrana pred nákazlivými chorobami, prvá pomoc pri otravách

#### a) vedomosti

5.1 Vymenovať alimentárne infekčné ochorenia.

5.2 Ako sa prejavuje ochorenie na besnotu a na tetanus?

5.3 Aké sú zásady ochrany ľudí pred nákazami?

5.4 Ako sa poskytuje prvá pomoc pri otravách?

5.5 Ako postupujeme pri podozrení na otravu alkoholom, drogami a žieravinami?

5.6 Aké sú príznaky otravy bojovými otravnými látkami a ako poskytujeme prvú pomoc pri ich *užití*?

### 6. Transport zranených

#### a) vedomosti

6.1 Aké platia zásady transportu zranených na nosidlách? Uviesť príklady improvizovaných nosidiel.

#### b) zručnosti

6.2 Ukázať, aká je správna poloha zranenej osoby na hrudníku a v bezvedomí pri transporte.

6.3 Ukázať polohu pri poranení brucha a pri šoku počas transportu.

## **Tematický celok - Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana**

**Obsah:** Opatrenia školy vyplývajúce zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva.

Obsahový štandard

### 1. Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (prvé cvičenie)

- vymedzené časti opatrení školy v civilnej ochrane podľa metodických smerníc platných pre CO,
- organizácia CO na škole,
- výdaj PIO,
- spôsoby spúšťania varovných signálov a vyhlasovanie doplnkových slovných informácií, činnosť po varovaní (systém monitorovania v SR),
- prostriedky individuálnej ochrany (ochranná maska, ochranný odev, ochranné rúško, čistenie a nosenie ochrannej masky),
- typy úkrytov pre kolektívnu ochranu obyvateľstva.

### 2. Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (druhé cvičenie)

- história civilnej ochrany, história, vznik a vývoj medzinárodného humanitného práva, súčasné postavenie CO v spoločnosti, právna úprava CO,
- možné zdroje ohrozenia v mieste sídla školy – výpis z analýzy územia, v ktorom sa škola nachádza,
- definícia, delenie a charakteristika mimoriadnych udalostí, príčiny vzniku mimoriadnych udalostí,
- kompletizácia ochrannej masky, jej ošetrovanie a skladovanie,

### 3. Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (tretie cvičenie)

- riešenie následkov mimoriadnych udalostí v škole, v obci a okrese,
- záťažové situácie,
- identifikácia zápalných prostriedkov a látok,
- technické prostriedky požiarnej ochrany v sídle školy,

- spôsoby hasenia požiarov v lokalite (škola, príroda),
  - záchrana osôb pri požiari a prvá pomoc.
4. *Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (štvrté cvičenie)*
- ochrana obyvateľstva v okolí jadrovo-energetických zariadení,
  - ochrana obyvateľstva v okolí vodohospodárskych diel,
  - ochrana pred biologickými a chemickými zbraňami,
  - záchranné, lokalizačné a likvidačné práce.

Výkonový štandard

1. *Opatrenia školy v prípade mimoriadnych situácií*

a) *vedomosti*

- 1.1 Vysvetliť pojmy mimoriadna situácia a mimoriadna udalosť.
- 1.2 Objasniť pojmy civilnej ochrany ukrytie a evakuácia.
- 1.3 Uviesť, akým spôsobom sa žiaci dozvedia o evakuácii.
- 1.4 Ktoré sú nevyhnutné opatrenia pri úniku nebezpečných látok?
- 1.5 Vymenovať varovné signály všeobecné ohrozenie a vzdušný poplach.
- 1.6 Aký signál znamená ukončenie ohrozenia?

2. *Požiarňa ochrana*

a) *vedomosti*

- 2.1 Ktoré zápalné bojové prostriedky poznáme?
- 2.2 Aký je postup pri hasení požiarov týmito prostriedkami?
- 2.3 Čo sú to požiarne poplachové smernice a aký majú obsah na vašej škole?
- 2.4 Vymenovať improvizované hasiace prostriedky a uviesť príklady ručných hasiacich prístrojov.

3. *Ochrana pred účinkami zbraní hromadného ničenia*

a) *vedomosti*

- 3.1 Vymenovať druhy zbraní hromadného ničenia.
- 3.2 Aké sú druhy jadrových zbraní a ako sa určuje ich kaliber?
- 3.3 Ako sa chránime pred účinkami prenikavej radiácie a svetelným žiarením?
- 3.4 Ako delíme otravné látky podľa škodlivých účinkov?
- 3.5 Ako sa chránime pred účinkami otravných látok?

## **Tematický celok - Pohyb a pobyt v prírode**

Obsahový štandard

1. *Pohyb a pobyt v prírode (prvé cvičenie)*

- určovanie svetových strán podľa prírodných javov v teréne,
- orientácia v teréne podľa mapy (usmernenie mapy),
- orientácia v teréne podľa buzoly,
- overovanie a rozširovanie poznávania topografických značiek,
- orientácia mapy podľa buzoly,
- určovanie azimutu na terénny bod,
- zisťovanie vlastného stanovišťa na mape.

2. *Pohyb a pobyt v prírode (druhé cvičenie)*

- precvičenie odhadu vzdialeností (odhad, šírková a výšková metóda),
- meranie azimutov na mape a ich prenášanie do terénu,
- určovanie stanovišťa na mape pomocou buzoly (spätné prenášanie azimutov),
- kreslenie pochodovej osi (náčrt podľa mapy s doplnením potrebných údajov).

