



Kód projektu v ITMS2014+:

**DODATOK č. 2**  
**K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU**

číslo zmluvy: OPLZ/290/2019

registračné číslo dodatku: 0932/2019 – D2

uzatvorený medzi:

**Poskytovateľom**

názov: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky

sídlo: Špitálska 4, 6, 8, 816 43 Bratislava, Slovenská republika

IČO: 00681156

konajúci: Bc. Milan Krajniak, minister

v zastúpení

názov: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky

sídlo: Stromová 1, 813 30 Bratislava, Slovenská republika

IČO: 00164381

konajúci: Mgr. Ján Horecký, minister

na základe splnomocnenia obsiahnutého v Zmluve o vykonávaní časti úloh riadiaceho orgánu sprostredkovateľským orgánom zo dňa 23.7.2015

poštová adresa<sup>1</sup>:

e-mail: kami@minedu.sk

(ďalej len „Poskytovateľ“)

a

---

<sup>1</sup> Vyplní sa v prípade, ak je poštová adresa (korešpondenčná adresa) Zmluvnej strany odlišná od adresy jej sídla



## Prijímateľom

názov: Gymnázium Topoľčany  
sídlo: ul. 17. novembra 1180, Topoľčany  
zapísaný v: v sieti škôl a školských zariadení  
konajúci: PaedDr. Martina Mazáňová, PhD.  
IČO: 00160440  
IČ DPH: -  
poštová adresa<sup>1</sup>:  
e-mail: martina.mazanova@gymnaziumtopolcany.sk

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej len „Zmluvné strany“)

## Článok 1

Na základe Žiadosti prijímateľa o povolenie vykonania zmeny zo dňa 25. 1. 2023 a v súlade s čl. 6 Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. OPLZ/290/2019 v znení Dodatku č. 1 – registračné číslo Dodatku 0921/2019 – D1 a Oznámenia Poskytovateľa v dvoch častiach: „Oznámenie hromadnej zmeny zmluvy o poskytnutí NFP“, „Oznámenie o aktualizácii Všeobecných zmluvných podmienok“ zo dňa 7.9.2021 (ďalej len „Zmluva o poskytnutí NFP“) sa zmluvné strany dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí NFP, uvedených v článku 2 tohto Dodatku.

## Článok 2

### 1. Znenie Článku 2., bod 2.2, časť Doba realizácie projektu sa mení:

Doba realizácie projektu od 2/2020 do 12/2023

### 2. V prílohe č.2 Zmluvy Predmet podpory NFP časť A a časť B

Tabuľka sa nahrádza novou tabuľkou Predmet podpory NFP časť A.  
Predmet podpory NFP časť A je prílohou č. 1 tohto Dodatku.  
Príloha č. 1 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Tabuľka sa nahrádza novou tabuľkou Predmet podpory NFP časť B.



Predmet podpory NFP časť B je prílohou č. 2 tohto Dodatku.  
Príloha č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

### Článok 3

1. Tento dodatok je neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o poskytnutí NFP.
2. Tento dodatok je vyhotovený v 3 rovnopisoch, pričom po uzavretí Dodatku dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 2 rovnopisy dostane Poskytovateľ.
3. Tento dodatok nadobúda platnosť dňom podpisu oboch Zmluvných strán a v súlade s § 47a ods. 1 Občianskeho zákonníka nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia Poskytovateľom v Centrálnom registri zmlúv.
4. Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.

**Dodatok je v zmysle usmernenia CKO „Usmernenie pre RO v súvislosti s vyhlásením mimoriadnej situácie v SR“ vypracovaný dodatočne. Zmeny v dodatku v dôsledku mimoriadnej situácie kvôli COVID – 19 platia spätne.**

#### Prílohy:

- č. 1: Predmet podpory NFP časť A
- č. 2: Predmet podpory NFP časť B



Za Poskytovateľa v Bratislave dňa: .....

Podpis: \_\_\_\_\_

Mgr. Ján Horecký, minister

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu<sup>2</sup> Poskytovateľa

Za Prijímateľa v ..... dňa: .....

Podpis: \_\_\_\_\_

PaedDr. Martina Mazáňová, PhD., riaditeľka školy

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu<sup>3</sup> Prijímateľa

---

<sup>2</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

<sup>3</sup> Ak sa nehodí, prečiarknite

# PREDMET PODPORY NFP

## Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí NFP

### 1. Všeobecné informácie o projekte

<b>Názov projektu:</b>	Kvalitné vzdelávanie - cestovný lístok do lepšej budúcnosti
<b>Kód projektu:</b>	312011V519
<b>Kód ŽoNFP:</b>	NFP312010V519
<b>Operačný program:</b>	312000 - Operačný program Ľudské zdroje
<b>Spolufinancovaný z:</b>	Európsky sociálny fond
<b>Prioritná os:</b>	312010 - 1. Vzdelávanie
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
<b>Kategórie regiónov:</b>	LDR - menej rozvinuté regióny

#### Kategorizácia za Konkrétne ciele

<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
Oblasť intervencie:	115 - Zníženie miery predčasného ukončovania školskej dochádzky a predchádzanie takémuto ukončovaniu, a podpora rovnocenného prístupu ku kvalitnému predškolskému, základnému a predoškolskému vzdelávaniu
Hospodárska činnosť:	19 - Vzdelávanie

## 2. Financovanie projektu

Forma financovania:	Zálohové platby:	IBAN	Banka	Platnosť od	Platnosť do
		SK578180000007000312321	Štátna pokladnica	1. 2. 2020	31. 5. 2024
Refundácia:		IBAN	Banka	Platnosť od	Platnosť do
		SK088180000007000312233	Štátna pokladnica	1. 2. 2020	31. 5. 2024
		SK338180000007000312268	Štátna pokladnica	1. 2. 2020	31. 5. 2024
		SK578180000007000312321	Štátna pokladnica	1. 2. 2020	31. 5. 2024

## 3.A Miesto realizácie projektu

P.č.	Štát	Región (NUTS II)	Vyšší územný celok (NUTS III)	Okres (NUTS IV)	Obec
1.	Slovensko	Západné Slovensko	Nitriansky kraj	Topoľčany	Topoľčany

## 3.B Miesto realizácie projektu mimo oprávneného územia OP

Nezaevidované

## 4. Popis cieľovej skupiny

**Cieľová skupina** (relevantné v prípade projektov spolufinancovaných z prostriedkov ESF)

- pedagogickí a odborní zamestnanci gymnázií podľa zákona č.317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- žiaci gymnázia vrátane žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami

## 5. Aktivity projektu

<b>Celková dĺžka realizácie hlavných aktivít projektu</b> (v mesiacoch):	47
<b>Začiatok realizácie hlavných aktivít projektu</b> (začiatok realizácie prvej hlavnej aktivity):	2.2020
<b>Ukončenie realizácie hlavných aktivít projektu</b> (koniec realizácie poslednej hlavnej aktivity alebo viacerých aktivít, ak sa ich realizácia ukončuje v rovnaký čas):	12.2023

## 5.1 Aktivity projektu realizované v oprávnenom území OP

<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
-----------------	---	-----------------------------	----------

### Hlavné aktivity projektu

1. 873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov
2. 873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu
3. 993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov

### Podporné aktivity projektu

**Podporné aktivity:** Podporné aktivity

**Popis podporných aktivít:** Podporné aktivity sa budú realizovať prostredníctvom paušálnej sadzby.

**Priradenie ku konkrétnemu cieľu:** 312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov

## 5.2 Aktivity projektu realizované mimo oprávneného územia OP

Nezaevidované

## 6. Merateľné ukazovatele projektu

### 6.1 Príspevok aktivít k merateľným ukazovateľom projektu

<b>Kód:</b>	P0278	<b>Merná jednotka:</b>	počet
<b>Merateľný ukazovateľ:</b>	Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií	<b>Čas plnenia:</b>	K - koniec realizácie projektu
		<b>Celková cieľová hodnota:</b>	25,0000
		<b>Typ závislosti ukazovateľa:</b>	Maximálna hodnota
<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov		
<b>Typ aktivity:</b>	8731201001 - Tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia a pod.		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov		0
	873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu		0
<b>Typ aktivity:</b>	9931201001 - Podpora rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblastí jazykových a IKT zručností		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov		25
<b>Kód:</b>	P0279	<b>Merná jednotka:</b>	počet
<b>Merateľný ukazovateľ:</b>	Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie	<b>Čas plnenia:</b>	K - koniec realizácie projektu
		<b>Celková cieľová hodnota:</b>	25,0000
		<b>Typ závislosti ukazovateľa:</b>	Maximálna hodnota
<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov		
<b>Typ aktivity:</b>	8731201001 - Tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia a pod.		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov		0
	873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu		0
<b>Typ aktivity:</b>	9931201001 - Podpora rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblastí jazykových a IKT zručností		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov		25



<b>Kód:</b>	P0449	<b>Merná jednotka:</b>	počet
<b>Merateľný ukazovateľ:</b>	Počet účastníkov zapojených do aktivít na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti, ktorým sa zlepšili kompetencie a zručnosti 6 mesiacov po absolvovaní programu	<b>Čas plnenia:</b>	K - koniec realizácie projektu U - v rámci udržateľnosti projektu
		<b>Celková cieľová hodnota:</b>	60,0000
		<b>Typ závislosti ukazovateľa:</b>	Maximálna hodnota

<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov		
<b>Typ aktivity:</b>	8731201001 - Tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia a pod.		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov		60
	873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu		60
<b>Typ aktivity:</b>	9931201001 - Podpora rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblasti jazykových a IKT zručností		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov		0

<b>Kód:</b>	P0451	<b>Merná jednotka:</b>	počet
<b>Merateľný ukazovateľ:</b>	Počet účastníkov zapojených do aktivít zameraných na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti	<b>Čas plnenia:</b>	K - koniec realizácie projektu
		<b>Celková cieľová hodnota:</b>	220,0000
		<b>Typ závislosti ukazovateľa:</b>	Maximálna hodnota

<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov		
<b>Typ aktivity:</b>	8731201001 - Tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia a pod.		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov		220
	873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu		220
<b>Typ aktivity:</b>	9931201001 - Podpora rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblasti jazykových a IKT zručností		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov		0

<b>Kód:</b>	P0455	<b>Merná jednotka:</b>	počet
<b>Merateľný ukazovateľ:</b>	Počet účastníkov, ktorí absolvovali aktivity na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti	<b>Čas plnenia:</b>	K - koniec realizácie projektu
		<b>Celková cieľová hodnota:</b>	120,0000
		<b>Typ závislosti ukazovateľa:</b>	Maximálna hodnota
<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov		
<b>Typ aktivity:</b>	8731201001 - Tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia a pod.		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov	120	
	873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu	120	
<b>Typ aktivity:</b>	9931201001 - Podpora rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblasti jazykových a IKT zručností		
		<b>Cieľová hodnota</b>	
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov	0	

## 6.2 Prehľad merateľných ukazovateľov projektu

Kód	Názov	Merná jednotka	Celková cieľová hodnota	Príznak rizika	Relevancia k HP	Typ závislosti ukazovateľa
P0278	Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií	počet	25,0000	Nie	PraN, UR	Maximálna hodnota
P0279	Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie	počet	25,0000	Nie	PraN, UR	Maximálna hodnota
P0449	Počet účastníkov zapojených do aktivít na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti, ktorým sa zlepšili kompetencie a zručnosti 6 mesiacov po absolvovaní programu	počet	60,0000	Nie	PraN, UR	Maximálna hodnota
P0451	Počet účastníkov zapojených do aktivít zameraných na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti	počet	220,0000	Nie	PraN, UR	Maximálna hodnota
P0455	Počet účastníkov, ktorí absolvovali aktivity na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti	počet	120,0000	Nie	PraN, UR	Maximálna hodnota

## 7. Iné údaje na úrovni projektu

<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOĽČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
<b>Kód</b>	<b>Názov</b>	<b>Merná jednotka</b>	<b>Relevancia k HP</b>
D0162	Počet realizovaných informačných aktivít	počet	PraN
D0164	Počet realizovaných školiacich, vzdelávacích aktivít	počet	PraN
D0261	Mzda mužov refundovaná z projektu (priemer)	EUR	PraN
D0263	Mzda žien refundovaná z projektu (priemer)	EUR	PraN
D0266	Podiel žien na riadiacich pozíciách projektu	%	PraN
D0267	Podiel žien na iných ako riadiacich pozíciách projektu	%	PraN
D0268	Počet absolventov vzdelávacích aktivít projektu	počet	PraN
D0269	Počet absolventov vzdelávacích aktivít projektu zo znevýhodnených skupín	počet	PraN
D0271	Počet vzdelávacích aktivít projektu zaoberajúcich sa aj problematikou nediskriminácie a rovnosti mužov a žien	počet	PraN

# 8. Rozpočet projektu

## 8.1 Rozpočet prijímateľa

<b>Subjekt:</b>	GYMNÁZIUM, UL. 17. NOVEMBRA 1180, TOPOLČANY	<b>Identifikátor (IČO):</b>	00160440
		<b>Výška oprávnených výdavkov:</b>	201 861,40 €

### Priame výdavky

		<b>Celková výška oprávnených výdavkov</b>
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov	191 254,15 €
<b>Typ aktivity:</b>	8731201001 - Tvorba, inovácia, realizácia vzdelávacích programov zameraných na zvýšenie čitateľských, prírodovedných, matematických, environmentálnych, jazykových, IKT zručností vrátane finančnej gramotnosti vrátane podnikateľských vedomostí a ekonomického myslenia a pod.	140 904,15 €
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	1. 873V51900001 - Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov	106 194,15 €
		<b>Oprávnený výdavok</b>
<b>Skupina výdavku:</b>	1.1 - 521 - Mzdové výdavky Poznámka: Mimoškolská činnosť	36 004,98 €
<b>Skupina výdavku:</b>	1.2 - 112 - Zásoby Poznámka: Zariadenie/vybavenie projektu a didaktické prostriedky, školiaci materiál	60 984,27 €
<b>Skupina výdavku:</b>	1.3 - 512 - Cestovné náhrady Poznámka: Žiacke exkurzie	1 441,00 €
<b>Skupina výdavku:</b>	1.4 - 930 - Rezerva na nepredvídané výdavky Poznámka: Riziková prírážka	7 763,90 €
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	2. 873V51900003 - Riadenie/koordinácia projektu	34 710,00 €
		<b>Oprávnený výdavok</b>
<b>Skupina výdavku:</b>	2.1 - 521 - Mzdové výdavky Poznámka: Riadenie/koordinácia projekt	34 710,00 €
<b>Typ aktivity:</b>	9931201001 - Podpora rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vrátane oblasti jazykových a IKT zručností	50 350,00 €
<b>Hlavné aktivity projektu:</b>	1. 993V51900002 - Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov	50 350,00 €
		<b>Oprávnený výdavok</b>
<b>Skupina výdavku:</b>	1.1 - 910 - Jednotkové výdavky Poznámka: Klub čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti	50 350,00 €

## Nepriame výdavky

		Celková výška oprávnených výdavkov
<b>Konkrétny cieľ:</b>	312010011 - 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov	10 607,25 €
<b>Podporné aktivity:</b>	1. 312V519P0001 - Podporné aktivity	10 607,25 €
		<b>Oprávnený výdavok</b>
<b>Skupina výdavku:</b>	1.1 - 902 - Paušálna sadzba na nepriame výdavky určené na základe nákladov na zamestnancov (nariadenie 1303/2013, čl. 68 ods. 1, písm. b) Poznámka: 902 - Paušálna sadzba na nepriame výdavky určené na základennákladov na zamestnancov (nariadenie 1303/2013, čl. 68 ods. 1, písm. b)Poznámka: manažér publicity, pracovník IKT, VO, spotrebný materiál, informovanie a publicita	10 607,25 €

## 8.2 Rozpočty partnerov

Nevzťahuje sa

## 8.3 Zazmluvnená výška NFP

<b>Celková výška oprávnených výdavkov:</b>	201 861,40 €
<b>Celková výška oprávnených výdavkov pre projekty generujúce príjem:</b>	0,00 €
<b>Percento spolufinancovania zo zdrojov EÚ a ŠR:</b>	95,0000 %
<b>Výška nenávratného finančného príspevku:</b>	191 768,33 €
<b>Výška spolufinancovania z vlastných zdrojov prijímateľa:</b>	10 093,07 €

## Predmet podpory NFP

### časť B

Zoznam a popis hlavných aktivít Projektu:	
<b>Hlavná aktivita 1</b>	<p><b>1. Podpora čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov</b> <b>Začiatok aktivity: 02/2020</b> <b>Ukončenie aktivity: <del>08/2023</del> 12/2023</b> <b>Celková dĺžka realizácie aktivity:</b> 34 mesiacov <b>Cieľová skupina:</b> žiaci vrátane žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „žiaci“), počet 220.</p> <p><b>Cieľ aktivity:</b> Zlepšiť výsledky žiakov v oblasti čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti prostredníctvom realizácie aktivít mimoškolskej činnosti.</p> <p><b>Plánované verejné obstarávania v súvislosti s realizáciou aktivity:</b> V súvislosti s realizáciou aktivity budú v dostatočnom časovom predstihu realizované všetky verejné obstarávania, a to tak, aby boli všetky tovary a služby potrebné pre realizáciu aktivity zakúpené v prvých mesiacoch realizácie projektu (po schválení procesu verejného obstarávania zo strany Poskytovateľa). Zoznam jednotlivých VO je uvedený v časti 12. Verejné obstarávanie formulára ŽoNFP.</p> <p><b>V rámci hlavnej aktivity č. 1 budeme realizovať podaktivitu 1.1 Mimoškolská činnosť rôznymi záujmovými útvarmi uvedenými v ďalšej časti.</b></p> <p><b>Podaktivita 1.1 Mimoškolská činnosť</b> <b>Začiatok aktivity: 02/2020</b> <b>Ukončenie aktivity: <del>08/2023</del> 12/2023</b> <b>Celková dĺžka realizácie aktivity:</b> 34 mesiacov (priama práca so žiakmi 30 mesiacov): V rámci podaktivity „Mimoškolská činnosť“ sa zameriame na realizáciu záujmových útvarov s podporou projektového a zážitkového učenia sa. Jednotlivé mimoškolské činnosti budú realizované na báze dobrovoľnosti mimo povinného rozvrhu žiakov.</p> <p><b>Zdôvodnenie podaktivity:</b> Praktickou realizáciou projektového učenia v rámci záujmového vzdelávania budeme žiakov systematicky viesť k spracovávaniu informácií a empirického materiálu získaného z terénu, k jeho vyhodnocovaniu a prezentovaniu, čím sa žiaci naučia logické operácie, schopnosti abstraktne myslieť a budú sa rozvíjať ich kognitívne schopnosti. Riešením problémových situácií žiaci získavajú a aplikujú poznatky z rôznych oblastí poznania. Okrem toho sa naučia vyjadrovať</p>

myšlienky, prezentovať ich, diskutovať o nich, organizovať si prácu a byť zodpovední za svoje konanie. Zlepšia sa ich komunikačné schopnosti, to znamená ústne a písomné vyjadrovanie, vysvetľovanie, čítanie s porozumením, vyhľadávanie, uchovávanie a používanie informácií, zároveň sa zvýši čitateľská, matematická, finančná a prírodovedná gramotnosť vzhľadom k skutočnosti, že k objavom, výsledkom prídu samostatnou bádateľskou prácou. V rámci činnosti budú aplikované aj prvky zážitkového učenia v podobe exkurzií, výskumných a bádateľských aktivít. Naše doterajšie skúsenosti potvrdzujú, že aj žiaci s horším prospechom prostredníctvom tvorby projektov získali množstvo vedomostí, praktické skúsenosti a zlepšil sa ich prospech. Ak žiak má o niečo skutočný záujem, nič mu nezabráni, aby vyriešil daný problém. Realizáciou aktivít chceme dať väčší priestor kreativite učiteľov, umožniť žiakom hlbšie preniknúť do určitej problematiky, venovať sa dlhšie danej téme samostatným bádáním a vzdelávaním.

#### **Ciele podaktivity:**

- zvýšiť kvalitu výchovno-vzdelávacieho procesu praktickou realizáciou projektového vyučovania s prvkami zážitkového učenia v rámci mimoškolskej činnosti,
- vytvoriť atraktívne krúžky mimoškolskej činnosti zamerané na rast čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov,
- rozvíjať čítanie s porozumením a odbúrať strach z vyjadrovania sa a vystupovania pred publikom,
- podporiť rozvoj predstavivosti, samostatného a logického myslenia,
- vzbudiť u žiakov záujem o čítanie, počítanie, okolitú prírodu a krajinu, ochranu životného prostredia
- zlepšiť študijné výsledky žiakov v oblasti čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti,
- spolupracovať pri realizácii aktivity s odborníkmi z univerzitného prostredia.

#### **Popis podaktivity:**

V rámci realizácie mimoškolskej činnosti žiakov budeme praktizovať projektové vyučovanie. Podstatou projektového vyučovania je holistický, bádateľský prístup k vzdelávaniu, riešenie problémových situácií, integrácia obsahu, využívanie medzipredmetových vzťahov, vytváranie vlastných projektov, žiackych štúdií. Žiaci v rámci mimoškolskej činnosti budú spoznávať seba a ľudí, riešiť problémové situácie zo života a skúmať, objavovať životné prostredie človeka.

V prvej časti pod názvom „**V hĺbinách poznatkov**“ sa žiaci naučia pracovať s rôznymi zdrojmi informácií, triediť ich a vyberať si z nich podstatné. Základom je systematizácia žiackych predošlých skúseností s realitou, a to tak, aby boli neskôr funkčne využiteľné pri tvorbe stabilného systému poznatkov na vedeckejšej úrovni.

V druhej časti „**Objavujeme...**“ projekt motivuje žiakov k samostatnej tvorivosti, k hľadaniu konvergentných a divergentných riešení problémov, s ktorými sa stretávajú a v ktorých žijú. Žiaci budú objavovať v teréne, využívať rôzne učebné pomôcky, vedecké a bádateľské techniky. Zdefinujú problém, cieľ práce a vyberú vhodnú metodológiu riešenia. Úlohou bude spracovať problém primeraný veku, ktorý ich zaujíma a navrhnúť jeho riešenie. Podstatou čiastkových a záverečných prác (výstupov) by mal byť osobný prínos žiakov k riešeniu danej problematiky. Projektové práce môžu byť v rôznych formách (spoločný poster, výrobok, power pointová prezentácia, fotodokument, videodokument, žiacka štúdia...).

V tretej časti s názvom „**Spolupracujeme s odborníkmi**“ projekt motivuje žiakov k spoločnému riešeniu problémových úloh. Žiaci budú spolupracovať nielen medzi sebou navzájom a so svojimi učiteľmi, ale aj s rôznymi špecialistami (vedcami, spisovateľmi, astrológmi, matematikmi, chemikmi, odborníkmi z univerzít a pod.).

V poslednej časti **“Prezentujeme svoje názory a objavy”** projekt v sebe zahŕňa prezentáciu žiackych projektov, rovesnícke vzdelávanie, tvorbu školského časopisu, publikácie. Tu môžu žiaci prezentovať svoje myšlienky, názory, vlastný prínos do riešenia problému a ukázať svoje schopnosti. Všetky aktivity predpokladajú prácu v skupinovej interakcii, pri ktorej sa diskurzívnym spôsobom najefektívnejšie modifikujú a ďalej rozvíjajú žiacke prekoncepty. Výstupy budú žiaci prezentovať na žiackych vedeckých konferenciách v rámci školského roka. Navyše zorganizujeme podujatia pod názvom „Vedecký jarmok (experimentovanie)“ a „Noc výskumníkov (hry)“. V rámci rovesníckeho vzdelávania zorganizujeme „Letnú víkendovú školu“, kde žiaci ako vedci odprezentujú svojim vrstovníkom, ale aj mladším žiakom svoje objavy.

**Cieľová skupina – žiaci: 220**

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- žiaci s horším prospechom, so ŠVVP, s poruchami správania prostredníctvom tvorby projektov získajú množstvo vedomostí, praktických skúseností a zlepšia sa ich študijné výsledky v oblasti čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti,
- zvýši sa atraktivnosť mimoškolskej činnosti,
- podporí sa rozvoj predstavivosti, samostatného a logického myslenia, riešenie problémových úloh, podpora hlbokjej motivácie žiakov,
- vytvorí sa priestor na kreativitu a hlbšie preniknutie do problematiky,
- podporí sa bádanie, samovzdelávanie, kritické myslenie žiakov.

Ďalšie čiastkové benefity uvádzame v každom popise krúžkovej činnosti v nasledujúcich častiach. V rámci podaktivity bude realizovaných 14 záujmových útvarov orientovaných prioritne:

- na rozvoj čitateľskej gramotnosti: Tvorivo v umení a publicistike, Poznaj svoj rodný kraj,
- na rozvoj matematickej gramotnosti: Matematický krúžok, Mladý konštruktér – robotik, Aktivity s 3D tlačiarňou,
- na rozvoj finančnej gramotnosti: Finančná gramotnosť v matematike, Peniaze hýbu svetom,
- na rozvoj prírodovednej gramotnosti: Fyzika zaujímavo, Tajomstvá fyziky, Bádateľská biológia, Krúžok – Biológia „inak“, Skúsme to eko-logicky - chemický krúžok, Úspešne v chémii a s chémiou, Geografické vychádzky.

Uvedený obsah jednotlivých mimoškolských činností rozpracovaný na mesiace je aplikovateľný na rozvoj všetkých cielených gramotností.

Aktivity budú viesť 20 pedagógovia. Vzájomnou spoluprácou, hľadaním a realizovaním integrácie obsahov naprieč predmetmi, vymieňaním si skúseností z realizácie činností prispievajú učitelia k skvalitneniu výchovno-vzdelávacieho procesu a k zlepšeniu študijných výsledkov žiakov.

V rámci geografických vychádzok žiakom umožníme získavať skúsenosti, pracovať v teréne, zbierať empirický materiál, ktorí využijú pri tvorbe žiackych projektov aj v iných krúžkoch.

Materiálno-technické vybavenie, učebné pomôcky, ktoré uvádzame sú nevyhnutné na realizáciu cieľov projektu.

**Aktivity na rozvoj čitateľskej gramotnosti**



### 1.1.1 Názov mimoškolskej činnosti: Tvorivo v umení a publicistike

#### Ciele mimoškolskej činnosti:

- vytvoriť atraktívny krúžok mimoškolskej činnosti zameraný na rast čitateľskej gramotnosti žiakov formou aktívnej vlastnej tvorby textov, v procese ich samotnej realizácie, následnej úpravy, analýzy, interpretácie a pod.,
- zlepšiť výsledky žiakov v testovaní žiakov, v externej časti a v ústnej časti maturitnej skúšky, na prijímacích pohovoroch na VŠ s umeleckým, publicistickým, spoločensko-vedným zameraním a v konkrétnych súťažiach s regionálnou, krajskou a najmä celoslovenskou, prípadne medzinárodnou účasťou, organizovaných počas daného školského roka s presahom aj do budúcnosti,
- jednou z foriem tvorby vlastných textov/prejavov je tvorivé písanie, ktoré by malo byť obsahovou náplňou krúžku (konkrétne tvorba textov literárnych - umeleckých (poézia, próza, dráma - náplň tohto konkrétneho krúžku), ale prípadne aj esejí, analytických esejí, novinových článkov, úvah, opisov, rečníckych prejavov a mnohých iných foriem textov),
- zlepšiť u žiakov schopnosť vyjadrovať sa stručne, jasne formulovať myšlienky, zrozumiteľne popísať pozorovaný jav prostredníctvom tvorivých aktivít, ktoré sa týkajú súvislých textov publicistického štýlu vhodných pre tento typ činnosti,
- podporiť rozvoj predstavivosti, fantázie, kreativity ako nevyhnutných súčastí riešenia úloh a problémov v praxi,
- podporiť vedecko-výskumný prístup v oblasti slovenského jazyka, kultúrnej identity a etnografie v zmysle mapovania súčasnej ľudovej nehmotnej kultúry v regióne s presahom na celé Slovensko,
- v rámci činnosti v krúžku sa zamerať na praktickú aplikáciu konkrétnych vedomostí a kompetencií z jazykových rovín a slohu pri tvorbe jednotlivých slohových útvarov, ich nevyhnutná hybridizácia v umeleckých textoch,
- tvorba vlastných umeleckých (publicistických) textov (všetky jej fázy),
- posilniť písomný prejav v rámci mimoškolskej činnosti (vo vyučovaní stále prevláda skôr teoretická časť predmetu tak v jazykovej, ako aj obsahovej časti),
- funkčne nadväzovať na hodiny slovenského jazyka a literatúry práve praktickým precvičovaním konkrétnych slohových žánrov a ich funkčným využitím vo vlastnej tvorbe, získané vedomosti a zručnosti je možné aplikovať na hodinách slovenského jazyka v oblasti všetkých jazykových rovín – štylistickej, lexikálnej, morfolologickej, syntaktickej,
- pracovať na dosiahnutí uvedeného v rámci mimoškolskej činnosti najmä rôznorodými formami praktického precvičovania, konfrontáciou vlastných umeleckých textov v rámci krúžku,
- vzbudiť u žiakov záujem o čítanie,
- skvalitniť čítanie so simultánnym porozumením,
- naučiť žiakov správne analyzovať štruktúru textu pravidelným praktickým precvičovaním (nielen teoreticky) na vlastných textoch, vedieť využívať aj komparatívne postupy práce (vlastné texty porovnať s textami existujúcej literatúry, najmä beletrie), vedieť identifikovať jednotlivé prvky štruktúry textu, ale aj pochopiť ich význam v texte a následne aj v kontexte celej literatúry,
- pracovať na objektívnom hodnotení textu v rámci jeho interpretácie,

- prostredníctvom tvorby textov približovať život školy ostatným spolužiakom aj širšej verejnosti,
- mať možnosť spoznávať atraktívne prostredie, v ktorom sa pohybujú športovo, umelecky i intelektuálne nadaní žiaci cez konkrétne útvary publicistického štýlu ako napríklad anketa, interview, reportáže zo súťaží a pod., oboznamovať sa s problematikou publicistických žánrov priamo cez aktívnu praktickú činnosť,
- spoločne (práca v skupinách) pripravovať pre seba aj pre iných spolužiakov vlastné podporné didaktické materiály, ktoré nie sú len hotovými poznámkami, ale majú aj formu pracovných listov a žiaci sú nútení s nimi ďalej pracovať a získavať informácie aj z iných zdrojov,
- vytvoriť uzavretú, prípadne aj otvorenú skupinu na vybranej sociálnej sieti, blog, prípadne vlog a prezentovať tam svoju činnosť, písaním jednotlivých útvarov publicistického štýlu ako je úvodník, komentár, blog a pod. podporiť rozvoj predstavivosti, samostatného a logického myslenia,
- vedieť pracovať s textom po štylistickej, formálnej i obsahovej stránke, naučiť sa selektovať kvantum informácií, ktoré ponúkajú médiá a využívať len relevantnú časť pri tvorbe vlastných textov,
- rozvíjať čítanie s porozumením a odbúrať strach z vyjadrovania sa a vystupovania pred publikom (verejné vystúpenie, prípadne vo vlogu),
- zvyšovať čitateľskú gramotnosť tým, že sa žiaci prakticky zoznámia s jednotlivými útvarmi tak umeleckého, ako aj publicistického štýlu, vlastnou tvorivou aktivitou sa naučia, ako napísať a spracovať:
- základné žánre ako rozprávanie, opis, úvaha, výklad funkčne využité pri tvorbe vlastného umeleckého textu vo forme: poviedky, črty a pod.,
- esej - ako žáner náučnej literatúry či úvahu, v ktorej sa neobyčajným spôsobom spracúva odborná, najmä kultúrna problematika (Wikipédia), ale aj ako slobodný priestor na vyjadrenie vlastného názoru, postoja či osobnej skúsenosti k myšlienke, ktorá autora oslovila,
- jednoduchú alebo rozšírenú správu z podujatí organizovaných školou, mestom alebo inými inštitúciami, konkrétne zahraničnopolitickú, ekonomickú, vedecko-technickú či spoločenskú,
- komentár na vopred zadanú tému, ktorý precvičí ich kritické myslenie,
- úvodník, kde v prevažnej miere žiaci využijú analytické myslenie,
- glosu s prevažne hodnotiacim aspektom aktuálnej udalosti v škole, v triede alebo celkovo v spoločnosti, regióne,
- recenziu literárnu, divadelnú, filmovú či hudobnú – regionálnu, prípadne s presahom,
- fejtón s využitím umeleckých prostriedkov, čo kvalitatívne zlepši vyjadrovacie schopnosti i slovnú zásobu,
- reportáž dokumentárnu alebo umeleckú, cestopisnú, sociálnu či ekologickú z nášho regiónu,
- interview s tvorbou otvorených alebo zatvorených otázok s významnými osobnosťami regiónu, školy, mesta a pod.,
- blog,
- vlog,
- aplikovať učivo a získané vedomosti z predmetu SJL počas mimoškolskej činnosti v konkrétnej praxi (vlastná tvorba textov a účasť na súťaži),
- celkovo zlepšiť výsledky žiakov v oblasti čitateľskej gramotnosti a dosiahnuť lepšie výsledky v celoslovenských meraniach a testovaniach.

Zároveň chceme využiť obsahovú ponuku organizátorov súťaží, aktivít, podujatí a pod. a funkčne ju aplikovať do obsahu mimoškolskej činnosti.

Zoznam literárnych súťaží (výber z nich podľa propozícií a uzávierok súťaží) Poetická Ľubovňa, Tak píšem ja, Wolkrova Polianka, Povedz drogám nie, zvol' si umenie!, Cena Rudolfa Fabryho, Literárna Senica Laca Novomeského, Gorazdov literárny Prešov, O cenu Jozefa Braneckého, Literárny Lučenec, Gerbócova literárna Snina, Literárna cena Janka Frátrika, Škultétyho rečňovanky, Petržalská baretka, Literárny Zvolen, Jašíkove Kysuce, Štúrovo pero, Mladá slovenská poviedka, O dúhovú lampu krajiny Zázračno, Jurinova jeseň, Petržalské súzvučky Ferka Urbánka, Topoľčianske textobranie, Ihnátove Hanušovce, Medziriadky, Sen o Karpatoch, Kridla Ivana Laučíka, Novomeského Nitra, Farebný svet, Hodžov novinový článok, Dramaticky mladí, Naši národní buditeľia Ľudovít Štúr a Chosé Martí, Literárna jar Ondreja Čiliaka, Svätoplukovo kráľovstvo oživa, Literárny Kežmarok, Prečo mám rád slovenčinu, prečo mám rád Slovensko, Literárny salón Trnava, Tvoríme vlastnú knihu, Literárna cena Čakanky, O cenu Dominika Tatarku, Odkaz Karolíny Brustleovej, Ružomerská trojruža, Literárna Villa Zerna, O cenu slovenského učeného tovarišstva, Mojej matke, Zlatý Ámos, Dúha, Múdra príroda, Florinova jar, Slovo (ORBIS PICTUS), Komenský a my, Kľúče od zlatého mesta, Píšeš? Píšem!, Poetický Púchov...a iné).

#### **Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti: 210 hodín**

Pripravujeme príspevky do školského časopisu. Jednoduchá alebo rozšírená správa. Čerpáme konkrétne námety z podujatí organizovaných školou, mestom alebo inými inštitúciami. Konkrétne správy - vyhľadávanie i vlastná tvorba, ich funkcia, obsah, forma, štruktúra, zameranie, vplyv, pozitíva a negatíva, aktualizácia a automatizácia, druhy, napr.: zahraničnopolitická, ekonomická, vedecko-technická či spoločenská správa a pod. Využívame poznatky z masmediálnej výchovy. Zameriavame sa na konkrétne texty (správy) pre školský časopis podľa požiadaviek a aktuálneho diania na škole. Zdokonaľujeme štylizáciu.

Prakticky precvičujeme ďalšie publicistické žánre. Interpretujeme novinové články. Využívame komparatívne metódy práce, následne syntetizujeme získané poznatky. Učíme sa spracovávať získané informácie do podoby textu, následne pracovať s textom po štylistickej, formálnej i obsahovej stránke, naučíme sa selektovať kvantum informácií, ktoré ponúkajú médiá a zdroje a využívať len relevantnú časť pri tvorbe vlastných textov. Rozvíjame schopnosť žiakov diferencovať pozitíva a negatíva médií, aj schopnosť eliminovať negatívne vplyvy médií posilňovaním objektivity pri tvorbe vlastných textov.

Prelínanie štýlov v publicistike. Prvé pokusy o reportáž - dokumentárna alebo umelecká, cestopisná, sociálna či ekologická z našej školy, z nášho regiónu, prípadne z konkrétnych udalostí, ktorých sa v priebehu roka zúčastníme (vyhodnotenia súťaží, workshopy, tvorivé dielne, besedy, exkurzie a pod.) Rozvíjame jazykové zručnosti pri písaní.

Tvoríme príspevky do školského časopisu, pripravujeme zborník vlastných prác. Anketa a interview s tvorbou otvorených alebo zatvorených otázok s významnými osobnosťami regiónu, školy, mesta a pod. Umožníme žiakom spoznávať

atraktívne prostredie, v ktorom sa pohybujú športovo, umelecky i intelektuálne nadaní spolužiaci cez konkrétne útvary publicistického štýlu spracovávajúce aktuálne podnety. Rozvíjame sociálne a prosociálne kompetencie.

Systematizácia a utvrdzovanie získaných vedomostí, zručností a schopností pri tvorbe finálneho produktu, ktorým je napríklad: webstránka, blog. Spoločne vytvoríme uzavretú, prípadne aj otvorenú skupinu na vybranej sociálnej sieti, blog, prípadne vlog a prezentujeme tam priebežne svoju činnosť. Písaním jednotlivých útvarov publicistického štýlu ako je úvodník, komentár, blog a pod. podporíme rozvoj predstavivosti, samostatného a logického myslenia. Podporujeme osobnostný a sociálny rozvoj. Rozvíjame všeobecnú funkčnú gramotnosť žiakov a schopnosť využívať získané vedomosti, zručnosti a schopnosti v praxi.

Rozširujeme základné vedomosti o jednotlivých slohových postupoch. Zaoberáme sa základnými žánrami rozprávanie, opis, informácia, úvaha, výklad. Zameriavame sa na ich znaky, subjektívne a objektívne štýlotvorné činitele a ich funkčné využitie pri tvorbe vlastného umeleckého textu vo forme: poviedky, črty a pod. a vlastného publicistického textu (fejton, glosa a pod.) Počas činnosti krúžku pravidelne a systematicky pracujeme so slovníkmi, encyklopédiami, odbornou literatúrou, beletriou, ponukou novín a časopisov, internetovými zdrojmi. Rozvíjame čitateľskú gramotnosť zameranú na vecné i umelecké texty, slovnú zásobu, správne využitie všetkých jazykových štýlov pri tvorbe textu.

Základné literárne druhy (lyrika, epika, dráma). Využívame základné vedomosti a získavame nové rozširujúci informácie, ako základ budúcej vlastnej umeleckej a publicistickej tvorby. Štúdium odbornej literatúry, interpretácia, aplikácia získaných vedomostí v praxi. Tvoríme vlastné texty, využívame rôzne formy a metódy. Rozvíjame jazykové zručnosti, schopnosti, kreativitu, slovnú zásobu, správnu stylizáciu. Podporujeme vznik a formovanie vlastného štýlu, originalitu, celkový osobnostný, sociálny i prosociálny rozvoj žiakov.

Základné literárne formy - poézia a próza. Dôraz kladieme na špecifické znaky a rozdiely, zároveň hľadáme prepojenia a možnosti vzájomného prelínania oboch foriem. Pomáhame si informáciami z odbornej literatúry, beletrie aj z internetových zdrojov. Počas celého roka chceme využívať aktuálnu obsahovú ponuku organizátorov súťaží, aktivít, podujatí a pod. a funkčne ju aplikovať do obsahu mimoškolskej činnosti podľa časového harmonogramu súťaží a akcií. Základom je vlastné tvorivé písanie ako praktické vyústenie procesu nadobúdania vedomostí, zručností a schopností.

Jazykové štýly. Zameriavame sa na ich obsahovú a formálnu štruktúru, špecifiká, vzájomné funkčné prepojenie aj na konkrétne praktické využitie znalostí o jednotlivých štýloch pri tvorbe vlastného textu.

Odhaľovanie nevšedného vo všednom - žiaci sa prirodzenou formou počas celej činnosti krúžku zoznámia s umeleckými prostriedkami (trópy, figúry, frazeologizmy a ustálené slovné spojenia), ktoré v bežnom živote používajú čoraz menej a práve tvorivým písaním si obohacujú individuálnu slovnú zásobu aj v tejto oblasti. Podporíme vedecko-výskumný prístup v oblasti slovenského jazyka, kultúrnej identity a etnografie v zmysle mapovania súčasnej ľudovej nehmotnej kultúry v našom okolí. Využijeme rôzne dostupné zdroje, posilníme najmä prosociálne kompetencie.

Jednoduchá alebo rozšírená správa. Čerpáme konkrétne námety z podujatí organizovaných školou, mestom alebo inými

inštitúciami. Konkrétne správy - vyhľadávanie i vlastná tvorba, ich funkcia, obsah, forma, štruktúra, zameranie, vplyv, pozitíva a negatíva, aktualizácia a automatizácia, druhy, napr.: zahraničnopolitická, ekonomická, vedecko-technická či spoločenská správa a pod. Využívame poznatky z masmediálnej výchovy. Zameriavame sa na konkrétne texty (správy) pre školský časopis podľa požiadaviek a aktuálneho diania na škole. Zdokonaľujeme štylizáciu.

Ďalšie publicistické žánre. Komentár na vopred zadanú tému, ktorý precvičí kritické myslenie, úvodník, kde v prevažnej miere žiaci využijú analytické myslenie. Učíme sa spracovávať získané informácie do podoby textu, následne pracovať s textom po štylistickej, formálnej i obsahovej stránke, naučíme sa selektovať kvantum informácií, ktoré ponúkajú médiá a ostatné informačné zdroje a využívať len relevantnú časť pri tvorbe vlastných textov. Rozvíjame schopnosť žiakov diferencovať pozitíva a negatíva médií aj schopnosť eliminovať negatívne vplyvy médií posilňovaním objektivity pri tvorbe vlastných textov.

Reportáž - dokumentárna alebo umelecká, cestopisná, sociálna či ekologická z našej školy, z nášho regiónu, prípadne z konkrétnych udalostí, ktorých sa v priebehu roka zúčastníme (vyhodnotenia súťaží, workshopy, tvorivé dielne, besedy, exkurzie a pod.) Rozvíjame jazykové zručnosti pri písaní.

Anketa a interview s tvorbou otvorených alebo zatvorených otázok s významnými osobnosťami regiónu, školy, mesta a pod. Umožníme žiakom spoznávať atraktívne prostredie, v ktorom sa pohybujú športovo, umelecky i intelektuálne nadaní spolužiaci cez konkrétne útvary publicistického štýlu spracovávajúce aktuálne podnety. Rozvíjame sociálne a prosociálne kompetencie.

Webstránka, blog. Spoločne vytvoríme uzavretú, prípadne aj otvorenú skupinu na vybranej sociálnej sieti, blog, prípadne vlog a prezentujeme tam priebežne svoju činnosť. Písaním jednotlivých útvarov publicistického štýlu ako je úvodník, komentár, blog a pod. podporíme rozvoj predstavivosti, samostatného a logického myslenia. Podporujeme osobnostný a sociálny rozvoj. Rozvíjame všeobecnú funkčnú gramotnosť žiakov a schopnosť využívať získané vedomosti, zručnosti a schopnosti v praxi.

V nasledujúcich školských rokoch rozšírime obsah o ďalšie aktivity:

Recenzia literárna, divadelná, filmová či hudobná - regionálna a pod. Zdokonaľujeme analytické myslenie, funkčnú gramotnosť, efektívne využitie rôznych zdrojov a komparatívneho postupu. Pracujeme na objektívnom hodnotení pri tvorbe aj interpretácii textu.

Fejtón s využitím umeleckých prostriedkov, čo kvalitatívne zlepši vyjadrovacie schopnosti i slovnú zásobu. V rámci činností v krúžku sa zameriame na praktickú aplikáciu konkrétnych vedomostí a kompetencií z jazykových rovín a slohu pri tvorbe jednotlivých špecifických útvarov, ako je aj fejtón, poukážeme na nevyhnutnú hybridizáciu v umeleckých textoch v rámci publicistického štýlu. Využijeme možnosti komparatívnych postupov pri nácviku (rozdiel medzi vecným a umeleckým textom).

Glosa s prevažne hodnotiacim aspektom aktuálnej udalosti v škole, v triede alebo celkovo v spoločnosti, regióne. Snažíme sa zlepšiť u žiakov schopnosť vyjadrovať sa stručne, jasne formulovať myšlienky, zrozumiteľne popísať pozorovaný jav prostredníctvom tvorivých aktivít, ktoré sa týkajú súvislých textov publicistického štýlu vhodných pre tento typ činnosti a na druhej strane chceme rozvíjať kreativitu, fantáziu, subjektívny pohľad na javy a udalosti, ale vždy s dôrazom na argumentáciu po vyslovení vlastného názoru.

Prepojenie s inými druhmi umenia - žiaci majú možnosť spojiť tvorivé písanie napríklad s výtvarným umením (komiks, ilustrácia literárneho podkladu), s dramatickým (dramatizácia, pantomíma), s hudobným (texty piesní). Rozvíjame estetické čítanie žiakov.

Dielňa a herňa - písanie a čítanie má nielen estetickú, poznávaciu, ale aj zábavnú a oddychovú funkciu, zameriame sa na vytváranie konkrétnych didaktických pomôcok pre spolužiakov na zatraktívnenie výchovno-vzdelávacieho procesu (tajničky, hádanky, logické úlohy z jazyka, dopĺňovačky...). Spoločne (práca v skupinách) pripravujeme pre seba aj pre iných spolužiakov vlastné podporné didaktické materiály, ktoré nie sú len hotovými poznámkami, ale majú aj formu pracovných listov a žiaci sú nútení s nimi ďalej pracovať a získavať informácie z rôznych zdrojov.