3. *Pohyb a pobyt v prírode (tretie cvičenie)*

- kótovanie vo vrstevniciach, doplnkové vrstevnice, zobrazenie terénnych tvarov vrstevnicami,
- určovanie nadmorskej výšky orientačného bodu v teréne na mape.

4. *Pohyb a pobyt v prírode (štvrté cvičenie)*

- zhotovenie topografického náčrtu,
- príprava a výber priestoru (stanovišť) pre orientačný (beh podľa azimutu).

Výkonový štandard

## 1. Pohyb v prírode – topografia

### a) vedomosti

- 1.1 Zistiť pomocou vrstevnice na mape nadmorskú výšku určeného stanovišťa.
- 1.2 Odmerať vzdialenosť medzi dvoma danými bodmi na mape.
- 1.3 Čo je azimut a ako ho meriame?

### b) zručnosti

- 1.4 Orientovať mapu pomocou buzoly.
- 1.5 Určiť stanovište svojej školy na mape.
- 1.6 Určiť hlavné a vedľajšie svetové strany pomocou buzoly.
- 1.7 Urobiť jednoduchý náčrt z okolia školy.

## 2. Pobyť v prírode

- 2.1 Aké podmienky musíme rešpektovať pri výbere miesta pre stanový tábor?
- 2.2 Ktoré podmienky musia byť dodržané pri budovaní ohniska v prírode?

## **Obsahové zameranie kurzu na ochranu života a zdravia**

Navrhované obsahové zameranie samostatného kurzu je zhodné pre všetky tri formy jeho realizácie, to znamená s formou dennej dochádzky, internátnou formou alebo kombináciou týchto foriem. Jeho program musí byť volený tak, aby sa ním rozšírili vedomosti žiakov, precvičili ich požadované zručnosti a prehĺbili návyky z učiva ochrany života a zdravia. Počas kurzu sa kladie dôraz aj na overenie výstupných vedomostí žiakov v poskytovaní zdravotníckej prvej pomoci a ich reagovania na situáciu ohrozenia materiálnych hodnôt a prírody. Obsah kurzu tvorí teoretická príprava, praktický výcvik a mimovyučovacia záujmová činnosť žiakov.

### **1. Teoretická príprava – 3 hodiny**

Teoretická príprava v nadväznosti na vedomosti žiakov z vyučovania a účelových cvičení rozširuje ich informácie o:

- právnych normách, ktoré upravujú povinnosti prípravy občanov Slovenskej republiky na ochranu ich života a zdravia,
- orgánoch a organizáciách podieľajúcich sa na brannej, ekologickej a humanitárnej výchove občanov,
- medzinárodných dohodách a organizáciách humanitárneho zamerania,
- organizácii a úlohách civilnej ochrany SR,
- najnovších poznatkoch zo zdravotvedy,
- technických športoch a sebaobrane, právnych podmienkach vlastníctva a použitia zbrane a iných prostriedkov sebaobrany.

### **2. Praktický výcvik**

Praktický výcvik odbornej tematiky sa odporúča vykonať ako komplexné zamestnanie týchto tematických celkov:

#### *I. zdravotnej prípravy 5 hodín*

#### *II. riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana 5 hodín*

#### *III. pobytu a pohybu v prírode 5 hodín*

#### *IV. technických činností a športov 3 hodiny*

#### **I. Zdravotná príprava**

Praktický výcvik zo zdravotnej prípravy je z učiva, ktoré nadväzuje na účelové cvičenia a dopĺňa ho a z učiva, ktoré je potrebné precvičiť s cieľom zdokonalenia sa žiakov v poskytovaní prvej pomoci:

- poskytovanie prvej pomoci pri úpaloch, uštipnutiach hadom, popáleninách a priestreloch,
- zhotovenie improvizovaných nosidiel,
- poradie naliehavosti ošetrovania zranených osôb, umelé dýchanie, kriesenie, stabilizovaná poloha, poleptania chemickými látkami, otravy a omrzliny.

#### **II. Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana**

Obsah zamestnania tematického celku "Riešenie mimoriadnych udalostí" môže byť modelovaný na použitie signálov a činností v ich priebehu. Je vhodné precvičiť činnosť pri požari, výbuchu plynu (plynové potrubie, propánbutánová bomba), pri závale (zosuve pôdy), pri leteckom nešťastí, pri radiačnej havárii (použitie jódovej profylaxie, hygienická očista osôb, očista dopravných prostriedkov a potravín), pri otrave potravinami a vodou.

#### **III. Pobyť a pohyb v prírode**

Tematický celok pobyt v prírode môže obsahovať komplex činností spojených s vybudovaním stanového tábora:



- prípravou stravy na improvizovaných prostriedkoch,
- vybudovaním trate pre orientačný beh, rádiovo orientačný beh, letný biatlon a pod.,
- uskutočnením pretekov na vybudovaných tratiach podľa pravidiel,
- úpravou a čistením prírodného prostredia,
- poznávaním prírodných úkazov.

#### **IV. Technické činnosti a športy**

Obsah zamestnania z technických činností a športov môžu tvoriť exkurzie do športových zariadení a ukážky z oblastí:

- športovej streľby
- motorizmu
- rádioamatérskej a spojovacej činnosti
- športového potápania a vodáctva
- modelárstva
- leteckých športov a parašutizmu
- horolezectva a pod.

Tematický celok je možné spojiť aj s mimovyučovacím záujmovým programom na kurzoch s internátnou formou realizácie alebo s jeho kombinovanou formou. V ňom sa odporúča organizovať podľa podmienok aj zdokonaľovací plavecký výcvik a športové súťaže v spolupráci so spoločenskými organizáciami a občianskymi združeniami podľa osobitných predpisov.