Esej - ako žáner náučnej literatúry, v ktorej sa neobyčajným spôsobom spracúva odborná, najmä kultúrna problematika, ale aj ako slobodný priestor na vyjadrenie vlastného názoru, postoja či osobnej skúsenosti k myšlienke, ktorá autora oslovila. Efektívne využívame informácie z rôznych zdrojov, mimopredmetové vzťahy a informácie. Prepojenie odborných vedomostí s umeleckým štýlom, rozvoj kreativity funkčne doplnenej argumentmi, logickými myšlienkovými operáciami a príčinnno-kauzálnymi vzťahmi v rámci konkrétnej témy. Zameriavame sa na následné čítanie s porozumením, interpretáciu, pracujeme s umeleckým i odborným textom.

Rečnícky štýl. Žiaci prezentujú svoj text pred verejnosťou (učiteľom, spolužiakmi, na súťaži a pod.) a učia sa základy rečníctva, ktoré je predpokladom vytvárania kvalitných sociálnych vzťahov, tvoria záznam z vystúpenia. Podporujeme a rozvíjame priamosť, bezprostrednosť, po obsahovej stránke ucelenosť, vyváženosť, funkčnosť a dopad.

Diskusný príspevok. Zameriavame sa na aktuálnosť a spoločenskú užitočnosť. Analyzujeme vhodnosť jazykových prostriedkov pri rôznych formách diskusných príspevkov v rámci debaty, diskusie aj polemiky. Precvičujeme replikové príspevky v rámci náučných prejavov.

Rečnícky prejav. Prejavy pri rôznych príležitostiach (agitačno-propagačné, náučné, príležitostné). Zameriavame sa najmä na fázy tvorenia rečníckeho prejavu od zhromažďovania informácií, cez kompozíciu, štylizáciu, spôsob navčiovania prednesu až po samotný prednes verejného či súkromného rečníckeho prejavu (slávnostný – jubilejný, spomienkový, gratulačný, rámcový – privítací, otvárací, záverový, pozdravový, informačný – konferenciarsky, výstraha, výzva, rozkaz...). Opakujeme a funkčne využívame umelecké jazykové prostriedky v prejave.

Vlog. Rozvíjame čítanie s porozumením vhodnou formou interpretácie, učíme sa správny prednes a odbúravanie strachu z

vyjadrovania sa a vystupovania pred publikom (verejné vystúpenie, prípadne vo vlogu). Rozvíjame kvalitatívne akustický i optický vnem aj spätnú väzbu. Využívame všetky dostupné prostriedky verbálnej i neverbálnej komunikácie s cieľom zaujať poslucháča (diváka).

Systematizujeme základné vedomosti o jednotlivých slohových postupoch v presahu do krúžkovej činnosti. Monitorujeme aktuálny stav vedomostí, zručností, schopností v rámci rozvoja čitateľskej gramotnosti. Zaoberáme sa základnými útvarmi rozprávania, opis, informácia, úvaha, výklad. Zameriavame sa na ich znaky, subjektívne a objektívne štýlotvorné činitele a ich funkčné využitie pri tvorbe vlastného umeleckého textu. Počas činnosti krúžku pravidelne a systematicky pracujeme so slovníkmi, encyklopédiami, odbornou literatúrou, beletriou, ponukou novín a časopisov, internetovými zdrojmi. Rozvíjame čitateľskú gramotnosť zameranú na vecné i umelecké texty, slovnú zásobu, správne využitie všetkých jazykových štýlov pri tvorbe textu.

Utvrďujeme vedomosti o základných literárnych druhoch (lyrika, epika, dráma) a možnostiach ich využitia v praktickej časti krúžkovej činnosti. Využívame základné vedomosti a získavame nové rozširujúce informácie ako základ budúcej vlastnej umeleckej a publicistickej tvorby. Štúdium odbornej literatúry, interpretácií, aplikácia získaných vedomostí v praxi. Tvoríme vlastné texty, využívame rôzne formy a metódy. Rozvíjame jazykové zručnosti, schopnosti, kreativitu, slovnú zásobu, správnu štylizáciu. Podporujeme vznik a formovanie vlastného štýlu, originalitu, celkový osobnostný, sociálny i prosociálny rozvoj žiakov.

Precvičujeme prakticky na cvičeniach a úlohách základné literárne formy - poézia a próza. Dôraz kladieme na špecifické znaky a rozdiely, zároveň hľadáme prepojenia a možnosti vzájomného prelínania oboch foriem. Pomáhame si informáciami z odbornej literatúry, beletrie aj z internetových zdrojov. Počas celého roka chceme využívať aktuálnu obsahovú ponuku organizátorov súťaží, aktivít, podujatí a pod. a funkčne ju aplikovať do obsahu mimoškolskej činnosti podľa časového harmonogramu súťaží a akcií. Základom je vlastné tvorivé písanie ako praktické vyústenie procesu nadobúdania vedomostí, zručností a schopností.

Rozvíjanie čitateľskej gramotnosti pri čítaní vecných a umeleckých textov z rôznych jazykových štýlov. Zameriavame sa na ich obsahovú a formálnu štruktúru, špecifiká, vzájomné funkčné prepojenie aj na konkrétne praktické využitie znalostí o jednotlivých štýloch pri tvorbe vlastného textu.

Odhaľovanie nevšedného vo všednom - žiaci sa prirodzenou formou počas celej činnosti krúžku zoznámia s umeleckými prostriedkami (trópy, figúry, frazeologizmy a ustálené slovné spojenia), ktoré v bežnom živote používajú čoraz menej a práve tvorivým písaním si obohacujú individuálnu slovnú zásobu aj v tejto oblasti. Podporíme vedecko-výskumný prístup v oblasti slovenského jazyka, kultúrnej identity a etnografie v zmysle mapovania súčasnej ľudovej nehmotnej kultúry v našom okolí. Využijeme rôzne dostupné zdroje, posilníme najmä prosociálne kompetencie.

**Cieľová skupina – žiaci:** 1. - 8. ročníka, primárne pre žiakov 1. ročníka SŠ

- výber žiakov z viacerých ročníkov, podľa záujmu o projekt, s konkrétnym rozdelením kompetencií, špecifik v rámci práce s útvarmi umeleckého a publicistického štýlu, práca každého zo žiakov je zameraná na všeobecné zvládnutie predpísaných tém podľa tematického mesačného plánu + každému môže byť pridelená konkrétna (špecifická úloha v rámci spolupráce a práce v kolektíve) úloha v redakčnej rade školského časopisu (grafik, jazykový korektor, fotograf, kameraman, zvukár, reportér, recenzent, anketár, spravodajca, komentátor, bloger, vloger, administrátor internetovej stránky, instagramu, šéfredaktor, predseda redakčnej rady a pod.),
- 15 žiakov (na daný školský rok).

#### **Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- integruje jazyk a literatúru - čo v praxi znamená, že gramatické záležitosti si žiak funkčne precvičí na zadaní z literárnej oblasti (napr. precvičí pravopis, slovnú zásobu, štylizáciu viet a pod.),
- pomáha pri získavaní istoty a sebadôvery - žiaci prezentujú svoj text pred verejnosťou (učiteľom, spolužiakmi, na súťaži a pod.) a učia sa základy rečníctva, ktoré je predpokladom vytvárania kvalitných sociálnych vzťahov,
- eliminuje obavy z písania - na ZŠ v nižších ročníkoch je minimum času venovaných slohu a vlastnej literárnej tvorbe, preto žiaci majú spočiatku problém vyjadriť svoje myšlienky a názory, o to viac je potrebné venovať sa tomu v tomto veku, ktorý je na rozvoj a získanie pisateľských zručností a skúseností najvhodnejší,
- odhaľuje nevšedné vo všednom - žiaci sa prirodzenou formou zoznamujú s umeleckými prostriedkami, frazeologizmami a ustálenými slovnými spojeniami, ktoré v bežnom živote používajú čoraz menej a práve tvorivým písaním si obohacujú individuálnu slovnú zásobu aj v tejto oblasti,
- pestuje obrazotvornosť - nutnosť neopakovať slová a slovné spojenia, vyjadrovať sa obrazne, využívať synonymá, antonymá a iné aj štylisticky príznakové slová,
- kultivuje čitateľa - nielen pisateľ, ale aj čitateľ získava z kvalitne spracovaného jazykového textu určitý čitateľský zážitok, tým je automaticky zabezpečené spätná väzba,
- učí myslieť - nespoliehať sa len na existujúce zdroje, učí zaujať vlastné stanovisko, mať názor, vedieť argumentovať, diskutovať, prípadne polemizovať a pod.,
- učí počúvať samých seba, svoje zmysly - prejav individuálneho štýlu pisateľa, jeho budovanie, formovanie a skvalitňovanie v procese písania,
- je prostriedkom sebapoznávania, seba vyjadrenia a sebarozvoja - prepojenie s celkovým psychickým vývojom osobnosti človeka,
- odstraňuje bariéry - žiaci sa učia rešpektovať iných, ale aj prezentovať samých seba na požadovanej úrovni,
- je dielňou a herňou - písanie ma nielen estetickú, poznávaciu, ale aj zábavnú a oddechovú funkciu,
- je prepojený s inými druhmi umenia - žiaci majú možnosť spojiť tvorivé písanie napríklad s výtvarným umením (komiks, ilustrácia literárneho podkladu), s dramatickým (dramatizácia, pantomíma), s hudobným (texty piesní),
- zvyšuje celkovú čitateľskú gramotnosť v oblasti jazykovej komunikácie, štylizácie a analytického myslenia, a to najmä:
  - obohatením vedomostí a zručností z iných žánrov a útvarov jazykových štýlov,
  - priblížením názorov a postojov rovesníckych skupín,
  - získaním komunikačných zručností v práci v kolektíve,



- zúčastniť sa exkurzií v rámci spoznávania regiónu a podieľať sa na sprostredkovaní informácií v podobe reportáží, ankiet, rozhovorov, blogov, vlogov a pod.,
- písomnou formou zaznamenať poznatky o regióne v podobe umeleckých textov, ale aj reportáží, správ, komentárov, ankiet, rozhovorov, blogov, vlogov a pod.,
- zatriktívnenie práce žiakov v redakčnej rade účasťami na exkurziách, podujatiach a akciách školy, z ktorých pripraví redaktorské výstupy.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:**

Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity (pedagogickí a odborní zamestnanci školy):** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín, pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

**Odbornosť:** Učiteľ všeobecnovzdelávacích predmetov, pedagogický zamestnanec s prvou atestáciou, aprobácia: slovenský jazyk a literatúra - výtvarná výchova, vedúca PK SJL, členka Literárneho klubu LK TaksI Topoľčany, literárne aktívne činná (v rokoch 1997 - 2018 - 135-krát ocenená v súťažiach vo vlastnej literárnej tvorbe (poézia, próza), publikuje v zborníkoch, časopisoch, knižne, venuje sa práci s talentovanou mládežou na škole. Položka rozpočtu: 4.1.1. Odborný pracovník 1.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebooky (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor, interaktívna tabuľa, kamera, tablet (15 ks), multifunkčné zariadenie, fotoaparát, 3D tlačiareň, magnetická tabuľa mobilná – vybavenie potrebné na spracovávanie hotových textov, ich tlač, prezentovanie pred verejnosťou.

Školiači materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, papier – rôzne druhy, zošity, maliarske plátna, farby (vodové, temperové, na textil), výkresy, paleta, štetce, korektory, obálky, kresliaci kartón, náčrtník, farebný papier, fixy, bloky, euroobaly, fotopapier, obálky, zvýrazňovače, lepidlá, lepiace pásky, podložky, perá, ceruzky, gumené, tuš, baliaci papier, rysovacie súpravy, zakladače a pod.

Zoznam odbornej literatúry, kníh, časopisov potrebných pre zabezpečenie práce počas krúžkov mimoškolskej činnosti: Slovník súčasného slovenského jazyka a-g (I. časť) - Autor: Alexandra Jarošová, VEDA, 2006 (5 kusov), Slovník súčasného slovenského slovenského jazyka h-l (II. časť) - Autor: Alexandra Jarošová, Klára Buzássyová, VEDA, 2011 (5 kusov), Slovník súčasného slovenského jazyka m-m (III. časť) - Autor: Alexandra Jarošová, Klára Buzássyová, VEDA, 2015 (5 kusov), Synonymický slovník slovenčiny - Autor: kolektív autorov, VEDA, 2014 (5 kusov), Stručný etymologický slovník slovenčiny - Autor: Ľubor Králik, VEDA 2016 (1 kus), Súčasný slovník cudzích slov pre školy a dennú prax - Autor: kolektív autorov, GEORG, 2015 (5 kusov), Slovník cudzích slov - Autor: Mária Piťová, Vojtech Piťo, MIKULA, 2017 (5 kusov), Slovník slovných spojení - Autor: Peter Ďurčo, VEDA, 2017 (1 kus), Praktická pravopisná príručka

Autor: kolektív autorov, Ivor Ripka, Ottovo nakladateľstvo, 2007 (5 kusov), Školský lexikon svetových spisovateľov a

literárnych pamiatok + CD + Školský lexikon slovenských spisovateľov + CD - Autor: Imrich Belluš, PRÍRODA, 2011 (2 kusy), Slová z dovozu - Autor: Kveta Dašková, Q 111, 2002 (2 kusy), Dejiny hudby a umenia pre školu a prax + CD - Autor: Klára Kuliková, ROKUS, 2008 (2 kusy), Umenie na Slovensku - Autor: kolektív autorov, SLOVART, 2009 (1 kus), ...izmy, ako rozumieť umeniu - Autor: Stephen Little, SLOVART, 2006 (1 kus), ...izmy, ako rozumieť modernému a súčasnému umeniu - Autor: Sam Phillips, SLOVART 2013 (1 kus), Umenie vystupovať - Autor: Amy Cuddy, FORTUNA LIBRY, 2016 (1 kus)

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch – učebne školy, ako aj v priestoroch mimo školy.

**Výstupy podaktivity:**

Zborník prác členov krúžku.

Súbor pracovných listov s didaktickými pomôckami typu: Tvorivé umelecké písanie.

Príspevky do školského časopisu.

Reprezentácia školy na súťažiach a akciách.

Vlastná webová stránka krúžku, prípadne skupina na niektorej zo sociálnych sietí s možnosťou prezentovať svoju tvorbu širšej verejnosti.

Blog.

Vlog.

**Výsledok podaktivity:**

Úspešne obstať v celoslovenskej konkurencii a získať nielen ďalšie konkrétne ocenenia tvorby, ale najmä skúsenosti, zručnosti, poznatky a kompetencie každého člena krúžku v oblasti čitateľskej gramotnosti.

Pokračovať vo vedení webstránky, skupiny, blogu a vlogu aj po skončení projektu.

Ukazovateľom úspešnosti budú aj jednotlivé konkrétne ocenenia v súťažiach.

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vytvorené dvojúrovňové testy pre žiakov na zisťovanie študijných výsledkov. Zlepšené študijné výsledky žiakov.

**1.1.2 Názov mimoškolskej činnosti: Poznaj svoj rodný kraj**

**Ciele mimoškolskej činnosti:**

- vzbudiť u žiakov záujem o vlastný región,
- kultivovať historické vedomie žiakov,
- viesť žiakov k úcte k vlastnému národu,
- poznávať históriu na základe vlastnej skúsenosti,
- rozvíjať kultúrnu identitu žiakov a kultúrohistorické povedomie,

- rozvíjať schopnosti vnímať rôzne vyjadrovacie prostriedky umenia,
- formovať rešpekt a toleranciu k hodnotám, ktoré sme zdedili po predkoch,
- úcta ku kresťanským a etickým hodnotám v spoločnosti,
- viesť žiakov k samostatnej činnosti,
- rozvíjať čitateľskú gramotnosť.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 140 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

Oboznámenie sa s témou a náplňou práce

Návšteva Tribečského múzea v Topoľčanoch - prednáška o histórii Topoľčian - skúmanie obdobia praveku - štúdium obrazových prameňov (fotografie, archeologický výskum), hmotných prameňov (depozity múzea- nálezy z jednotlivých lokalít)

Zozbieraný materiál v písomnej a obrazovej podobe bude slúžiť ako podklad pre spracovanie brožúry z regionálnych dejín - platí aj pre obdobie stredoveku a novoveku

Návšteva Tribečského múzea v Topoľčanoch - prednáška o histórii Topoľčian - skúmanie obdobia stredoveku - preskúmať vývoj samotného mesta a regiónu, akými zmenami prešiel

Návšteva Tribečského múzea v Topoľčanoch - prednáška o histórii Topoľčian - skúmanie obdobia novoveku - zhodnotiť jednotlivé historické udalosti a ich vplyv na formovanie mesta a okolia

Návšteva Tribečskej knižnice v Topoľčanoch - práca s odbornou literatúrou týkajúcou sa Topoľčian, zostavenie zoznamu historických pamiatok regiónu

Návšteva Tribečskej knižnice v Topoľčanoch - štúdium monografií obcí v regióne Topoľčany (Tovarníky, Jacovce, Podhradie, Kuzmice, Krušovce, Bojná, Nitrianska Blatnica, Radošina...) - zozbieranie miestnych kultúrnych tradícií, zhodnotenie ich prínosu pre región, spracované informácie použiť do brožúry.

Návšteva Štátneho archívu v Nitre, pracovisko Archív Topoľčian - práca s písomnými prameňmi (listiny, kroniky, záznamy...) - zozbieranie dokumentov, ich analýza

Návšteva Štátneho archívu v Nitre, pracovisko Archív Topoľčian - pôsobenie a prínos rodiny Stummerovcov, spracovanie písomného materiálu pre brožúru.

Návšteva najvýznamnejších pamiatok v okolí Topoľčian - Topoľčiansky hrad; Tovarnický kaštieľ a cintorín Stummerovcov; vodný mlyn v Závade; Oponický hrad, kostol, krypta a tamojší kaštieľ s knižnicou; jaskyňa Čertova pec; hradisko Bojná - Valy

Príprava videonahrávky so sprievodným slovom, ktorá posluží ako učebný a študijný materiál

Návšteva sakrálnych pamiatok topoľčianskeho regiónu - Kostol Nanebovzatia Panny Márie, Kostol Panny Márie kráľovnej anjelov v lokalite Sádok, Kostol Navštívenia Panny Márie v Jacovciach, Kostol Narodenia Panny Márie v Krušovciach, Kostol sv. Anny v Kovarciach, Kostol sv. Štefana v Kuzmiciach – Vítkovce, Rotunda sv. Juraja v Nitrianskej Blatnici; Kostol sv. Michala archanjela v Klížskom Hradišti

Príprava videonahrávky so sprievodným slovom, ktorá posluží ako učebný a študijný materiál

Vytvorenie brožúry z regionálnych dejín

**Cieľová skupina – žiaci:** 30 žiakov 1.- 3. ročníka

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- rozvoj čitateľskej gramotnosti,
- rozvíjanie rovesníckeho vzdelávania,
- rozvoj medzipredmetových vzťahov - slovenský jazyk, umenie a kultúra, geografia, biológia,
- lepšie pochopenie vlastnej histórie a svojho regiónu,
- naučiť sa pracovať s obrazovými i písomnými prameňmi, vedieť ich analyzovať,
- vzbudiť väčší záujem o samotný predmet dejepis a jeho ďalšieho štúdia,
- naučiť sa vystupovať na verejnosti, prezentovať vlastné zistenia a odovzdať ich svojim spolužiakom a širšej verejnosti – nadviazať spoluprácu s mestom a obecnými úradmi,
- naučiť sa pracovať so základným grafickým programom (v spolupráci s informatikmi).

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:**

Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity (pedagogickí a odborní zamestnanci školy):** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín, pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

Odbornosť: pedagóg s aprobáciou dejepis - občianska náuka, učiteľ všeobecnovzdelávacích predmetov so 17 ročnou praxou, ukončené vysokoškolské magisterské štúdium. Položka rozpočtu: 4.1.2. Odborný pracovník 2.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebooky (10 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (10 ks), dataprojektor, interaktívna tabuľa, kamera, tablet (10 ks), multifunkčné zariadenie, fotoaparát, 3D tlačiareň, magnetická tabuľa mobilná – vybavenie potrebné na spracovávanie žiackych projektov, hotových textov, ich tlač, prezentovanie pred verejnosťou, na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne

iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, papier – rôzne druhy, zošity, maliarske plátna, farby (vodové, temperové, na textil), výkresy, paleta, štetce, korektory, obálky, kresliaci kartón, náčrtník, farebný papier, fixy, bloky, euroobaly, fotopapier, obálky, zvýrazňovače, lepidlá, lepiace pásky, podložky, perá, ceruzky, gumy, tuš, baliaci papier, rysovacie súpravy, zakladače a pod.

Zoznam odbornej literatúry, kníh, časopisov potrebných pre zabezpečenie práce počas krúžkov mimoškolskej činnosti:

Dvořák, P.: Stopy dávnej minulosti 1.- 9.diel

Dejepisný atlas – Štáty v premenách storočí (20 ks)

Slovensko- školský dejepisný atlas - (20ks)

**Doprava:** Autobusová preprava počas exkurzií jednotlivých pamiatok: Topoľčiansky hrad, vodný mlyn v Závade, Oponický hrad a kaštieľ, Kostol Panny Márie kráľovnej anjelov v lokalite Sádok, Kostol sv. Michala archanjela v Klížskom Hradišti, Kostol Navštívenia Panny Márie v Jacovciach, Kostol Narodenia Panny Márie v Krušovciach, Kostol sv. Anny v Kovarciach, Rotunda sv. Juraja v Nitrianskej Blatnici a jaskyňa Čertova pec, Hradisko Bojná - Valy  
Trasa exkurzií

Topoľčany- Tovarníky (2,1 km)- Závada (10 km)- Podhradie (4 km)= 33km

Topoľčany- Oponice- 13 km=26km

Topoľčany- Bojná (11 km) –Nitrianska Blatnica (8km)- =19km=38km

Topoľčany- Radošina- Čertova pec- 23km=46km

Topoľčany- Sádok (12km)- Klížske Hradište (11km)=23km=46km

Topoľčany- Kovarce- 10km=20km

Topoľčany- Krušovce- 5km=10km

Topoľčany- Jacovce (5km)- Kuzmice (2,5km)=7,5km=15km

Kilometrov spolu= 234km

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch – učebne školy a v priestoroch mimo školy.

**Výstupy podaktivity:** žiacke projekty, vytvorenie brožúrky (rozsah 15 strán).

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vytvorené dvojúrovňové testy pre žiakov na zisťovanie študijných výsledkov. Zlepšené študijné výsledky žiakov.

**b) Aktivity na rozvoj matematickej gramotnosti**

**1.1.3 Názov mimoškolskej činnosti: Matematický krúžok**

**Ciele mimoškolskej činnosti:** zvýšenie záujmu o prezentáciu svojich matematických a logických schopností, záujmu o zapojenie sa do matematických súťaží, hlavne matematickej olympiády podporiť u žiakov schopnosť samostatného logického, tvorivého a kritického myslenia, schopnosť tvoriť hypotézy, správne závery a algoritmy riešení analogických situácií, zlepšiť výsledky žiakov v oblasti matematickej gramotnosti, aplikácia poznatkov do iných predmetov.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

- poznatky z tematického celku Čísla, premenná a početné výkony s číslami,
- riešenie matematických úloh zameraných na rozvoj matematického myslenia.
  
- riešenie úloh z tematického celku Logika, dôvodenie, dôkazy,
- riešenie návodných úloh MO z celku Premenné a rovnice,
- používanie matematických pojmov, postupov, faktov.
  
- spoločné riešenie návodných úloh z tematického celku Geometria a meranie,
- spolupráca žiakov v tímoch „búrka“ nápadov, matematika v reálnom svete,
- rozvíjanie schopnosti prezentovať a vysvetliť iným svoje nápady.
  
- riešenie matematických úloh – rovesnícke vzdelávanie,
- vyhodnotenie žiackych riešení, oprava a odstránenie prípadných chýb,
- riešenie úloh z tematického celku Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika.
  
- realizácia matematických súťaží,
- prezentácia a rozbor žiackych riešení matematických úloh.
  
- riešenie logických úloh a hlavolamov,
- interaktívne cvičenia,
- matematika v reálnom svete – úlohy zo života,
- preberanie vhodného rozširujúceho učiva, ktoré bude možné využiť v matematických súťažiach.
  
- riešenie úloh z tematického celku Čísla, premenná a početné výkony s číslami,
- riešenie úloh z predošlých ročníkov – rozbor autorských riešení, hľadanie nových postupov riešenia.
  
- riešenie hlavolamov, tvorba vlastných hlavolamov,
- zábavné logické úlohy, hry, tvorba kvízov.

**Cieľová skupina – žiaci:** žiaci prvého a druhého ročníka gymnázia – 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- nadobudnutie praktických zručností, aplikácia matematiky do bežného života,
- získanie zručností a vedomostí z matematickej logiky,
- prehĺbenie vedomostí talentovaných žiakov, účastníkov predmetových olympiád a súťaží,
- nadobudnutie skúseností s rovesníckym vzdelávaním,
- rozvoj matematickej gramotnosti,
- rozvoj medzipredmetových vzťahov,
- podpora záujmu o matematiku a ďalšie štúdium na VŠ matematického a technického zamerania.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:** Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné capacity:** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

**Odbornosť:** pedagogický zamestnanec s aprobáciou matematika – základy techniky – informatika, s 30-ročnou praxou, mal úspešných riešiteľov v matematických súťažiach. Položka rozpočtu: 4.1.3. Odborný pracovník 3.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebooky (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor, interaktívna tabuľa, multifunkčné zariadenie, 3D tlačiareň, magnetická tabuľa mobilná - vybavenie potrebné na spracovávanie žiackych projektov, ich tlač, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, papier – rôzne druhy, zošity, farebný papier, fixy, bloky, euroobaly, fotopapier, obálky, zvýrazňovače, lepidlá, lepiace pásky, podložky, perá, ceruzky, gumené, tuš, baliaci papier, rysovacie súpravy, zakladače a pod.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne školy.

**Výstupy podaktivity:** tvorba vlastných hlavolamov, zábavné logické úlohy, hry, tvorba kvízov, článok v školskom časopise, žiacke projekty.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy)

žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vstupné a výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov matematickej gramotnosti žiakov.

Ďalej:

- viac záujemcov o účasť v predmetových olympiádach a súťažiach, viac úspešných riešiteľov,
- vyšší záujem o štúdium technického zamerania,
- vytvorené dvojúrovňové testy pre žiakov na zisťovanie študijných výsledkov,
- zlepšené študijné výsledky žiakov.

#### **1.1.4 Názov mimoškolskej činnosti: Mladý konštruktér - robotik**

**Ciele mimoškolskej činnosti:** rozvíjať základné princípy mechaniky, dynamiky, inžinieringu, programovania a technických zručností. Žiaci sa naučia postaviť si vlastného multifunkčného robota, programovať v ikonickom programovacom prostredí EV3, oboznámia sa s konštrukčnými súvislosťami, naučia sa uplatňovať fyzikálne zákony pri stavbe robotov, pracovať s plánmi a stavať podľa nich.

Prácou so stavebnicou Lego Mindstorms rozvíjať priestorové vnímanie, kritické a tvorivé myslenie a zdokonaľiť matematické a informatické zručnosti.

Potreba a nutnosť:

- zvýšenia atraktivity informatiky, matematiky, robotiky, záujmu žiakov o bádateľskú a vedeckú činnosť,
- prepojenia teoretického a praktického vyučovania, aplikácia teoretických vedomostí,
- zvýšenia úrovne matematickej, informatickej gramotnosti a kľúčových kompetencií žiakov.

Aktivitou chceme:

- podporiť u žiakov schopnosť samostatného logického, tvorivého a kritického myslenia, schopnosť tvoriť hypotézy, správne závery a algoritmy riešenia analogických situácií,
- zlepšiť výsledky žiakov v oblasti matematickej, informatickej a prírodovednej gramotnosti,
- zvýšiť atraktívnosť mimoškolskej činnosti,
- zvýšiť úroveň spolupráce žiakov pri riešení problémov a práce v tímoch.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

- prvé stretnutie so stavebnicou LEGO MINDSTORMS NXT, konštrukcia robota podľa predloženého návodu,
- konštrukcia vlastného robota, aplikácia fyzikálnych zákonov – využitie prevodových kolies.
- inštalácia ikonického prostredia NXT-G, popis prostredia,
- základné pojmy programovania – algoritmus, podmienka, cyklus.
- prvý program v aplikácii EV3 - pohyb robota vpred,



- prepojenie softvéru a EV3 P-kocky (nahrávanie programu do robotov).
- pohyb vo štvorci ovládanie motorov,
- pomaľovanie a zrýchľovanie.
- optický (farebný) senzorov – sledovanie čiary pomocou senzora,
- prekážka na čiare.
- používanie senzorov – ultrazvukový (hliadkujúci robot),
- realizácia projektov s využitím ultrazvukového senzora – podľa výberu a záujmu žiakov
- [https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice\\_LEGO\\_MINDSTORMS\\_NXT\\_vo\\_vyučovaní](https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice_LEGO_MINDSTORMS_NXT_vo_vyučovaní).
- používanie senzorov - tlakový senzor (chod' kým nenarazíš),
- realizácia projektov s využitím tlakového senzora – podľa výberu a záujmu žiakov,
- [https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice\\_LEGO\\_MINDSTORMS\\_NXT\\_vo\\_vyučovaní](https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice_LEGO_MINDSTORMS_NXT_vo_vyučovaní).
- používanie senzorov – svetelný senzor (na prechode stoj!),
- realizácia projektov s využitím svetelného senzora – podľa výberu a záujmu žiakov
- [https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice\\_LEGO\\_MINDSTORMS\\_NXT\\_vo\\_vyučovaní](https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice_LEGO_MINDSTORMS_NXT_vo_vyučovaní).
- používanie senzorov – zvukový senzor (dopredu –tlesk – dozadu – tlesk),
- realizácia projektov s využitím zvukového senzora – podľa výberu a záujmu žiakov
- [https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice\\_LEGO\\_MINDSTORMS\\_NXT\\_vo\\_vyučovaní](https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice_LEGO_MINDSTORMS_NXT_vo_vyučovaní).
- realizácia projektov – podľa výberu a záujmu žiakov
- [https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice\\_LEGO\\_MINDSTORMS\\_NXT\\_vo\\_vyučovaní](https://wiki.robotika.sk/robowiki/index.php?title=Stavebnice_LEGO_MINDSTORMS_NXT_vo_vyučovaní).

**Cieľová skupina – žiaci:** 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

Žiaci sa naučia aplikovať prírodovedné poznatky v praktickom živote, prepájať poznatky z rôznych vedeckých disciplín. Osvoja si základy experimentovania a vedeckej práce. Práca so stavebnicou Lego Mindstorms umožňuje rozvoj manuálnych zručností a jemnej motoriky, pozitívne ovplyvňuje priestorovú predstavivosť, kombinačné schopnosti, tímové a komunikačné schopnosti, logické myslenie, schopnosť plánovania, abstraktného i analytického uvažovania.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:** Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné capacity:** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

**Odbornosť:** Pedagóg s aprobáciou psychológia, biológia, informatika, s dlhoročnou praxou (18 rokov), skúsenosti s inovatívnymi prístupmi, absolvované vzdelávania: Modernizácia vyučovania informatiky s podporou IKT, Úvod do programovania v Imagine Logo, Úvod do programovania v Delphi. Položka rozpočtu: 4.1.4. Odborný pracovník 4.

**Materiálno – technické zabezpečenie:**

notebook (15 ks), notebook samostatný pre 3D tlač (3 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor (1ks), interaktívna tabuľa (1ks), 3D tlačiareň (1ks), Lego stavebnica (3 ks) ,Lego stavebnica – základná súprava (3 ks), Lego stavebnica – doplnky (1ks) - vybavenie potrebné na realizáciu aktivít, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebňa informatiky.

**Výstupy podaktivity:**

- zborník videí zachytávajúcich činnosť robotov zrealizovaných projektov – možnosť využitia: popularizácia vedy a techniky počas Dní otvorených dverí na škole a počas Týždňa vedy a techniky,
- zborník vlastných plánov a postupov na konštrukciu návrhov žiakmi vymyslených robotov – využitie na vyučovacom predmete technika,
- príspevok na web stránke školy, v školskom časopise,
- žiacke projekty.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vytvorené dvojúrovňové testy pre žiakov na zisťovanie študijných výsledkov – úlohy s tematickými oblasťami: tvorba algoritmov, analýza algoritmov, argumentácia a zdôvodňovanie, matematické základy informatiky).

Ďalej:

- zlepšené študijné výsledky žiakov,
- zvýšený záujem žiakov o štúdium technických odborov.

### 1.1.5 Názov mimoškolskej činnosti: Aktivity s 3D tlačiarňou

#### Ciele podaktivity:

- zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti,
- podporiť rozvoj predstavivosti, samostatného, kritického, algoritmického a logického myslenia,
- poskytnúť žiakom možnosť získania manuálnych zručností a zručností pre práce v teréne,
- vzbudiť u žiakov záujem o okolitú prírodu, ochranu životného prostredia, o vedeckú činnosť a techniku,
- zlepšiť výsledky žiakov v oblasti prírodovednej a matematickej gramotnosti,
- zlepšiť schopnosť hľadať faktické a logické chyby, naučiť žiakov pracovať s obrazovými i písomnými prameňmi, vedieť ich analyzovať,
- zlepšiť schopnosť kooperácie a tímovej práce,
- naučiť žiakov základy vedecko-výskumnej práce, dodržanie štruktúry vedeckej práce.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

Aktivity v rámci krúžku 3D skenovanie a 3D tlač:

- vstupný test,
- digitalizácia,
- digitalizácia textu,
- čo je skener,
- ako skener funguje
  
- rozdelenie skenerov,
- princíp skenera,
- parametre skenerov,
- 2D skenovanie dokumentov,
- skener ako súčasť multifunkčnej tlačiarne.
  
- iné možnosti skenovania,
- grafické formáty skenovaných obrázkov,
- OCR softvér.
  
- čo je tlačiareň,
- princíp činnosti,
- druhy tlačiarni,

- parametre tlačiarňí.
- 3D modelovanie,
- bezplatné programy pre 3D modelovanie,
- programy na kreslenie modelov online.
- kreslenie modelov 3D skicár,
- kreslenie modelov online v Google SketchUp.
- kreslenie modelov v 3D Builder pre Windows 10,
- vymodelovanie objektu v počítačovom programe.
- vyhľadávanie a sťahovanie 3D formátov z internetu,
- skenovanie pomocou 3D skenerov.
- história 3D tlače,
- 3D tlač v školstve,
- 3D tlač v praxi,
- druhy 3D tlačiarňí,
- príprava podkladov pre 3D tlač.
- princíp činnosti a samotná 3D tlač,
- prezentácia vlastných modelov,
- výstupný test.

**Cieľová skupina – žiaci:** 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- zvýšenie atraktivity prírodovedných predmetov, matematiky, techniky a robotiky,
- prepojenie teoretického a praktického vyučovania, aplikácia teoretických vedomostí,
- zvýšenia úrovne prírodovednej a matematickej gramotnosti a kľúčových kompetencií žiakov.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:**

Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity (pedagogickí a odborní zamestnanci školy):** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín, pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú

zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.  
Odbornosť: Odborný konzultant, pedagogický pracovník s vysokoškolským vzdelaním v študijnom odbore Učiteľstvo všeobecnovzdelávacích predmetov matematika - fyzika - výpočtová technika. Skúsenosti z riadenia projektov, aktivít vo voľnom čase, v práci krúžkov. Školil v rámci projektu PIRŠ, Otvorená škola, FITUČITEĽA, v rámci MSITA bol lektorom v projektoch „Naučte sa viac“ a 40UP, skúsenosti s lektorovaním v Akadémii vzdelávania. Položka rozpočtu: 4.1.5. Odborný pracovník 5.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (15 ks), notebook samostatný pre 3D tlač (3 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor (1ks), interaktívna tabuľa (1ks), 3D tlačiareň (1ks), Lego stavebnica (3 ks), Lego stavebnica – základná súprava (3 ks), Lego stavebnica – doplnky (1ks) - vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebňa informatiky.

**Výstupy podaktivity:**

- príspevok na web - stránke školy,
- prezentácia 3D práce a ukážky v podaktivite „Vedecký jarmok“,
- príspevok v zborníku z projektu a v školskom časopise,
- žiacke projekty.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Ďalej:

- kvalita nakreslených, naskenovaných a vytvorených modelov,
- výstupný test na zmeranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti v oblasti skenovania a 3D tlače,
- viac záujemcov o účasť v súťažiach technického smeru,
- vyšší záujem o štúdium technického zamerania.

**c) Aktivity na rozvoj finančnej gramotnosti**

**1.1.6 Názov mimoškolskej činnosti: Finančná gramotnosť v matematike**

Potreba a nutnosť:

- rozvíjať orientáciu v problematike financií,
- zlepšiť schopnosti využívania poznatkov, zručností a skúseností na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov s cieľom zaistiť celoživotné finančné zabezpečenie seba a svojej domácnosti,
- rozvíjať schopnosť aplikovať teoretické vedomosti do praxe,
- zvýšiť úroveň finančnej gramotnosti a kľúčových kompetencií žiakov.

**Ciele podaktivity:**

- zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti,
- zvýšiť u žiakov záujem o finančné témy a o finančnú matematiku,
- zlepšiť schopnosť argumentácie a prezentácie vlastnej práce, výsledkov a zistení pred spolužiakmi a verejnosťou,
- zvýšiť finančnú gramotnosť v predmete matematika,
- prepojenie teoretického a praktického vyučovania, aplikácia teoretických vedomostí,
- zvýšiť záujem žiakov o zapojenie sa do matematických súťaží.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 140 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

- oboznámenie s úlohou krúžku, zopakovanie základných finančných pojmov a matematických postupov, potrebných na riešenie úloh,
- praktická matematika – riešenie úloh s jednoduchým aj zloženým úrokovaním,
- úlohy na aplikáciu pojmov: prirážka, marža, úrok, pôžička,
- čítanie výplatnej pásky, výpočet čistej, hrubej mzdy, celková cena práce, výpočet dane, odvodov
- práca s kalkulačkou,
- zoznámenie žiakov s možnosťami aj rizikami on-line finančných kalkulačiek,
- finančná matematika v praxi – devízy, valuty, kurzy a meny peňazí,
- vychádzka – návšteva pobočiek rôznych bánk s cieľom získať reklamné materiály a ponuky finančných produktov,
- porovnávanie rôznych ponúk, výber najvýhodnejšej ponuky- napr. účet s najnižšími poplatkami a najvýhodnejším úrokom,
- riešenie úloh z finančnej matematiky a bankovníctva,
- porovnávanie výhodnosti pôžičiek, úver, výpočet splátok,
- úlohy, súvisiace s hospodárením domácnosti,
- porovnanie príjmov a výdavkov, osobný rozpočet,
- možnosti sporenia – sporiaci účet,
- riešenie úloh pomocou prostriedkov IKT,

- práca v skupinách –vyhľadávanie a porovnávanie rôznych ponúk,
- nákup cez internet – výhody a nevýhody, riziká, marketingové triky obchodníkov,
- vychádzka – návšteva obchodov, porovnávanie cien, jednotková cena tovarov,
- zľavy, počítanie príkladov o „výhodnosti“ zliav, nákupu na splátky,
- riešenie štatistických úloh pomocou IKT, čítanie grafov,
- štatistické a grafické spracovanie údajov v MS Excel,
- riešenie hlavolamov, tvorba prezentácií z finančnej gramotnosti,
- diskusné hry,
- zábavné logické úlohy, didaktické hry, tvorba kvízov.

**Cieľová skupina – žiaci:** žiaci prvého, druhého a tretieho ročníka gymnázia - 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- nadobudnutie praktických zručností, súvisiacich s financiami,
- získanie zručností a vedomostí z finančnej matematiky,
- prehĺbenie vedomostí talentovaných žiakov, účastníkov predmetových olympiád a súťaží,
- nadobudnutie skúseností s prácou v skupine,
- podpora záujmu o finančnú matematiku a ďalšie štúdium na VŠ matematického a ekonomického zamerania.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:** Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity:** Výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu. Odbornosť: Pedagogický zamestnanec s aprobáciou matematika – deskriptívna geometria, s 35-ročnou praxou, ktorý mal úspešných riešiteľov v matematických súťažiach a v súčasnosti vyučuje aj predmet Svet financií. Položka v rozpočte: 4.1.6. Odborný pracovník – 6.

**Materiálno –technické zabezpečenie:**

notebook (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor (1ks), interaktívna tabuľa (1ks) – vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne gymnázia, odborná učebňa matematiky.

**Výstupy podaktivity:**

- tvorba vlastných hlavolamov,
- tvorba prezentácií a kvízov s finančnou tematikou,
- žiackych projektov,
- článok v školskom časopise.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vstupné a výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov finančnej gramotnosti žiakov.

Ďalej:

- viac záujemcov o účasť v predmetových olympiádach a súťažiach, viac úspešných riešiteľov,
- vyšší záujem o štúdium ekonomického zamerania,
- zlepšené študijné výsledky žiakov.

**1.1.7 Názov mimoškolskej činnosti: Peniaze hýbu svetom**

Zdôvodnenie podaktivity:

Finančná gramotnosť je súbor znalostí, ktoré človeku umožňujú porozumieť financiám a správne s nimi zachádzať v rôznych životných situáciách. Finančná gramotnosť nie je absolútnym stavom, je to kontinuum schopností, ktoré sú podmienené premennými ako vek, rodina, kultúra či miesto bydliska. Finančná gramotnosť je označením pre stav neustáleho vývoja, ktorý umožňuje každému jednotlivcovi efektívne reagovať na nové osobné udalosti a neustále meniace sa ekonomické prostredie. Štandard súboru znalostí sa v rôznych krajinách od seba odlišuje, preto finančná gramotnosť musí obsahovať prvky výchovy a vzdelávania podľa moderných európskych trendov.

Napriek tomu, že sú financie ústredným pojmom finančného vzdelávania, finančnú gramotnosť nie je možné zjednodušiť na oblasť čísel. Úlohou finančného vzdelávania nie je len rozvoj orientácie v problematike financií, ale so žiakmi je potrebné precvičovať aj to, ako vybrať najlepšie riešenie za daných podmienok. Okrem ekonomických kritérií je potrebné zvažovať i okolnosti rodinné, spoločenské, právne, etické, ale aj ekologické. Nájdene riešenia potom porovnávať s osobnými preferenciami, skúsenosťami a intuíciou. Tento širší kontext predstavuje ďalej priestor pre ekonomicky zodpovedné rozhodovanie, získavanie zručností a rozvíjanie takých stratégií a kompetencií, ktoré sú dôležité pre život. Spracovaním témy projektu chceme zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti na našej škole a vzbudiť u žiakov záujem o svet financií a zvýšiť finančnú gramotnosť nie len v slovenskom, ale aj v anglickom jazyku pre svoj ďalší rozvoj. Žiaci si prostredníctvom danej aktivity:

- osvoja všeobecné poznatky a vedomosti veku primeranou formou,
- vytvoria kladný vzťah k peniazom,
- rozšíria slovnú zásobu v oblasti finančnej gramotnosti v slovenskom a anglickom jazyku,
- zdokonalia schopnosť vo vyhľadávaní informácií z rôznych informačných kanálov,



- nadobudnú schopnosť lepšie sa orientovať v oblasti financií.

#### **Ciele podaktivity:**

- vytvoriť atraktívny krúžok mimoškolskej činnosti zameraný na rast finančnej gramotnosti žiakov,
- rozvíjať slovnú zásobu v oblasti finančnej gramotnosti nie len v slovenskom, ale aj v anglickom jazyku,
- poznať základné pravidlá riadenia financií,
- efektívne využívať finančné služby,
- vedieť si stanoviť finančné ciele a naplánovať si ich dosiahnutie,
- viesť žiakov k plneniu finančných záväzkov,
- rozvíjať prácu s informáciami z rôznych domácich a zahraničných zdrojov,
- zlepšiť výsledky žiakov v oblasti finančnej gramotnosti,
- aplikovať získané vedomosti v praxi.

#### **Ciele mimoškolskej činnosti:**

- zdokonaľiť sa vo svete financií,
- zvýšiť kreativitu a invenčnosť žiakov,
- zvýšiť sebavedomie,
- naučiť sa pracovať s cudzími pojmami,
- viesť žiakov k skutočným hodnotám v živote,
- naučiť žiakov vyhľadávať konkrétne informácie a uplatniť ich v praktickom živote.

#### **Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti: 70 hodín**

– vytvárame si vlastný dvojjazyčný slovníček FG ( najpoužívanejšie pojmy, skratky, výrazy z oblasti financií). Pracujeme s počítačom, využívame vlastné skúsenosti a navrhujeme grafickú úpravu slovníčka. Využívame kreativitu žiakov.

– organizujeme výmennú burzu oblečenia a módnych doplnkov, bižutérie na škole. Navrhujeme vlastné letáky o burze a distribujeme ich po triedach, s cieľom vymeniť si veci, ktoré už nenesieme za veci, ktoré potrebujeme. Učíme sa byť zodpovední a rozhodní. Analyzujeme a vyhodnocujeme pripravenú akciu, upozorňujeme na klady a zápory.

– pozeráme film „ Chyť ma, ak to dokážeš“ (Catch me if you can) s cieľom upozorniť na problémy a možné nekalé praktiky vo svete financií. Oboznamujeme sa s pojmami ako korupcia, sprenevera, krádež identity, falšovanie, podplácanie, pranie špinavých peňazí a defraudácia. Pracujeme so slovníkmi a rozvíjame zároveň slovnú zásobu spojenú s FG.

– Nakupovanie. Oboznamujeme sa s modernými spôsobmi platenia na Slovensku a v zahraničí, učíme sa rozlišovať platobné karty podľa funkcie (debetné, kreditné), podľa technológie (s magnetickým prúžkom a čipom) a podľa spôsobu prevedenia (embosované, neembosované, virtuálne) a diskutovať o výhodách a nevýhodách jednotlivých platobných metód. Vyhodnocujeme cenové triky a klamlivé zavádzajúce ponuky, fejkky. Navrhujeme si vlastnú platobnú / kreditnú kartu.

– spracovávame informácie o dovolenke. Vyhľadávame ponuky na internete, porovnávame ceny leteniek, ubytovania a ponúkaných služieb. Diskutujeme o možných alternatívach. Hľadáme najlepšie cenové ponuky cestovného poistenia. Pracujeme so slovníkom a internetom ako zdrojom informácií. Analyzujeme, filtrujeme získané informácie

a vyhodnocujeme najlepšie možnosti dovolenky z hľadiska ceny a kvality poskytovaných služieb zahrnutých v cene.

- dobrovoľnícka práca v karanténnej stanici pre psov a mačky – Topoľčianske packy. Učíme sa základným hodnotám v spoločnosti, akou je aj ochota pomáhať tým, ktorí to najviac potrebujú. Hodnoty sú naše životné postoje, ktoré hovoria o tom, čo si v živote najviac ceníme, vážime, čo považujeme v živote za najpodstatnejšie a čo nás najsilnejšie motivuje v dosahovaní našich cieľov.
- vytvárame internú databázu dostupných zdrojov informácií (slovníky, odborná literatúra, internetové zdroje, domáca a zahraničná tlač), z ktorých budeme v nasledujúcich mesiacoch čerpať. Rozvíjame u žiakov schopnosť orientovať sa v oblasti získavania informácií z dostupných zdrojov a zároveň učíme žiakov spracovávať a filtrovať užitočné informácie. Oboznamujeme sa s novými pojmami z oblasti FG a pozrieme sa na peniaze zblízka, hovoríme si o ochranných prvkoch. Navrhujeme plagát (učebnú pomôcku) – bankovku s ochrannými prvkami.
- sledujeme reklamy a čítame inzeráty z rôznych oblastí (kúpa/predaj nehnuteľnosti, pracovné inzeráty, reklamy na výrobky a služby. Definujeme si pojem reklama a učíme sa spoznávať účel reklamy a inzerátu. Rozvíjame u žiakov nie len slovnú zásobu, ale aj schopnosť orientovať sa vo svete reklám. Informujeme sa, porovnávame a poukazujeme na prednosti výrobkov alebo služieb s konkurenciou. Pracujeme s internetom, so slovníkmi a s dennou domácou a zahraničnou tlačou. Navrhujeme si vlastnú reklamu, inzerát.
- pracujeme vo dvojiciach. Zostavujeme spoločne dotazník a neskôr ho vyplňame s cieľom zistiť informácie o spolužiakovi a nájsť mu vhodnú letnú brigádu na Slovensku alebo v zahraničí. Pracujeme s internetom a s dennou tlačou. Vyhľadávame pracovné inzeráty, zbierame informácie o druhu práce, mieste výkonu práce, platobných a pracovných podmienkach. Informácie potom triedime, vyhodnocujeme a nakoniec vyberáme najvhodnejšiu možnosť.
- chystáme charitatívnu akciu. Pripravujeme zbierku oblečenia, hračiek, a obuvi pre ľudí v núdzi. Pečieme a predávame muffiny a cookies, vianočný punč s cieľom vyzbierať peniaze a podporiť tak karanténnu stanicu pre psy a mačky – Topoľčianske packy. Zaobchádzame s peniazmi a zároveň spoznávame a učíme sa význam vzájomnej pomoci a charitatívnych aktivít.
- zostavujeme si rodinný rozpočet – nástroj na riadenie rodinných financií. Získavame tak prehľad o všetkých príjmoch a výdavkoch. Učíme sa „manažovať“ si svoje peniaze. Zároveň si vymedzujeme pojmy z anglického jazyka ako budget, costs, cash, pocket money, bill, atď., aby sme ich vedeli využiť aj v praxi.

**Cieľová skupina – žiaci:** 16 žiakov 1.- 3. ročníka

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- vytvoria si kladný vzťah k peniazom,
- rozšíria si slovnú zásobu nie len v oblasti finančnej gramotnosti, ale aj v komunikácii ako námet na rozhovory a diskusie o peniazoch a o všetkom, čo s nimi súvisí,
- zdokonalia si schopnosť vo vyhľadávaní informácií z rôznych informačných kanálov,
- nadobudnú všetky potrebné teoretické poznatky a informácie v slovenskom a anglickom jazyku,
- zlepšia si výsledky v medzinárodných meraniach finančnej gramotnosti.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:**

Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované

v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity (pedagogickí a odborní zamestnanci školy):** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín, pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

Pedagogický zamestnanec s 1. prvou atestáciou s aprobáciou anglický jazyk a literatúra, vedúca predmetovej komisie. Položka rozpočtu: 4.1.7. Odborný pracovník – 7.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (17 ks), interaktívna tabuľa, dataprojektor, digitálny fotoaparát, digitálna kamera, tlačiareň, MS Office (17 ks) - vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby.

**Priestorové zabezpečenie:** Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch školy – učebňa CUJ.

**Výstupy podaktivity:**

- vlastné prezentácie prác žiakov ( plagát, reklama, letáky, platobné karty) / video z charitatívnych podujatí,
- žiacke projekty,
- slovníček FG pre žiakov a učiteľov našej školy.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov, Maturita a pod.).

Zlepšenie výsledkov FG v medzinárodných meraniach.

Zlepšenie študijných výsledkov.

**d) Aktivity na rozvoj prírodovednej gramotnosti**

**1.1.8 Názov mimoškolskej činnosti: Fyzika zaujímavo**

Ciele mimoškolskej činnosti: zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti, vytvoriť atraktívne krúžky mimoškolskej činnosti zamerané na rast prírodovednej a matematickej gramotnosti žiakov, podporiť rozvoj predstavivosti, samostatného a logického myslenia, zlepšiť výsledky žiakov v oblasti prírodovednej gramotnosti, vzbudiť záujem o prírodu a krajinu, ochranu životného prostredia, rozvíjať prírodovednú gramotnosť žiakov v predmete fyzika prostredníctvom vlastného pozorovania a experimentovania, naučiť žiakov aplikovať prírodovedné poznatky v praktickom živote a zvýšiť u žiakov záujem o vedeckú činnosť a techniku.

Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti: 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

Demonštračné a interaktívne objaviteľské experimenty, práca s interaktívnymi úlohami, ukážky experimentov z fyziky na témy:

- zmeranie napätia slabnúceho monočlánku,
- určenie odporu neznámeho rezistora, príp. vypálenej a dobrej žiarovky,
- meranie priemeru skrutky digitálnym posuvným meradlom,
- vytlačiť kľúčik na 3d tlačiarňi alebo prsteň Niebelungov,
- určiť PH roztoku, odmerať tlak učiteľovi,
- lom svetla na hranole,
- pozorovanie výboja v plynch,
- jav elektromagnetickej indukcie,
- prezentovanie výsledkov experimentov, vyvodenie záverov žiakmi,
- prezentácie žiackych projektov, experimentov realizovaných počas mimoškolskej činnosti.

Realizácia praktických úloh z fyziky - jednoduché fyzikálne pokusy (elektrické a magnetické pole, optické javy, elektromagnetické žiarenie, základy astrofyziky, akustika) a merania s využitím moderných meracích zariadení a prístrojov zameraných na rozvoj prírodovednej gramotnosti.

Súťažná prehliadka - súťažné skupiny prechádzajú stanovišťami, na ktorých riešia interaktívne úlohy zamerané na rozvoj prírodovednej gramotnosti z rôznych predmetov. Za správne zodpovedanú úlohu skupina získa body a zároveň zbiera vedecké pojmy - indície, ktoré budú viesť k získaniu „pokladu“.

Úlohy zamerané na objavovanie a objasňovanie fyzikálnych javov.

1. „Čo sa deje na oblohe“:

- práca s teleskopom, metóda projekcie,
- pozorovanie slnečných škvŕn,
- pozorovanie nočnej oblohy,
- vesmír S. Howkinga.

2. Názov: „Ako správne merať“:

- práca s meracími prístrojmi,
- presnosť merania,
- chyby merania,
- jednoduché experimenty z fyziky.

3. Názov: „Fyzika v prírode“:

- práca v teréne - skúmanie fyzikálnych javov,
- prečo vzniká rosa, lom svetla, odraz svetla...,
- lupa a mikroskop,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• akú hustotu má kameň, prečo vzniká vlnenie...,</li> <li>• kapilárne javy...</li> </ul> <p>4. Názov: „infračervené oči“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nočné videnie,</li> <li>• meranie úniku tepla, elektrina a magnetizmus,</li> <li>• magnetické pole Zeme,</li> <li>• elektromagnetická indukcia,</li> <li>• kúzlo Van de Graffovho generátora,</li> <li>• magická plazma.</li> </ul> <p>5. Názov: „3D skenovanie a tlač modelov“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• práca s 3D skenerom a 3D tlačiarňou,</li> <li>• tvorba modelov,</li> <li>• výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov prírodovednej a matematickej gramotnosti.</li> </ul> <p><b>Cieľová skupina – žiaci: 15</b></p> <p><b>Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj prírodovednej gramotnosti,</li> <li>• rozvoj schopnosti, aplikovať a prezentovať nové vedomosti a zručnosti, vysvetľovať prírodovedné javy,</li> <li>• rozvoj medzipredmetových vzťahov: biológia, fyzika, chémia, matematika, informatika, technika,</li> <li>• naučiť sa vystupovať na verejnosti, prezentovať vlastné zistenia a odovzdať ich spolužiakom,</li> <li>• nadobudnutie praktických zručností,</li> <li>• získanie zručností a vedomostí z modernej fyziky, techniky,</li> <li>• nadobudnutie skúseností s rovesníckym vzdelávaním,</li> <li>• podpora záujmu o fyziku, techniku a ďalšie štúdium na VŠ so zameraním na fyziku a techniku.</li> </ul> <p><b>Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:</b> Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.</p> <p><b>Personálne zabezpečenie – interné kapacity:</b> výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu. Odbornosť: pedagóg s II. kvalifikačnou skúškou, vedúca záujmového útvaru fyziky a astronómie, realizátorka zavádzania inovatívnych metód do výchovy (priložený životopis), predsedníčka PK informatiky. Aprobácia: informatika, technika, elektrotechnika. Účasť na workshope učiteľov v CERNe. Položka v rozpočte: 4.1.8. Odborný pracovník - 8.</p> <p><b>Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:</b> notebook (15 ks), notebook samostatný pre 3D tlač (3 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor</p>
--	---

(1ks), interaktívna tabuľa (1ks), multifunkčné zariadenie, 3D tlačiareň, termokamera (1ks), Van de Graafov generátor, plazmová guľa (4ks) - vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – odborné učebne školy.

**Výstupy podaktivity:**

- žiacke práce (projekty),
- zborník aktivít, fotografií, videí a pracovných listov z projektu,
- príspevok na web - stránke školy,
- článok v školskom časopise.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov ako vstupné, výstupné testy žiaka).

Vytvorené dvojúrovňové testy pre žiakov na zisťovanie študijných výsledkov.

Zlepšené študijné výsledky žiakov.

**1.1.9 Názov mimoškolskej činnosti: Tajomstvá fyziky**

**Ciele mimoškolskej činnosti:**

- zvýšenie kľúčových kompetencií z fyziky, príprava na olympiádu z fyziky, astronomické a fyzikálne súťaže.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

Kinematika a dynamika - riešenie úloh fyzikálnej olympiády a jednoduchých experimentov

Mechanická práca a energia - riešenie úloh FO a jednoduché experimenty

Mechanika tuhého telesa, kvapalín a plynov - riešenie úloh FO a jednoduché experimenty

Pohyby telies v gravitačnom poli Zeme - riešenie úloh FO a jednoduché experimenty

Deje v plynoch, teplo - riešenie úloh FO a jednoduché experimenty

Elektrina a magnetizmus - riešenie úloh FO a jednoduché experimenty

Kmitanie a vlnenie - riešenie úloh FO a jednoduché experimenty

Základy kvantovej a jadrovej fyziky- riešenie úloh

Základy astronómie a astrofyziky- riešenie úloh  
Praktické astronomické pozorovania, vesmír S. Howkinga

**Cieľová skupina – žiaci: 15**

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- rozvoj prírodovednej gramotnosti,
- rozvoj schopnosti, aplikovať a prezentovať nové vedomosti a zručnosti, vysvetľovať prírodovedné javy,
- rozvoj medzipredmetových vzťahov – biológia, fyzika, chémia, matematika, informatika, technika,
- naučiť sa vystupovať na verejnosti, prezentovať vlastné zistenia a odovzdať ich svojim spolužiakom,
- nadobudnutie praktických zručností,
- získanie zručností a vedomostí z modernej fyziky, techniky,
- nadobudnutie skúseností s rovesníckym vzdelávaním,
- podpora záujmu o fyziku, techniku a ďalšie štúdium na VŠ so zameraním na fyziku a techniku.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:** Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné capacity:** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

Odbornosť: pedagóg s II. kvalifikačnou skúškou, vedúca záujmového útvaru fyziky a astronómie, realizátorka zavádzania inovatívnych metód do výchovy (priložený životopis), predsedníčka PK informatiky. Aprobácia: informatika, technika, elektrotechnika. Najväčšie úspechy: 4.m. – medzinárodná olympiáda z astronómie a astrofyziky, celoslovenské kolo 1.,2.,3.m. – astronomická olympiáda. Ocenenie za mimoriadne úspechy od predsedu trenčianskeho samosprávneho kraja za astronómiu, predsedu krajského výboru fyzikálnej olympiády a predsedu NsK za mimoriadne úspechy pri práci s talentovanými žiakmi. Účasť na workshope učiteľov v CERNe. Položka v rozpočte: 4.1.9. Odborný pracovník 9.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (15 ks), notebook samostatný pre 3D tlač (3 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor (1ks), interaktívna tabuľa (1ks), multifunkčné zariadenie, 3D tlačiareň, termokamera (1ks), Van de Graafov generátor, plazmová guľa (4ks) - vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – odborné učebne školy.

**Výstupy podaktivity:**

- projektové práce,
- zborník aktivít, fotografií, videí a pracovných listov z projektu,
- príspevok na web - stránke školy,
- článok v školskom časopise.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov ako vstupné, výstupné testy žiaka).

Zlepšené študijné výsledky žiakov.

Vstupné a výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov prírodovednej gramotnosti žiakov.

Viac záujemcov o účasť v predmetových olympiádach a súťažiach, viac úspešných riešiteľov.

Vyšší záujem o štúdium technického a prírodovedného zamerania.

**1.1.10 Názov mimoškolskej činnosti: Bádateľská biológia****Ciele podaktivity:**

- zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti,
- zvýšiť u žiakov záujem o bádateľskú a vedeckú činnosť a techniku,
- podporiť rozvoj predstavivosti, samostatného, kritického, algoritmického a logického myslenia,
- poskytnúť žiakom možnosť získania manuálnych zručností a zručností pre práce v teréne,
- vzbudiť u žiakov záujem o okolitú prírodu, ochranu životného prostredia, o vedeckú činnosť a techniku,
- zlepšiť výsledky žiakov v oblasti prírodovednej, matematickej a čitateľskej gramotnosti,
- zlepšiť schopnosť hľadať faktické a logické chyby, naučiť žiakov pracovať s obrazovými i písomnými prameňmi, vedieť ich analyzovať,
- zlepšiť schopnosť kooperácie a tímovej práce,
- naučiť žiakov základom vedeckej výskumnej činnosti a ako písať vedeckú prácu,
- zlepšiť schopnosť argumentácie a prezentácie vlastnej práce, výsledkov a zistení pred spolužiakmi a verejnosťou.
- Potreba a nutnosť :
  - zvýšenia atraktivity prírodovedných predmetov,
  - prepojenia teoretického a praktického vyučovania, aplikácia teoretických vedomostí,
  - zvýšenia úrovne prírodovednej, čitateľskej, matematickej gramotnosti a kľúčových kompetencií žiakov,
  - nácviku schopnosti argumentovať a prezentovať.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.



#### „Čo dokáže telo človeka“

- pitvy srdca, oka, obličky,
- fyziológia pohybu, testy fyziologickej zdatnosti,
- vplyv legálnych drog a podporných látok na mladý organizmus,
- anatómia a fyziológia človeka, príprava pracovných listov a edukačných prezentácií,
- príprava vstupného testu z biológie, zloženého z úloh zameraných na skúmanie čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti,
- anatómia a fyziológia človeka, príprava pracovných listov a edukačných prezentácií,
- príprava demonštračných aj interaktívnych objaviteľských experimentov na akciu „Vedecký jarmok“,
- absolvovanie vstupného testu všetkými žiakmi zapojenými do podaktivity,
- realizácia aktivity „Vedecký jarmok“ (prístupný všetkým žiakom aj širokej verejnosti) – expozície a prezentačné stánky ponúkajúce interaktívne úlohy, ukážky experimentov:
- ako pijú, dýchajú a potia sa rastliny,
- ako fungujú pľúca (model), škodlivosť fajčenia a iných foriem užívania tabaku,
- „chirurgické šitie“ šupky banána,
- krv v súdnom lekárstve,
- ukážka izolácie, analýzy DNA a elektroforézy,
- príprava interaktívnych úloh, objaviteľských experimentov, ktoré budú súťažnými úlohami v aktivite „Noc výskumníkov“ = didaktické hry s biologickým obsahom, riešenie úloh z jednoduchých biologických experimentov zameraných na rozvoj prírodovednej gramotnosti a čitateľskej gramotnosti v biológii, molekulárna biológia, genetika, biológia človeka - (realizácia prípravy ako mimoškolská aktivita žiakov, ktorí sa nezúčastnia hry).

#### Noc výskumníkov

- hlavná aktivita bude prebiehať formou hry – 6 skupín s počtom žiakov 5 (druhý ročník).

#### Priebeh hry:

súťažné skupiny prechádzajú stanovišťami, na ktorých riešia interaktívne úlohy zamerané na rozvoj čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti z biológie, ekológie ..., za správne zodpovedanú úlohu skupina získa body a zároveň zbiera vedecké pojmy - indície, ktoré budú viesť k získaniu „pokladu“, príprava odborných prezentácií s výberom niektorej zo získaných indícií v hre (čitateľská gramotnosť, práca s informáciami, vyhľadávanie informácií IKT), jej odprezentovanie v rámci rovesníckeho vzdelávania.

#### „Čo tu behá, lieta, pláva, rastie“

- práca v teréne - exkurzia Kulháň, Nemečky – zber a poznávanie živočíchov bentosu a planktónu, kladenie fotopascí,
- práca s kľúčmi na určovanie bezstavovcov bentosu,
- mikroskopické pozorovanie - jednobunkovce, časti tela hmyzu, tkanivá orgánových sústav stavovcov a bezstavovcov...

„Čo tu rastie“

- práca v teréne - exkurzia Duchonka - zber a poznávanie rastlín,
- práca s kľúčmi na určovanie nižších a vyšších rastlín,
- mikroskopické pozorovanie -riasy, pletivá, anatómia rastlinných orgánov, plody, súkvetia,
- metodika a tvorba herbárových položiek.

„Veľké pátranie“

- forenzné pátranie – elektroforéza, analýza DNA, testy otcovstva, krvné skupiny, genealógia,
- genetika – nácvik práce s mikropipetami, izolácia DNA z ovocia, oboznámenie s elektroforézou,
- príprava pracovných listov, záznamových hárkov z pozorovania pre aktivity letnej školy.

„Pátranie pokračuje a ako to všetko dopadlo“ – „Letná víkendová škola“

- forenzné pátranie - zaistenie stôp, papilárne línie, kosti,
- výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov prírodovednej, čitateľskej a matematickej gramotnosti,
- príprava prezentácií – aktivity letnej školy, žiacke projekty realizované počas mimoškolskej činnosti,
- absolvovanie výstupného porovnávacieho testu všetkými žiakmi zapojenými do podaktivity.

**Cieľová skupina – žiaci:** cca 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- nadobudnutie praktických zručností,
- získanie zručností a vedomostí z moderných biologických disciplín –molekulárnej biológie a genetiky,
- prehĺbenie vedomostí talentovaných žiakov, účastníkov predmetových olympiád a súťaží,
- nadobudnutie skúseností s rovesníckym vzdelávaním,
- rozvoj čitateľskej, prírodovednej a matematickej gramotnosti,
- rozvoj medzipredmetových vzťahov,
- podpora záujmu o biológiu a ďalšie štúdium na VŠ biologického zamerania,
- rozvoj schopností, aplikovať a prezentovať nové vedomosti a zručnosti, vysvetľovať prírodovedné javy,
- rozvoj poznávacích, komunikačných, sociálnych kompetencií.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:** Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity:** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

Odbornosť: Pedagóg s aprobáciou matematika – biológia s dlhoročnou praxou, s medzinárodnými úspechmi v biologickej olympiáde, za mimoškolskú činnosť a úspechy v biologickej olympiáde ocenená predsedom NSK. Položka v rozpočte: 4.1.10. Odborný pracovník 10.

	<p><b>Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:</b>  notebooky (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor, interaktívna tabuľa, kamera, multifunkčné zariadenie, fotoaparát, 3D tlačiareň, magnetická tabuľa mobilná, fotopasca, mikroskop s displayom (15 ks), mikropipety (3ks), výuková elektroforéza (1ks), mikroton (1ks), manuálny tonometer (1ks), spirometer (1ks) – výskumná a bádateľská práca, spracovávanie projektov, vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.  Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, papier – rôzne druhy, zošity, výkresy, korektory, obálky, kresliaci kartón, náčrtník, farebný papier, fixy, bloky, euroobaly, fotopapier, obálky, zvýrazňovače, lepidlá, lepiace pásky, podložky, perá, ceruzky, gumené, tuš, baliaci papier, rysovacie súpravy, zakladače a pod.  Iný materiál: súprava „genetický odtlačok prsta“ + náhradný materiál na 20 pokusov, sada na získanie DNA z ovocia a zeleniny, forenzná súprava „Usvedčujúci bozk“, gélová elektroforéza - demonštračné pokusy, krvné testy mikroskopické + náhradné, sada „Krv v súdnom lekárstve“, sada „zaistenie stôp“, „DNA analýza génov“, DNA molekulárne markery pre elektroforézu, test otcovstva pomocou DNA profilu, podložné a krycie sklíčka.</p> <p><b>Priestorové zabezpečenie:</b> Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – odborné učebne školy, laboratória.</p> <p><b>Výstupy podaktivity:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zborník aktivít a fotografií a pracovných listov z projektu,</li> <li>• zbierka pracovných listov, edukačných materiálov a experimentov z projektu,</li> <li>• príspevok na web - stránke školy,</li> <li>• článok v školskom časopise,</li> <li>• prezentácie a biologické zbierky.</li> </ul> <p><b>Výsledok podaktivity:</b>  Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).  Vstupné a výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov prírodovednej a matematickej gramotnosti žiakov.</p> <p><b>1.1.11 Názov mimoškolskej činnosti: Krúžok – Biológia „inak“</b></p> <p><b>Ciele mimoškolskej činnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti, vytvorením atraktívneho krúžku mimoškolskej činnosti zamerané na rast prírodovednej gramotnosti žiakov,</li> <li>• rozvíjať prírodovednú gramotnosť žiakov prostredníctvom vlastného pozorovania, experimentovania a aplikácie teoretických poznatkov v praktickom živote,</li> <li>• podporiť rozvoj samostatného, analytického a logického myslenia,</li> </ul>
--	---

- vzbudiť záujem o prírodu a krajinu, jej poznanie a ochranu,
- prehĺbiť vedomosti talentovaných žiakov, účastníkov predmetových olympiád a súťaží,
- podporiť záujem o biológiu a ďalšie štúdium na VŠ biologického zamerania.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 210 hodín. Plán je rozpracovaný na mesiace september až jún, pričom v každom školskom roku tematický obsah zostáva, ale obmeníme niektoré aktivity.

základy mikroskopovania,  
 základy experimentovania a vedeckého výskumu,  
 metodika písania projektov a prác na biologickú olympiádu a SOČ,  
 bunka - pozorovanie a porovnanie rôznych typov buniek,  
 funkcia biomembrán, transport látok, komunikácia buniek,  
 bunka - pozorovanie osmotických javov v bunke, difúzia - „farebný petržlen, modrý tulipán),  
 chemický základ života, štruktúra makromolekúl,  
 dôkaz poly - a monosacharidov (Fehling. Lugol),  
 dôkaz bielkovín a tukov (Biurettova reakcia...),  
 tvorba modelu DNA,  
 metabolizmus,  
 dýchanie - pozorovanie dýchania kvasiniek a klíčiacych semien rastlín,  
 fotosyntéza - dôkaz polysacharidov v liste panašovaných rastlín, asimilačné farbivá – jednoduchá chromatografia,  
 výživa ( dôkaz - mimokoreňová výživa),  
 vstupný test - úlohy teoreticko - praktickej časti ŠK BiO kategórií A,B,  
 genetika - mechanizmy procesov expresie génov,  
 pozorovanie mitózy v špičke koreňa cibule,  
 izolácia DNA z ovocia,  
 analýza DNA-demonštračné pokusy.

práca s mikropipetami,  
 analýza DNA – elektroforéza,  
 určenie „otcovstva“ na základe DNA - profilu,  
 genealógia- analýza a tvorba genealogických rodokmeňov,  
 riešenie praktických úloh, príkladov z genetiky.

prokaryota - „očkovanie“ baktérií na živnú pôdu, pozorovanie,  
 huby - mikroskopické pozorovanie kvasiniek a plesní,  
 genetika prokaryot,  
 protista - pozorovanie prvokov, rias.

	<p>botanika - mikroskopické pozorovanie chloroplastov, rastlinných pletív, „ako sa potia rastliny“ - pozorovanie prieduchov, rezy stonkou, koreňom, listom, tvorba a analýza kvetných vzorcov a diagramov, práca s kľúčmi rastlín, tvorba herbárových položiek.</p> <p>zoológia - mikroskopické pozorovanie živočíšnych tkanív, mikroskopické pozorovanie orgánov živočíchov (hmyzu), práca v teréne, exkurzia - Kostrín - zber biologického materiálu, pozorovanie a poznávanie živočíchov - vodný, lesný, lúčny ekosystém, mikroskopické pozorovanie zooplanktónu.</p> <p>antropológia – mikroskopické pozorovanie tkanív človeka - patohistológia praktické aktivity experimenty na jednotlivé orgánové sústavy: dermatoglyfy, kožné receptory, fyziológia pohybu, testy kondície – činnosť srdca, vitálna kapacita pľúc, mobilita, kĺbov, reflexy, účinky tráviacich enzýmov – ptyalín, pankreatické enzýmy, určenie krvných skupín, pítva srdca, obličky, oka, zmyslové reflexy, optické klamy, stereogramy, hormóny- prednáška – „Suplementy, steroidy a mladí športovci“, výstupný test – úlohy teoreticko – praktickej časti CK BiO kategórií A,B.</p> <p><b>Cieľová skupina – žiaci:</b> 15 žiakov 1. - 3. ročníka</p> <p><b>Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:</b> Žiaci sa naučia aplikovať prírodovedné poznatky v praktickom živote, prepájať poznatky z rôznych vedeckých disciplín. Žiaci si osvoja základy experimentovania a vedeckej práce.</p> <p><b>Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:</b> Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.</p> <p><b>Personálne zabezpečenie – interné capacity:</b> výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.</p> <p>Odbornosť: Pedagóg s aprobáciou matematika – biológia s dlhoročnou praxou, s medzinárodnými úspechmi v biologickej olympiáde, za mimoškolskú činnosť a úspechy v biologickej olympiáde ocenená predsedom NSK. Položka v rozpočte:</p>
--	---

#### 4.1.11. Odborný pracovník 11.

##### **Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebooky (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor, interaktívna tabuľa, kamera, multifunkčné zariadenie, fotoaparát, 3D tlačiareň, magnetická tabuľa mobilná, fotopasca, mikroskop s displayom (15 ks), mikropipety (3ks), výuková elektroforéza (1ks), mikroton (1ks), manuálny tonometer (1ks), spirometer (1ks) – výskumná a bádateľská práca, spracovávanie projektov, vybavenie potrebné na realizáciu aktivity, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci budú v rámci aktivít tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, papier – rôzne druhy, zošity, výkresy, korektory, obálky, kresliaci kartón, náčrtník, farebný papier, fixy, bloky, euroobaly, fotopapier, obálky, zvýrazňovače, lepidlá, lepiace pásky, podložky, perá, ceruzky, gummy, tuš, baliaci papier, rysovacie súpravy, zakladače a pod.

Iný materiál: súprava „genetický odtlačok prsta“ + náhradný materiál na 20 pokusov, sada na získanie DNA z ovocia a zeleniny, forenzná súprava „Usvedčujúci bozk“, gélová elektroforéza –demonštračné pokusy, krvné testy mikroskopické + náhradné, sada „Krv v súdnom lekárstve“, sada „zaistenie stôp“, „DNA analýza génov“, DNA molekulárne markery pre elektroforézu, test otcovstva pomocou DNA profilu, podložné a krycie sklíčka.

Osobitnú skupinu predstavuje školiaci materiál a školské potreby určené pre práce počas mimoškolskej činnosti, a to: písacie a kresliace potreby, zošity, maliarske plátna, farby (vodové, temperové, na textil), výkresy, paleta, štetce, kresliaci kartón, náčrtník, farebný papier, fixky, bloky, euroobaly, fotopapier, obálky, zvýrazňovače, lepidlá, lepiace pásky, podložky, perá, ceruzky, gummy, tuš, baliaci papier, rysovacie súpravy, zakladače a pod.

**Priestorové zabezpečenie:** Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne biológie gymnázia.

**Výstupy podaktivity:** súbor žiackych prác a projektov, kniha experimentov a pozorovaní, prezentácie v POWER POINTE, fotoalbum krúžku.

##### **Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vytvorené porovnávacie vstupné a výstupné testy pre žiakov.

Zlepšené študijné výsledky žiakov.

Zvýšený počet žiakov zapojených do biologických súťaží a v nich dosiahnuté výsledky.

#### **1.1.12 Názov mimoškolskej činnosti: Skúsme to eko-logicky- chemický krúžok**

##### **Ciele podaktivity:**

- zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti,

- zvýšiť u žiakov záujem o chémiu ako vedu súčasnosti aj budúcnosti,
- zvýšiť záujem aj o štúdium chémie na VŠ prostredníctvom pozorovania a aktívneho skúmania látok v životnom prostredí základnými vedeckými metódami v chémii,
- podporiť rozvoj samostatného a logického myslenia,
- poskytnúť žiakom možnosť získania manuálnych zručností a zručností pre práce aj v teréne pri odbere ekologických vzoriek,
- vzbudiť u žiakov aktívny záujem o poznanie okolitej prírody a jej ochranu,
- umožniť prístup na krúžok aj žiakom, ktorí nebudú prihlásení a potrebujú viac objasniť učivo, ktorému neporozumeli na vyučovaní a majú záujem ho pochopiť, a aj takýmto spôsobom zlepšiť výsledky žiakov v oblasti prírodovednej gramotnosti,
- zlepšiť schopnosť prezentácie vlastnej práce.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti:** 140 hodín

- chemik varí čaj 1 - žiaci budú skúmať farebnú zmenu farbiva slezu lesného pri zmene pH,
- chemik varí čaj 2 - používanie základných liečivých rastlín na prípravu vlastných čajov - žiaci uskutočnia a porovnajú prípravu čajov rôznymi spôsobmi – zápar, výluh, vývar,
- žiaci riešia a realizujú teoretické a praktické úlohy z chémie.
- chemická olympiáda kat. C (1. roč.) - žiaci riešia a realizujú teoretické a praktické,
- chemická olympiáda kat. B (2. roč.) - žiaci riešia a realizujú teoretické a praktické úlohy.

Úlohy sú najčastejšie z oblasti:

komplexnej teórie roztokov vrátane rôznych typov výpočtov, rovnováhy, termochémie, analytickej chémie a používaných analytických metód (napr. filtrácia, kryštalizácia, neutralizačná titrácia, príprava a štandardizácia roztokov, chelatometria), chemických rovníc, chemických reakcií, názvoslovia anorganických aj organických zlúčenín, reaktivity anorganických aj organických zlúčenín, periodickej sústavy prvkov, organickej chémie, pôsobenia niektorých zlúčenín na životné prostredie atď.

- skúsme to ekologicky 1 - edukácia k eliminácii používania plastových a ďalších obalov,
- skúsme to ekologicky 2 - recyklujeme v škole – zisťovanie situácie s triedením odpadu v našej škole,
- skúsme to ekologicky 3 - realizácia nápadov žiakov na zlepšenie recyklácie odpadu v našej škole + účasť na workshope v rámci vedeckého jarmoku,
- zber aktuálnych liečivých rastlín v blízkom okolí,
- zber a príprava a spracovanie vzoriek vody a pôdy regionálnych lokalít

- meranie a vyhodnotenie pH vzoriek pôdy - počas 2 krúžkov,
- meranie a vyhodnotenie pH a obsahu dusičnanov vzoriek vody - počas 2 krúžkov,
- meranie a vyhodnotenie slanosti vzoriek pôdy – počas 2 krúžkov,
- meranie a vyhodnotenie slanosti vzoriek vody - počas 2 krúžkov.

Žiaci pomocou laboratórnych techník s pomôckami zakúpenými v rámci projektu uskutočnia a vyhodnotia dané merania.

- destilácia vody - žiaci zrealizujú oddeľovaciu metódu zložiek zo zmesi a pripravia destilovanú vodu pre potreby chemického krúžku,
- destilácia rastlinnej silice - žiaci zrealizujú samostatne destiláciu rastlinnej silice (fenikel, pomarančová kôra) a urobia dôkaz prítomnosti násobných väzieb v terpénoch,
- chemický vianočný stromček - žiaci vyrobia farebný vianočný stromček z laboratórnych pomôcok,
- žiaci riešia a realizujú teoretické a praktické úlohy,
- vyhodnotenie projektovej práce, realizácia výstupov a prezentácie prác.
- zber vzoriek pôdy - žiaci sa naučia, ako správne odberať laboratórne vzorky pôdy v teréne,
- zber vzoriek vody - žiaci sa naučia, ako správne odberať laboratórne vzorky vody v teréne,
- žiaci sa naučia všimáť si a pozorovať ekologické poškodení prostredia vplyvom kyslých dažďov, chemických postrekov, odpadu a pod.

Vieme, čo jeme?

- praktická príprava výrobkov – potravinárska chemická výroba – domáce kyslé mlieko – žiaci sa naučia pripraviť vlastné kyslé mlieko, oboznámia sa s kvasnými procesmi v potravinárskej výrobe,
- praktická príprava výrobkov – domáci jogurt - bez konzervačných látok, farbív, zahusťovadiel a emulgátorov - žiaci sa naučia vyrobiť jogurt,
- význam medu - žiaci sa oboznámia s chemickým zložením medu a jeho správnym používaním v domácnosti,
- sacharidy a my - zisťovanie obsahu sacharidov a meranie obsahu sacharidov v mede pomocou refraktometra a v rôznych vzorkách potravín.

Niektoré činnosti, ktoré sa žiaci naučia na krúžku, potom môžu odprezentovať ostatným spolužiakom počas aktivít vedeckého jarmoku.

- liečivé rastliny 1 – spôsoby spracovania - žiaci sa teoreticky naučia základné spôsoby spracovania rastlín (spôsoby sušenia, výluhy, maceráty, extrakty),
- liečivé rastliny 2 - žiaci sa prakticky naučia rozpoznávať 10 základných liečivých rastlín, ktoré rastú na Slovensku (vzhľad, vôňa, spracovanie, využitie) - príklady rastlín: nechtík, repík, púpava, pŕhľava, skorocel,



- rebríček, medovka, mäta, materina dúška, šalvia,
- liečivé rastliny 3 - žiaci sa prakticky naučia rozpoznávať ďalších 10 liečivých rastlín, ktoré rastú na Slovensku (vzhľad, vôňa, spracovanie, využitie) - príklady: pamajorán, alchemilka, rumanček, lipa, fenikel, slez, šípky, echinacea, levanduľa, lopúch.
  - liečivé rastliny 4 - korenina, ovocie, zelenina, liečivá rastlina - žiaci sa naučia o dôležitých chemických látkach v cibuli, cesnaku, chrene, rasci, petržlene, bazalke, listoch ríbezlí, malín a jahôd a pod. a využívať ich pozitívne účinky na zdravie,
  - liečivé rastliny 5 - pestovanie rastlín v laboratórnych podmienkach - žiaci zasadia žeruchu a pažitku,
  - liečivé rastliny 6 - žiaci vyhodnotia pestovateľský úspech / neúspech v laboratórnych podmienkach.

**Cieľová skupina – žiaci:** 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

Žiaci sa naučia aplikovať prírodovedné poznatky v praktickom živote, prepájať a využívať poznatky z vedeckých disciplín - chémie, biológie, matematiky a fyziky. Žiaci si osvoja základy experimentovania a vedeckej práce. Získajú poznatky z oblasti chémie v širšom rámci ako udáva rozsah učebných osnov. Získajú zručnosti v oblasti poznania liečivých rastlín Slovenska.

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:** Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity:**

Výdavky na zabezpečenie mimoškolskej aktivity sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

Odbornosť: samostatný pedagogický zamestnanec, učiteľ chémie so skúsenosťami s prácou s talentovanými žiakmi so záujmom o chémiu a prípravou žiakov na CHO v rôznych kategóriách.

Položka v rozpočte: 4.1.12. Odborný pracovník – 12.

**Priestorové zabezpečenie:** Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebňa chémie.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor (1 ks), interaktívna tabuľa (1ks), multifunkčné zariadenie (1ks), fotoaparát (1ks), 3D tlačiareň, chemický žiacky kufrík (4ks), mikroskop s displayom (15 ks), magnetická tabuľa mobilná, výuková elektroforéza – vybavenie potrebné na realizáciu aktivít, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, rôzne druhy chemikálií.

**Výstupy podaktivity:**

Súbor fotografií z činností krúžku, súbor žiackych prác, záverečná prezentácia obsahujúca priebeh a popis jednotlivých činností, prezentácia liečivých rastlín.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

Vytvorené dvojúrovňové testy.

Zlepšenie študijných výsledkov.

Zvýšenie teoretickej gramotnosti v chémii a zlepšenie praktických zručností s prácou s chemickými pomôckami.

Účasť žiakov v školskom, okresnom alebo krajskom kole CHO kat. D, C, B s výsledkom „úspešný riešiteľ“.

**1.1.13 Názov mimoškolskej činnosti: Úspešne v chémii a s chémiou****Ciele podaktivity:**

- rozvíjať prírodovednú gramotnosť, naučiť žiakov tvoriť vedecky podložený úsudok,
- rozvíjať manuálne zručnosti pri manipulácii s laboratórnymi pomôckami,
- formulovať a overovať hypotézy,
- rozvíjať kompetencie v oblasti digitálnych technológií,
- porozumieť odbornému textu, súvislou formou stručne zhrnúť jeho obsah,
- zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti,
- zvýšiť u žiakov záujem o bádateľskú činnosť, o chémiu,
- podporiť záujem o štúdium prírodovedných predmetov a ich štúdium na VŠ chemického zamerania,
- podporiť rozvoj predstavivosti, samostatného, kritického a logického myslenia,
- poskytnúť žiakom možnosť získania manuálnych zručností a zručností pre práce v teréne,
- vzbudiť u žiakov záujem o okolitú prírodu, ochranu životného prostredia,
- zlepšiť výsledky žiakov v oblasti prírodovednej, matematickej a čitateľskej gramotnosti,
- zlepšiť schopnosť hľadať faktické a logické chyby, naučiť žiakov pracovať s obrazovými i písomnými prameňmi, vedieť ich analyzovať,
- zlepšiť schopnosť kooperácie a tímovej práce,
- naučiť žiakov základom vedeckej výskumnej činnosti, zlepšiť schopnosť argumentácie a prezentácie vlastnej práce, výsledkov a zistení pred spolužiakmi a verejnosťou.

**Potreba a nutnosť :**

- zvýšenia atraktivity prírodovedných predmetov,
- prepojenia teoretického a praktického vyučovania, aplikácia teoretických vedomostí,

- zvýšenia úrovně prírodovednej gramotnosti a rozvoj kľúčových kompetencií žiakov,
- nácviku schopnosti argumentovať a prezentovať,
- vytvorenia databázy študijných materiálov.

**Rozsah a obsah mimoškolskej činnosti: 140 hodín.**

- príprava interaktívnych úloh, objaviteľských experimentov, ktoré budú súťažnými úlohami v aktivite z chémie „ Noc výskumníkov“ - Vieme čo jeme ?,
- dôkaz prírodných látok v potravinách, probiotiká, prebiotiká, aditíva – éčka v potravinách, ich vplyv na človeka,
- vyhodnotenie aktivity „ Noc výskumníkov“ - Vieme čo jeme ?,
- vypracovanie študijných materiálov z tematického celku štruktúra atómov, iónov, periodická sústava prvkov,
- vypracovanie pracovných listov, problémových úloh, rozvíjajúcich prírodovednú gramotnosť,
- riešenie vypracovaných úloh - skupinová, tímová práca, prezentácia riešenia, praktická práca s chemickými tabuľkami, periodickou sústavou prvkov,
- vypracovanie materiálov z názvoslovia anorganických zlúčenín, chemickej väzby,
- aplikácia názvoslovných pravidiel pri tvorbe názvov a vzorcov anorganických zlúčenín,
- precvičovanie tvorby názvov, vzorcov anorganických zlúčenín, práca s modelmi, určiť typy väzieb v konkrétnych zlúčeninách a predpovedať ich vlastnosti na základe zloženia a štruktúry,
- používanie dostupného softvéru na modelovanie štruktúr molekúl,
- vypracovanie materiálov z tematického celku chemické reakcie, výpočty z chemických rovníc, termochémie, chemickej kinetiky a chemickej rovnováhy,
- príprava chemickej látky chemickou reakciou, výpočet množstva vzniknutých reaktantov z chemickej reakcie, porovnanie s experimentálne získanými údajmi, skúmanie faktorov, ovplyvňujúcich rýchlosť reakcie pomocou efektívnych chemických experimentov,
- vypracovanie materiálov, pracovných listov z tematického celku protolytické, redoxné, zrážacie reakcie,
- meranie pH rôznych látok používaných v domácnosti ( octu, čistiaceho prostriedku, čaju, mlieka, džúsu, minerálnej vody ), vyhodnotenie pozorovaní a ich zápis do pracovných listov,
- príprava prírodných indikátorov, pozorovanie zmeny sfarbenia prírodných farbív v závislosti od kyslosti a zásaditosti roztokov, kyseliny v každodennom živote, titrácia, experimentálne overenie redoxných reakcií, vzájomných reakcií kovov.
- vypracovanie učebných materiálov z tematického celku organické látky v živých organizmoch, lipidov a ich vlastnosti,
- získavanie lipidov z rastlinných semien, experimentálne overenie vlastnosti tuhého tuku a oleja: rozpustnosti, rozkladu, tuchnutia, prepaľovania, horenia tukov (Prečo nemožno horiace tuky hasiť vodou? Návrh spôsobu hasenia horiaceho tuku),
- vyhodnotenie výsledkov experimentu, formulovanie záverov, zápis výsledkov do laboratórneho protokolu,

- vypracovanie prezentácie, projektu „Tuhy a ich miesto v našej strave“,
- vypracovanie prezentácie, projektu „Zlý – dobrý cholesterol?“,
- vypracovanie učebných materiálov z tematického celku saponáty, čistiace prostriedky, mydlá, čistiace a pracie prostriedky. povrchové napätie na rozhraní oleja a vody– realizácia demonštračných a bádateľských experimentov: overenie pracích a emulgačných účinkov mydla, zistenie pH roztokov mydla, vytvorenie hypotézy a zdôvodnenie výsledkov experimentu,
- bádateľské aktivity k téme Pracie a čistiace prostriedky : „Pracie prostriedky v minulosti a súčasnosti“, „Priemyselná výroba mydla“ - tvorba projektov,
- realizácia experimentu: príprava mydla v laboratóriu,
- vypracovanie protokolu, vyhodnotenie experimentov,
- prezentovanie výsledkov skúmania, vyvodenie záverov žiakmi,
- vypracovanie pracovného listu žiakmi,
- bádateľské aktivity k téme Zloženie pracích prostriedkov, „Aké účinky by mal mať prací prostriedok?“,
- bádateľské aktivity - mechanizmus účinku tenzidov,
- realizácia aktivity: „Odstraňovanie škvŕn z oblečenia“- diskusia v skupinách,
- vypracovanie protokolu, vyhodnotenie experimentov,
- prezentovanie výsledkov skúmania, vyvodenie záverov žiakmi,
- vypracovanie pracovného listu žiakmi,
- pracie prostriedky a životné prostredie, vplyv fosforečnanov na životné prostredie - vyhľadanie informácií na internete,
- účinky nadmerného množstvo fosforečnanov,
- zistiť význam slová eutrofizácia, jej dôsledky pre životne prostredie,
- žiacke projekty,
- vypracovanie učebných materiálov z tematického celku sacharidy,
- experimentálne overenie vlastností sacharidov: glukózy, fruktózy, sacharózy, škrobu, ich rozpustnosti vo vode, zmeny pri zahrievaní – vysvetlenie zmien, vypracovanie protokolov, pracovných listov,
- dôkaz glukózy a fruktózy v mede a ovocí,
- dôkaz redukujúcich a neredukujúcich sacharidov - odlišenie glukózy, sacharózy a škrobu,
- vysvetliť zmeny, ku ktorým došlo pri zahrievaní zmesí, vypracovanie protokolu, riešenie pracovných listov s úlohami, ktoré rozvíjajú prírodovednú gramotnosť,
- vypracovanie učebných materiálov z tematického celku bielkoviny, experimentálne overenie denaturácie bielkovín mechanickým vplyvom – po pretrepaní, vplyvom teploty, vplyvom zmeny pH: pôsobením kyselín a zásad,
- dôkaz bielkovín vo vaječnom bielku, v mlieku, v strukovinách – vysvetlenie zmien, vypracovanie protokolov, pracovných listov,
- vypracovanie materiálov z tematického celku biokatalyzátory - vitamíny,
- experimentálne overenie prítomnosti vitamínu C v ovocí,

- experimentálne overenie zmien v skúmavke s roztokom manganistanu draselného po pridaní roztoku vitamínu C a citrónovej šťavy,
  - overenie zmien v skúmavke s roztokom vitamínu C a na reze citróna po pridaní pripravenej olivovozelenej zmesi hexakvanoželezitanu draselného a chloridu železitého,
  - vyvodenie záverov z farebnej zmeny univerzálneho indikátorového papierika - vysvetlenie zmien, vypracovanie protokolov, pracovných listov,
  - vypracovanie materiálov z tematického celku biokatalyzátory- enzýmy,
  - štiepenie škrobu slinnou amylázou, vysvetlenie zmien sfarbenia roztoku škrobu pomocou roztoku jódu, po pridaní Fehlingovho činidla,
  - pozorovanie účinku  $\alpha$  – amylázy na sacharózu a škrob,
  - vypracovanie protokolov, pracovných listov.
- 
- vypracovanie učebných materiálov z tematického celku chemické látky a ich vlastnosti, oddeľovanie zložiek zo zmesi,
  - návrh aparatúry na uskutočnenie oddeľovanie zložiek zo zmesi a uskutočnenie experimentov: filtrácia, destilácia, kryštalizácia,
  - vyhodnotenie výsledkov experimentu, formulovanie záverov, zápis výsledkov do laboratórneho protokolu.
- 
- vypracovanie učebných materiálov z tematického celku základné chemické výpočty, roztoky, zloženie roztokov, pH roztokov,
  - príprava roztokov, zmiešavanie, zahusťovanie, riedenie roztokov – praktické úlohy, výpočty,
  - príprava demonštračných a bádateľských experimentov na podaktivitu chémie „Chemický jarmok - kvalita dažďovej vody, skúmanie vlastností minerálnej, prírodnej vody a jej rozbor.
- 
- realizácia aktivity „Chemický jarmok“:
  - analýza vzoriek v chemickom laboratóriu – skúmanie pomocou bádateľskej metódy, určovanie pH, zloženie, obsah minerálov, dusičnanov,
  - vyhodnotenie experimentov,
  - prezentovanie výsledkov skúmania, vyvodenie záverov žiakmi.
- 
- vyhodnotenie aktivity „Chemický jarmok“ - pomocou dotazníkov, vstupných a výstupných testov s využitím úloh a otázok na rozvoj prírodovednej gramotnosti,
  - vypracovanie fotografickej dokumentácie, pracovných listov, študijné materiálov z témy voda, vlastnosti, rozdelenie vôd, prezentácia aktivity na vytvorenej webovej stránke.

**Cieľová skupina – žiaci:** 15 žiakov

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:**

- vytvorenie databázy študijných materiálov a sprístupnenie na webovej stránke,
- nadobudnutie praktických zručností,
- prehĺbenie vedomostí talentovaných žiakov, účastníkov predmetových olympiád a súťaží,
- nadobudnutie skúseností s rovesníckym vzdelávaním,
- rozvoj čitateľskej, prírodovednej a matematickej gramotnosti,
- rozvoj medzipredmetových vzťahov,
- žiaci sa naučia aplikovať a využívať prírodovedné poznatky v praktickom živote, prepájať poznatky z rôznych vedeckých disciplín,
- podpora záujmu o chémiu a jej ďalšie štúdium na VŠ chemického zamerania,
- rozvoj schopnosti, aplikovať a prezentovať nové vedomosti a zručnosti, vysvetľovať prírodovedné javy.
- Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity: Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné kapacity:**

Výdavky na zabezpečenie mimoškolskej aktivity sú rozpočtované systémom osobohodín. Pedagogický zamestnanec bude pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu. Pedagogický zamestnanec s aprobáciou chémie, biológie s pedagogickou praxou 35 rokov s inovatívnymi prístupmi vo vyučovaní chémie. Položka v rozpočte: 4.1.13. Odborný pracovník – 13.

**Priestorové zabezpečenie:** Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebňa chémie.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (15 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (15 ks), dataprojektor (1 ks), interaktívna tabuľa (1ks), multifunkčné zariadenie (1ks), fotoaparát (1ks), 3D tlačiareň, chemický žiacky kufřík (4ks), mikroskop s displayom (15 ks), magnetická tabuľa mobilná, výuková elektroforéza - vybavenie potrebné na realizáciu aktivít, spracovávanie žiackych projektov, prezentovanie pred verejnosťou a na žiackych konferenciách.

Školiaci materiál potrebný na realizáciu mimoškolskej činnosti. Žiaci v rámci aktivít budú tvoriť žiacke projekty a rôzne iné výstupy, na ktoré potrebujú: písacie a kresliace potreby, rôzne druhy chemikálií.

**Výstupy podaktivity:**

- súbor žiackych prác a projektov, protokoly experimentov a pozorovaní,
- webová stránka s učebnými materiálmi, prezentáciami,
- zborník fotografií, pracovných listov,
- propagácia aktivít žiakov v školskom časopise a na webovej stránke.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov

vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).  
Vytvorenie porovnávacích vstupných a výstupných testov pre žiakov.  
Zlepšenie študijných výsledkov žiakov v oblasti prírodovednej gramotnosti.  
Zlepšenie praktických zručností s prácou s chemickými pomôckami.  
Zvýšenie počtu žiakov zapojených do chemických súťaží.  
Zvýšenie záujmu žiakov o štúdium chémie.

#### **1.1.14 Názov mimoškolskej činnosti: Geografické vychádzky**

##### **Ciele mimoškolskej činnosti:**

- zvýšiť atraktivnosť mimoškolskej činnosti v predmete geografia prostredníctvom projektu „Spoznajme miestny región“,
- vytvoriť atraktívny krúžok mimoškolskej činnosti zameraný na rast prírodovednej gramotnosti žiakov s cieľom poznávania geografických, environmentálnych, kultúrnych a historických osobitostí miestneho regiónu,
- aplikovať učivo a získané vedomosti z fyzickej (FG), humánnej geografie (HG) a environmentálnej výchovy (ENV) v rámci terénneho vyučovania zážitkovou formou,
- podporiť rozvoj predstavivosti, samostatnej práce, práce v skupinách a tímovú prácu,
- vzbudiť u žiakov záujem o okolitú prírodu a krajinu, ochranu životného prostredia,
- zlepšiť celkové výsledky žiakov v oblasti prírodovednej gramotnosti v rámci rôznych národných a medzinárodných testovaní.

##### **Rozsah mimoškolskej príležitostnej činnosti:** realizácia po dobu školských rokov

Počet osobohodín (nižšie uvedení pedagogickí zamestnanci školy):

10 vychádzok po 6 hodín x 2 učitelia GEG .....120 hodín  
10 x prípravná fáza po 2 hodiny x 3 učitelia GEG..... 60 hodín  
10 x záverečná fáza po 2 hodiny x 3 učitelia GEG..... 60 hodín  
10 hodín učitelia príbuzných predmetov v prípravnej fáze.....10 hodín  
Vydanie zborníka 2 učitelia GEG po 25 hodín .....50 hodín  
+ 2-dňová záverečná exkurzia 34 hodín x 3 učitelia.....102 hodín  
Spolu ..... 402 hodín

Každá vychádzka ako forma mimoškolskej činnosti v časovej dotácii 6 hodín bude mať svoju tému.

##### **Obsah:**

Humánogeografická charakteristika obcí pod Trábečom - obec Krnča (poznávanie HG prvkov, návšteva pily, kameňolomu v obci)

FG charakteristika pohoria Považský Inovec – Duchonka (turistika, mapovanie, sledovanie FG prvkov, zbieranie vzoriek, topografia)

Environmentálnogeografická charakteristika pohoria Považský Inovec – Nemečky, Kulháň (turistika, mapovanie, sledovanie ENV prvkov, zbieranie vzoriek, topografia)  
Humánogeografická charakteristika obcí okresu Topoľčany v predhorí Považského Inovca (poznávanie HG prvkov v obci Podhradie, návšteva Topoľčianskeho hradu)  
FG charakteristika pohoria Považský Inovec – výstup na Panskú Javorinu z Nemečiek (turistika, mapovanie, sledovanie FG prvkov, zbieranie vzoriek, topografia,)  
FG a HG charakteristika pohoria Považský Inovec – rotunda Jurko, výstup na Marhát (turistika, mapovanie, sledovanie FG prvkov, zbieranie vzoriek, topografia, história vzniku Rotundy)  
FG charakteristika pohoria Tribeč – Podhorany, Žibrica (turistika, mapovanie, sledovanie FG prvkov, zbieranie vzoriek, topografia)  
Humánogeografická charakteristika obcí okresu Topoľčany v predhorí Považského Inovca (poznávanie HG prvkov obce Bojná, Slovanské hradisko Valy, ZOO a Ranč pod Babicou)  
Najaktívnejšie a najkreatívnejšie tímy budú v júni 2021 odmenené 2-dňovou exkurziou zdarma do Českej republiky s cieľom poznávania geografických zaujímavostí Českej republiky (Brno a okolie).  
FG charakteristika pohoria Tribeč - výstup na Tribeč z obce Solčany (turistika, mapovanie, sledovanie FG prvkov, zbieranie vzoriek, topografia)  
Environmentálnogeografická charakteristika pohoria Tribeč – sekvoja Horňany, výstup na Kozlicu z obce Krnča (turistika, mapovanie, sledovanie ENV prvkov, zbieranie vzoriek, topografia)

**Cieľová skupina – žiaci:** 5. - 7. OG, 1. - 3. ročníka štvorročného G v počte 20 žiakov na 1 vychádzke. Spolu: 50 žiakov.

**Benefity pre cieľovú skupinu – žiaci:** názornosť aplikovania prvkov fyzickej geografie, humánnej geografie a environmentálnej výchovy v praxi, poznávanie miestneho regiónu, ochrana životného prostredia svojho najbližšieho okolia, zbieranie empirického materiálu, práca v teréne, získanie praktických zručností, možnosť monitorovať terén, rozvoj medzipredmetových vzťahov (geografia – biológia – ekológia – fyzika – chémia).

**Spôsob zabezpečenia realizácie podaktivity:**

Aktivita bude realizovaná príležitostne, podľa možností a potreby v uvedenom rozsahu. Realizácia podaktivity bude zabezpečená nižšie uvedenými kapacitami, ktoré sú podrobne špecifikované a kvantifikované v rámci rozpočtu projektu.

**Personálne zabezpečenie – interné capacity:** výdavky na zabezpečenie mimoškolských aktivít sú rozpočtované systémom osobohodín, pedagogickí zamestnanci budú pracovať na pracovnú zmluvu, pričom bude rozšírená o danú mimoškolskú činnosť v rámci realizácie projektu.

Odbornosť: 7 pedagogických zamestnancov školy s aprobáciou geografia, dejepis, matematika.

Položky v rozpočte: 4.1.14. Odborný pracovník -14 (64 hodín), 4.1.15. Odborný pracovník – 15 (64 hodín), 4.1.16.Odborný pracovník – 16 (66 hodín), 4.1.17. Odborný pracovník – 17 (66 hodín), 4.1.18. Odborný pracovník – 18 (64 hodín), 4.1.19. Odborný pracovník – 19 (66 hodín), 4.1.20. Odborný pracovník – 20 (12 hodín).

Spolupracovať budú s pedagógmi, ktorí vyučujú prírodovedné predmety (biológia, chémia, fyziky).



**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook – 10 ks (príprava materiálov k vychádzkam, spracovanie výstupov z vychádzok, príprava záverečného zborníka),

MS Office – 10 ks,

tlačiareň so scannerom – 2 ks (príprava materiálov k vychádzkam, spracovanie výstupov z vychádzok, príprava záverečného zborníka),

GPS Garmin – 20 ks (činnosť v rámci vychádzok),

buzoly – 10 ks (činnosť v rámci vychádzok),

fotoaparát s kamerou 2 ks,

materiál a školské potreby na prípravnú a záverečnú fázu (náplne do tlačiarne 2 ks, 20 ks kružidiel, 20 ks pravítka dlhé 30 cm, 40 ks dosky na písanie, 50 ks obaly na písomnosti, 100 ks pier, 100 ceruziek, 50 ks fixky, 100 ks písacie bloky, biely papier 10 balíkov, farebný papier žltý, červený, oranžový, zelený po 1 balíku, štvorcový milimetrový papier 100 ks, pauzovací papier A3 50 ks, pauzovací papier A4 50 ks),

magnetický posuvný panel na kolieskach rozmerov 200 cm x 100 cm na prezentovanie výsledkov z geografických vychádzok do odbornej učebne GEG.

**Doprava:** cestovné z Topoľčian na miesta realizácie vychádzky exkurzie objednaným mikrobusom.

Topoľčany – Krnča a späť, 2 krát po 18 km .....36 km

Topoľčany – Solčana a späť, 1 krát po 10 km ..... 10 km

Topoľčany – Duchonka a späť, 1 krát po 28 km ..... 28 km

Topoľčany – Nemečky a späť, 2 krát po 30 km .....60 km

Topoľčany – Nitrianska Blatnica a späť, 1 krát po 40 km ..40 km

Topoľčany – Podhradie a späť, 1 krát po 34 km .....34 km

Topoľčany – Podhorany a späť, 1 krát po 48 km .....48 km

Topoľčany – Bojná a späť, 1 krát po 26 km.....26 km

Záverečná odborná exkurzia do Českej republiky .....330 km

Spolu .....612km+výdavky na stojné.

**Priestorové zabezpečenie:** Realizácia projektu bude prebiehať vo vlastných priestoroch školy, v odbornej učebni geografie a v teréne (podľa plánu vychádzok).

**Výstupy podaktivity:** čiastkové projektové práce – záznamy, postery, zborník cvičení zo všetkých geografických vychádzok, vydaný po realizácii projektu.

**Výsledok podaktivity:**

Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti: meranie bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).

	<p>Vytvorené dvojúrovňové testy zamerané na prírodovednú gramotnosť. Zepšene študijné výsledky žiakov v prírodovedných predmetoch. Výsledkom bude tiež priebežné sledovanie záujmu žiakov o výber voliteľných predmetov z geografie počas prebiehania projektu v školských rokoch 2019/2020, 2020/2021 (očakávané zvýšenie záujmu o výber voliteľných predmetov z geografie) v posledných 2 rokoch ich štúdia a záujem o vysokoškolské štúdium geografie a príbuzných odborov s geografickým zameraním v poslednom roku štúdia na gymnáziu. Záujem o voliteľné predmety z GEG a záujem o vysokoškolské štúdium GEG budeme následne po realizácii projektu počas 5 rokov každoročne sledovať, vyhodnocovať a analyzovať.</p> <p>Merateľné ukazovatele</p> <p>P0451 – Počet účastníkov zapojených do aktivít zameraných na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti – v plánovanej hodnote „220“ – predstavuje počet žiakov zapojených do aktivít zameraných na zvýšenie zručností a gramotnosti podporených z OP LZ.</p> <p>P0455 – Počet účastníkov, ktorí absolvovali aktivity na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti – v plánovanej hodnote „120“ – predstavuje počet účastníkov (žiaci), ktorí absolvovali aktivity zamerané na zvýšenie zručností a gramotnosti podporených z OP LZ.</p> <p>P0449 - Počet účastníkov zapojených do aktivít na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti, ktorým sa zlepšili kompetencie a zručnosti 6 mesiacov po absolvovaní programu – v plánovanej hodnote „60“ – predstavuje počet účastníkov (žiaci), ktorí absolvovali aktivity zamerané na zvýšenie zručností a gramotnosti podporených z OP LZ, ktorí pri overovaní kompetencií a zručností 6 mesiacov po absolvovaní programu dosiahli lepšie výsledky ako pri predchádzajúcom overovaní kompetencií a zručností. Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Maturita a pod.).</p>
<p><b>Hlavná aktivita 2</b></p>	<p><b>2. Podpora vzdelávania pedagogických a odborných zamestnancov</b></p> <p><b>Začiatok aktivity:</b> 02/2020  <b>Ukončenie aktivity:</b> <del>08/2023</del> 12/2023  <b>Celková dĺžka realizácie aktivity:</b> 34 mesiacov (mimo mesiacov júl a august – počas letných prázdnin)  <b>Cieľová skupina:</b> pedagogickí a odborní zamestnanci podľa zákona č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v z. n. p. (ďalej len „pedagogickí a odborní zamestnanci“), počet 25.</p> <p><b>Cieľ aktivity:</b> Zvýšiť kvalitu výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom podpory rozvoja kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov s cieľom rozvíjania čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov.</p>

**Plánované verejné obstarávania v súvislosti s realizáciou aktivity:**

V súvislosti s realizáciou aktivity budú v dostatočnom časovom predstihu realizované všetky verejné obstarávania, a to tak, aby boli všetky tovary a služby potrebné pre realizáciu aktivity zakúpené v prvých mesiacoch realizácie projektu (po schválení procesu verejného obstarávania zo strany Poskytovateľa). Zoznam jednotlivých VO je uvedený v časti 12.

Verejné obstarávanie formulára ŽoNFP.

V rámci hlavnej aktivity č. 2 bude realizovaná 1 podaktivita, t.j. Pedagogické kluby čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti.

**Podaktivita 2.1 Pedagogické kluby čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti**

**Začiatok podaktivity:** 02/2020

**Ukončenie podaktivity:** ~~08/2023~~ 12/2023

**Celková dĺžka realizácie podaktivity:** 34 mesiacov (mimo mesiacov júl a august – počas letných prázdnin), t.j. reálne 30 mesiacov.

**Zdôvodnenie podaktivity:**

Vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov prebieha na základe schváleného Plánu kontinuálneho vzdelávania na daný školský rok. Väčšina vzdelávaní, ktoré ponúkalo MPC sa však v minulom školskom roku neuskutočnila. Naši učitelia si potrebujú vymieňať vzájomne skúsenosti z praxe a potrebujú sa neustále vzdelávať ohľadom nových trendov, smerov a inovácií vo výchovno-vzdelávacom procese, aby boli schopní aplikovať moderné vyučovacie metódy, formy práce, obsah učiva a dosiahnuť tak kvalitatívnejšiu úroveň výchovno-vzdelávacieho procesu.

V súvislosti s klesajúcim záujmom našich žiakov o prírodovedné predmety, matematiku a slovenský jazyk cítíme potrebu skvalitňovať vzdelávanie v oblasti čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti. Taktiež je potrebné venovať pozornosť rozvoju finančnej gramotnosti, ktorá je nevyhnutná pre ďalší život žiakov.

Naším zámerom je vytvoriť pedagogické kluby čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti orientované na výmenu skúseností z vlastnej činnosti z realizácie projektového vyučovania a zážitkového učenia, výmenu skúseností pri využívaní moderných vyučovacích postupov ako výskumná, bádateľská, heuristická metóda a iné.

Vzhľadom k skutočnosti, že v rámci mimoškolskej činnosti budeme implementovať projektové vyučovanie do vzdelávania, je nevyhnutné, aby si pedagógovia s príbuznými predmetovými aprobáciami vzájomne vymieňali skúsenosti, hľadali spôsoby integrácie obsahu naprieč predmetmi, vhodné metódy a formy realizácie projektového vyučovania.

Práve v rámci činnosti pedagogických klubov je priestor na riešenie problematiky integrácie obsahu príbuzných predmetov do celkov, výmeny skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov a vytváranie tém na blokové a projektové vyučovanie, ktoré implementujeme do vzdelávania a podporíme tak holistický prístup k vzdelávaniu a lepšiemu pochopeniu učiva žiakmi.

Absentujú učebné a pedagogické materiály (písomné výstupy, odporúčania pre prax), ktoré by prezentovali praktickú realizáciu integrácie obsahu naprieč príbuznými predmetmi vhodné pre žiakov a pedagógov gymnázií. Z tohto dôvodu sme zvolili nasledovnú štruktúru činnosti klubov: kluby s písomným výstupom.

Keďže chceme zlepšiť študijné výsledky žiakov, v rámci činnosti klubov budeme na zisťovanie a monitorovanie stavu

vytvárať dvojúrovňové testy.

**Ciele podaktivity:**

Hlavným účelom je poskytnúť platformu pre aktívne sieťovanie a spoločnú prácu pedagogických zamestnancov na spoločných témach a pre medzigeneračnú výmenu medzi mladými a skúsenejšími pedagogickými zamestnancami.

Čiastkové ciele:

- podporiť rozvoj kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov s cieľom rozvíjania čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov,
- realizovať výmenu skúseností a best practice z vlastnej vyučovacej činnosti,
- realizovať prieskumno-analytickú a tvorivú činnosť týkajúcu sa výchovy a vzdelávania,
- identifikovať osvedčené pedagogické skúsenosti,
- realizovať výmenu skúseností pri využívaní moderných vyučovacích postupov a metód podporujúcich inovácie vo vzdelávaní,
- realizovať výmenu skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov,
- identifikovať problémy vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, analyzovať výsledky našich žiakov v jednotlivých obdobiach,
- v praxi zavádzať moderné a efektívne metódy vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“,
- posilniť aktívne učenie žiakov, projektové a problémové vyučovanie,
- prispieť k vyššej úrovni vzdelávacieho procesu,
- vytvoriť učebné a pedagogické materiály, testy.

**Popis podaktivity:**

V rámci aktivít jednotlivých pedagogických klubov budeme na stretnutiach analyzovať výsledky rôznych testovaní (individuálne testovanie žiakov, napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov, maturitná skúška a pod.) v jednotlivých obdobiach a v jednotlivých tematických celkoch v oblasti čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti, identifikovať problémy a hľadať možné spôsoby pre ich zlepšenie.

Pedagógovia si budú vymieňať navzájom skúsenosti s aplikovaním projektového vyučovania v mimoškolskej činnosti, didaktických postupov, metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov a prezentovať rôzne spôsoby včleňovania obsahov.

V nadväznosti na praktickú realizáciu projektového vyučovania budeme pripravovať učebné a pedagogické materiály zamerané na podporu integrácie obsahu naprieč príbuznými predmetmi (medzipredmetové vzťahy), riešenie problémových úloh, tvorbu projektov a rozvoj jednotlivých gramotností u žiakov s cieľom prezentovať osvedčené pedagogické skúsenosti z oblasti čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti.

V rámci stretnutí si budeme vymieňať skúsenosti s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky – IKT (aplikácia IKT v projektovom vyučovaní).

Členom klubu dáme priestor na prezentovanie v praxi zavádzaných moderných a efektívnych metód vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“ (aktívne učenie žiakov, kritické myslenie, riešenie problémov).

Členovia klubu vytvoria testy vhodné na zisťovanie študijných výsledkov žiakov v oblasti čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti.

Z každého stretnutia bude vyhotovená správa o činnosti klubu. Aktivít sa zúčastnia pedagogickí a odborní zamestnanci školy:

- pedagogický klub čitateľskej gramotnosti (10 členov) – učitelia slovenského jazyka a literatúry a pedagógovia aj s inými aprobáciami (cudzie jazyky, občianska náuka, dejepis výtvarná výchova, hudobná výchova) aplikujúci čitateľskú gramotnosť vo vyučovaní,
- pedagogický klub matematickej gramotnosti (8 členov) – učitelia matematiky a pedagógovia aj s inými aprobáciami (informatika, základy techniky, biológia, fyzika) aplikujúci matematickú gramotnosť vo vyučovaní,
- pedagogický klub finančnej gramotnosti (5 členov) – učitelia aplikujúci finančnú gramotnosť do vyučovania – matematika, cudzí jazyk, ekonómia, občianska náuka, slovenský jazyk,
- pedagogický klub prírodovednej gramotnosti (9 členov) – učitelia prírodovedných predmetov – fyzika, biológia, chémia, geografia.

**Zdôvodniť výber variantu klubu:**

Vzhľadom k skutočnosti, že zámerom je podpora projektového vyučovania s prvkami zážitkového učenia, podpora integrácie obsahu rôznych predmetov a tiež zlepšenie výsledkov žiakov, pre rozvoj kľúčových kompetencií učiteľov je nevyhnutné vytvoriť písomné výstupy orientované na osvedčenie pedagogickú prax, správy s analýzou a odporúčaniami a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti, na integráciu obsahu, tvorbu projektov a testov na zisťovanie študijných výsledkov.

Rozsah a obsahové zameranie klubu učiteľov je podrobne popísané v Pláne práce/pracovných činností pedagogických klubov na daný školský rok, ktorý obsahuje opis a zdôvodnenie plánovanej činnosti, rámcový program stretnutí, ich trvanie (dobu trvania), predbežné termíny realizácie činnosti/aktivít (príloha 1g projektu).

**Zdôvodniť počet stretnutí klubu a počet členov klubu:**

1. Pedagogický klub čitateľskej gramotnosti (10 členov) – učitelia slovenského jazyka a literatúry a pedagógovia aj s inými aprobáciami aplikujúci čitateľskú gramotnosť vo vyučovaní. Členovia klubu sa počas jedného školského roka

stretnú 20x (2 x do mesiaca). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 50 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.

2. Pedagogický klub matematickej gramotnosti (8 členov) – učitelia matematiky a pedagógovia aj s inými aprobáciami aplikujúci matematickú gramotnosť vo vyučovaní. Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 20x (2 x do mesiaca). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 50 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.
3. Pedagogický klub finančnej gramotnosti (5 členov) – učitelia aplikujúci finančnú gramotnosť do vyučovania. Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 10x (1x za mesiac). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 25 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.
4. Pedagogický klub prírodovednej gramotnosti (9 členov) – učitelia prírodovedných predmetov. Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 20x (2 x do mesiaca). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 50 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.

Počet stretnutí zohľadňuje náplň pedagogického klubu, ktorá je popísaná v Pláne práce/pracovných činností pedagogického klubu na daný školský rok.

Výsledky a výstupy svojej činnosti budeme zverejňovať na webovom sídle prijímateľa, resp. projektu a v ďalších médiách tak, aby boli zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť.

Počet členov klubu korešponduje s personálnym zabezpečením výchovno-vzdelávacieho procesu jednotlivými aprobáciami – v súvislosti so všeobecným charakterom školy ISCED 3A.

**Cieľová skupina – pedagogickí a odborní zamestnanci: 25**

**Benefity pre cieľovú skupinu – pedagogickí a odborní zamestnanci:**

- vytvorené metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti, na integráciu obsahu naprieč predmetmi a praktickú realizáciu projektového vyučovania,
- vytvorené testy pre žiakov gymnázia na zisťovanie výsledkov,
- správy o činnosti klubu (t.j. správy zo zasadnutí klubov) a písomné výstupy klubu (osvedčená pedagogická prax, analýza s odporúčaniami, správa

- s odporúčaniami),
- výmena skúsenosti a bestpractice.

V rámci podaktivity budú vytvorené 4 pedagogické kluby.

**a) Názov pedagogického klubu: Klub čitateľskej gramotnosti**

**Ciele pedagogického klubu:**

- podporiť rozvoj kľúčových kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov s cieľom rozvíjania čitateľskej gramotnosti žiakov,
- realizovať výmenu skúseností a best practice z vlastnej vyučovacej činnosti,
- realizovať prieskumno-analytickú a tvorivú činnosť týkajúcu sa výchovy a vzdelávania,
- identifikovať osvedčené pedagogické skúsenosti,
- realizovať výmenu skúseností pri využívaní moderných vyučovacích postupov a metód podporujúcich inovácie vo vzdelávaní,
- realizovať výmenu skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov,
- identifikovať problémy vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, analyzovať výsledky našich žiakov v jednotlivých obdobiach,
- v praxi zavádzať moderné a efektívne metódy vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“,
- posilniť aktívne učenie žiakov a problémové vyučovanie,
- vytvoriť učebné a pedagogické materiály, testy.

**Zameranie pedagogického klubu:**

V rámci aktivít pedagogického klubu čitateľskej gramotnosti sa budeme na stretnutiach zaoberať najmä analýzou východiskových a následne všetkých ďalších aktivít v rámci problematiky jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie, potenciálneho zdroja osobného a kultúrneho obohatenia každého človeka a s tým súvisiaceho rozvoja čitateľskej gramotnosti.

V popredí bude analýza a interpretácia textov/prejavov vytvorených žiakmi vzhľadom na konkrétne komunikačné situácie, v ktorých žiak aplikuje nadobudnuté vedomosti a kompetencie z jednotlivých jazykových rovín a slohu získaných v škole v súčinnosti aj s mimoškolskou činnosťou.

Analýza výsledkov našich žiakov v jednotlivých obdobiach a v jednotlivých tematických celkoch pred projektovým vyučovaním a v jeho priebehu.

Príprava odporúčaní pre prax ohľadom podpory integrácie obsahu aj formy aktivít mimoškolskej činnosti (výber

vhodných ukážok praktickej činnosti, vytváranie metodických, prípadne didaktických materiálov) a ich následná implementácia do vyučovania.

Výmena skúseností s aplikovaním projektového vyučovania v mimoškolskej činnosti, prezentácia spôsobov včeleňovania prvkov zážitkového učenia, komunikatívno-zážitkového učenia, kooperatívneho učenia a pod.

Sprostredkovanie skúseností s využívaním didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov súvisiacich s čitateľskou gramotnosťou.

Odovzdávanie skúseností s tvorbou dvojúrovňových testov a iných spôsobov monitorovania a hodnotenia žiakov.

Tvorba metodických materiálov pre ostatných učiteľov a učebných materiálov (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zameraných na integráciu obsahu a tvorbu projektov.

V rámci ďalšieho stretnutia výmena skúseností s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky – IKT (aplikácia IKT v projektovom vyučovaní).

Prezentácia v praxi zavádzaných moderných a efektívnych metód vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“, akými sú využívanie klasickej aj virtuálnej knižnice, vyhľadávanie a získavanie informácií z integrovaného informačného systému a internetu. Konfrontácia ich účelovosti a účinnosti.

Prezentácia aktivít jednotlivých členov, ktoré posilňujú aktívne učenie žiakov, kritické myslenie a praktickú realizáciu problémového vyučovania. Diskusia, analýza, interpretácia.

V rámci stretnutí klubu sa budeme venovať oblastiam, v ktorých žiaci dosahujú priemerné výsledky s cieľom zlepšiť ich výkony na všetkých úrovniach: čítanie so simultánnym porozumením; analýza štruktúry textu a identifikácia jeho významu; hodnotenie textu. Návrhy, diskusia, konfrontácia.

Využitie medzipredmetových prienikov pri podpore rozvoja čitateľskej gramotnosti v rámci aprobačných možností v klube (konkrétne v našom klube sú to: výtvarná výchova, hudobná výchova, cudzie jazyky, náuka o spoločnosti), aj celkovo v rámci celej školy (najmä dejepis, informatika atď.).

**Rozsah a obsahové zameranie** klubu učiteľov je podrobne popísaný v Pláne práce klubu čitateľskej gramotnosti. Plán je rozpracovaný na 3 školské roky, pričom predpokladáme, že nasledujúce 2 roky obsah činnosti klubu rozšírime podľa aktuálnej situácie.

#### **Frekvencia a dĺžka stretnutí klubu:**

Pedagogický klub čitateľskej gramotnosti (10 členov) – učitelia slovenského jazyka a literatúry a pedagógovia aj s inými aprobáciami aplikujúci čitateľskú gramotnosť vo vyučovaní. Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 20x (2 x do mesiaca). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 50 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.

Počet stretnutí zohľadňuje náplň pedagogického klubu, ktorá je popísaná v Pláne práce/pracovných činností pedagogického klubu na daný školský rok.

Výsledky a výstupy svojej činnosti budeme zverejňovať na webovom sídle prijímateľa, resp. projektu a v ďalších médiách tak, aby boli zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť.

#### **Variant/ Typ klubu: klub s písomným výstupom**

Vzhľadom k skutočnosti, že zámerom je podpora projektového vyučovania s prvkami zážitkového učenia, podpora



integrácie obsahu rôznych predmetov a tiež zlepšenie výsledkov žiakov, rozvoj kľúčových kompetencií učiteľov je nevyhnutné vytvoriť písomné výstupy orientované na osvedčenie pedagogickú prax, správy s analýzou a odporúčaniami a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu čitateľskej gramotnosti, na integráciu obsahu, tvorbu projektov a testov na zisťovanie študijných výsledkov.

Rozsah a obsahové zameranie klubu učiteľov je podrobne popísaný v Pláne práce/pracovných činností pedagogických klubov na daný školský rok, ktorý obsahuje opis a zdôvodnenie plánovanej činnosti, rámcový program stretnutí, ich trvanie (dobu trvania), predbežné termíny realizácie činnosti/aktivít (príloha 1g projektu).

**Spôsob zabezpečenia realizácie aktivity:**

Pedagogický klub čitateľskej gramotnosti (10 členov) – učitelia slovenského jazyka a literatúry a pedagógovia aj s inými aprobáciami (cudzí jazyky, občianska náuka, dejepis výtvarná výchova, hudobná výchova) aplikujúci čitateľskú gramotnosť vo vyučovaní. Všetci pedagógovia sú kvalifikovaní, neustále sa vzdelávajú a zavádzajú inovatívne metódy a formy do vyučovania.

Počet členov klubu korešponduje s personálnym zabezpečením výchovno-vzdelávacieho procesu jednotlivými aprobáciami – v súvislosti so všeobecným charakterom školy ISCED 3A.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (10ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (10 ks), dataprojektor (1 ks), interaktívna tabuľa (1ks), kamera (1ks), tablet (10 ks), multifunkčné zariadenie (1ks), fotoaparát (1ks) – vybavenie je potrebné na realizáciu aktivity a splnenie cieľov.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia podaktivity bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne a ďalšie priestory gymnázia.

**Výstupy podaktivity:**

Metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu čitateľskej gramotnosti, na integráciu obsahu a realizáciu projektového vyučovania.

Dvojúrovňové testy pre žiakov, pracovné listy a iný materiál slúžiaci na podporu a rozvoj čitateľskej gramotnosti.

**Výsledok podaktivity:**

Správy o činnosti klubu (t.j. správy zo zasadnutí klubov z každého stretnutia) a písomné výstupy klubu (osvedčená pedagogická prax, analýza s odporúčaniami, správa s odporúčaniami).

**b) Názov pedagogického klubu: Klub matematickej gramotnosti**

**Ciele pedagogického klubu:**

- zanalyzovať výsledky medzinárodných meraní PISA a možné spôsoby pre ich

zlepšenie, vytvoriť dvojúrovňové testy v súlade s požiadavkami medzinárodných testov a aj ich implementovať do vyučovania,

- implementovať medzipredmetové vzťahy vo vzdelávacom procese, podporiť integráciu obsahu naprieč predmetmi – aplikácia matematiky, techniky a informatiky v bežnom živote,
- identifikovať problémy vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, analyzovať výsledky našich žiakov v jednotlivých obdobiach ( vstupné, výstupné testy, a pod.),
- vymieňať si navzájom skúsenosti s aplikovaním nových progresívnych metód a foriem práce podporujúcich inovácie vo vzdelávaní, zaviesť projektové učenie v mimoškolskej činnosti, včleniť prvky zážitkového učenia,
- vymieňať si skúsenosti s využívaním didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, vytvoriť metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na integráciu obsahu a tvorbu projektov,
- vymieňať si skúsenosti s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky – IKT, na prevenciu závislostí, rasizmu, násilia a iných foriem/druhov extrémneho správania,
- identifikovať osvedčené pedagogické skúsenosti z oblasti matematickej gramotnosti,
- v praxi zavádzať moderné a efektívne metódy vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“,
- posilniť aktívne učenie žiakov a problémové vyučovanie,
- prispieť k vyššej úrovni vzdelávacieho procesu.

#### **Zameranie pedagogického klubu:**

Vychádzajúc z cieľov v rámci činnosti klubu matematickej gramotnosti pripravíme analýzu študijných výsledkov našich žiakov za posledné obdobie, rozbor výsledkov medzinárodných meraní. Na stretnutiach si budeme vymieňať vzájomné skúsenosti z vyučovania matematiky, techniky, informatiky, fyziky, zamerané na používanie matematiky v bežnom živote, na rozvoj logického a kritického myslenia žiakov, rozvoj schopnosti argumentovať, komunikovať a spolupracovať v skupine pri riešení problému.

V rámci činnosti klubu si budeme vymieňať skúsenosti, prezentovať aktivity na rozvoj myslenia, uplatňovanie motivačných prvkov, individuálneho prístupu k žiakom a iné praktické aplikácie učiva (napr. využitie fyzikálnych zákonov v praxi – Mladý konštruktér ) s využitím IKT. Cieľom je aj zlepšenie študijných výsledkov, preto v rámci klubu budeme vytvárať testy pre žiakov, analyzovať výsledky a tvoriť učebné materiály v súlade s hore uvedenými cieľmi. Naše aktivity budú nasmerované aj na inováciu vzdelávania prostredníctvom inovácie a integrácie obsahu naprieč predmetmi

(technika, informatika, fyzika), taktiež inováciu metód, foriem zavádzaním zážitkového učenia, projektového vyučovania a moderných učebných pomôcok (stavebnica Lego Mindstorms, optický, zvukový, tlakový, svetelný senzor, 3D tlačiareň...).

Práve inováciou chceme prispieť k riešeniu tém, ktoré žiakom robia problémy ako napríklad: orientovať sa v tabuľkách, grafoch a vytvárať ich, používať matematiku ako jeden z nástrojov na riešenie problémov reálneho života, aplikovať logické a kritické myslenie, vedieť argumentovať, čítať s porozumením primerané súvislé texty obsahujúce čísla, chápať závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy, využívať pochopené a osvojené postupy a algoritmy pri riešení úloh, vedieť matematizovať reálnu situáciu a interpretovať výsledok.

**Rozsah a obsahové zameranie klubu učiteľov** je podrobne popísaný v Pláne práce klubu matematickej gramotnosti. Plán je rozpracovaný na 3 školské roky, pričom predpokladáme, že nasledujúce 2 roky obsah činnosti klubu rozšírime podľa aktuálnej situácie.

**Frekvencia a dĺžka stretnutí klubu:**

Pedagogický klub matematickej gramotnosti (8 členov) – učitelia matematiky a pedagógovia aj s inými aprobáciami aplikujúci matematickú gramotnosť vo vyučovaní. Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 20x (2 x do mesiaca). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 50 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.

Počet stretnutí zohľadňuje náplň pedagogického klubu, ktorá je popísaná v Pláne práce/pracovných činností pedagogického klubu na daný školský rok.

Počet členov klubu korešponduje s personálnym zabezpečením výchovno-vzdelávacieho procesu jednotlivými aprobáciami – v súvislosti so všeobecným charakterom školy ISCED 3A.

Výsledky a výstupy svojej činnosti budeme zverejňovať na webovom sídle prijímateľa, resp. projektu a v ďalších médiách tak, aby boli zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť.

**Variant/ Typ klubu: klub s písomným výstupom.**

Vzhľadom k skutočnosti, že zámerom je podpora projektového vyučovania s prvkami zážitkového učenia, podpora integrácie obsahu rôznych predmetov a tiež zlepšenie výsledkov žiakov, pre rozvoj kľúčových kompetencií učiteľov je nevyhnutné vytvoriť písomné výstupy orientované na osvedčenie pedagogickú prax, správy s analýzou a odporúčaniami a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu matematickej gramotnosti, na integráciu obsahu, tvorbu projektov a testov na zisťovanie študijných výsledkov.

Rozsah a obsahové zameranie klubu učiteľov je podrobne popísané v Pláne práce/pracovných činností pedagogických klubov na daný školský rok, ktorý obsahuje opis a zdôvodnenie plánovanej činnosti, rámcový program stretnutí, ich trvanie (dobu trvania), predbežné termíny realizácie činnosti/aktivít (príloha 1g projektu).

**Spôsob zabezpečenia realizácie aktivity:**

Pedagogický klub matematickej gramotnosti (8 členov) – učitelia matematiky a pedagógovia aj s inými aprobáciami (informatika, základy techniky, biológia, fyzika) aplikujúci matematickú gramotnosť vo vyučovaní.

Počet členov klubu korešponduje s personálnym zabezpečením výchovno-vzdelávacieho procesu jednotlivými aprobáciami – v súvislosti so všeobecným charakterom školy ISCED 3A.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (8 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (8 ks), dataprojektor (1 ks), interaktívna tabuľa (1ks), kamera (1ks), tablet (8 ks), multifunkčné zariadenie (1ks), fotoaparát (1ks), 3D tlačiareň (1ks), Lego stavebnica (3ks), Lego stavebnica – základná súprava (3ks), Lego stavebnica – doplnky (1 ks) - vybavenie je potrebné na realizáciu aktivity a splnenie cieľov.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia podaktivity bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne a ďalšie priestory gymnázia.

**Výstupy podaktivity:**

- metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu matematickej gramotnosti, na integráciu obsahu a tvorbu projektov,
- tvorba vlastných hlavolamov, kvízov, článkov,
- popularizácia vedy a techniky - príspevky,
- 3D práce.

**Výsledok podaktivity:**

- správy o činnosti klubu (t.j. správy zo zasadnutí klubov z každého stretnutia) a písomné výstupy klubu (osvedčená pedagogická prax, analýza s odporúčaniami, správa s odporúčaniami),
- vstupné a výstupné porovnávacie testy merateľných ukazovateľov matematickej gramotnosti žiakov,
- vytvorené dvojúrovňové testy.

**c) Názov pedagogického klubu: Klub finančnej gramotnosti**

**Ciele pedagogického klubu:**

- podporiť rozvoj kľúčových kompetencií pedagogických a odborných

zamestnancov s cieľom rozvíjania finančnej gramotnosti žiakov v rôznych predmetoch,

- realizovať výmenu skúseností a best practice z vlastnej vyučovacej činnosti,
- realizovať prieskumno-analytickú a tvorivú činnosť týkajúcu sa výchovy a vzdelávania,
- identifikovať osvedčené pedagogické skúsenosti s aplikáciou finančnej gramotnosti,
- realizovať výmenu skúseností pri využívaní moderných vyučovacích postupov a metód podporujúcich inovácie vo vzdelávaní,
- realizovať výmenu skúseností v oblasti medzipredmetových vzťahov (integrácia obsahu, projektové vyučovanie),
- identifikovať problémy vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, analyzovať výsledky našich žiakov v jednotlivých obdobiach,
- v praxi zavádzať moderné a efektívne metódy vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“,
- posilniť aktívne učenie žiakov a problémové vyučovanie,
- prispieť k vyššej úrovni vzdelávacieho procesu v oblasti finančnej gramotnosti.

#### **Zameranie pedagogického klubu:**

V rámci aktivít tohto pedagogického klubu na stretnutiach budeme analyzovať výsledky medzinárodných meraní PISA v oblasti finančnej gramotnosti a hľadať spôsoby pre ich zlepšenie, vytvárať testy a pracovné listy v súlade s požiadavkami medzinárodných testov a postupne ich implementovať do vyučovania.

Analyzovaním výsledkov našich žiakov v jednotlivých ročníkoch a v jednotlivých tematických celkoch v predmete matematika, svet financií a ekonómia, ale aj v iných predmetoch (slovenský jazyk, cudzie jazyky, a ďalšie spoločenskovedné a prírodovedné predmety) budeme hľadať spôsoby, ako lepšie oboznámiť žiakov s novými finančnými pojmami, ako ich naučiť pracovať s textom a vedieť ho aplikovať v praktických úlohách. Sme presvedčení, že jednou z úloh matematiky je naučiť porozumieť neznámym pojmom, rozvíjať myslenie žiakov a ich kreativitu pri riešení zadaných úloh.

Pedagógovia si budú navzájom vymieňať skúsenosti s aplikovaním projektového vyučovania v mimoškolskej činnosti, prezentovať spôsoby včleňovania prvkov zážitkového učenia v oblasti rozvíjania finančnej gramotnosti.

Budú vytvárať metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na integráciu finančných pojmov do obsahu matematiky aj iných predmetov a tvorbu projektov.

V rámci stretnutí pedagogického klubu si budú jeho členovia vymieňať skúsenosti s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky – IKT (aplikácia IKT v projektovom vyučovaní).

Členovia klubu budú prezentovať aktivity, ktoré posilňujú aktívne učenie žiakov, kritické myslenie a rozvíjanie nasledovných zručností u žiakov naprieč predmetmi:

- nájsť, vyhodnotiť a použiť finančné informácie,
- stanoviť si finančné ciele a naplánovať si ich dosiahnutie,
- rozvinúť potenciál získania vlastného príjmu a schopnosť sporiť,
- efektívne používať finančné služby,
- plniť svoje finančné záväzky,
- porozumieť základným pojmom v oblasti finančníctva a sveta peňazí,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií (NBS, komerčné banky, poisťovne a ostatné finančné inštitúcie).

V rámci zážitkového učenia zorganizujú členovia klubu odbornú exkurziu do NBS v Bratislave a besedy s finančnými odborníkmi na hodinách matematiky a na zasadnutiach klubu budú potom analyzovať získané vedomosti a vypracujú postupy, ako ich sprístupniť všetkým žiakom a ako podporovať žiacke objavovanie a samostatné riešenie problémových situácií.

**Rozsah a obsahové zameranie klubu učiteľov** je podrobne popísaný v Pláne práce klubu finančnej gramotnosti. Plán je rozpracovaný na 2 školské roky, pričom predpokladáme, že nasledujúci rok obsah činnosti klubu rozšírime podľa aktuálnej situácie.

**Frekvencia a dĺžka stretnutí klubu:**

Pedagogický klub finančnej gramotnosti (5 členov) – učitelia aplikujúci finančnú gramotnosť do vyučovania. Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 10x (1x za mesiac). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 25 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.

Počet stretnutí zohľadňuje náplň pedagogického klubu, ktorá je popísaná v Pláne práce/pracovných činností pedagogického klubu na daný školský rok.

Výsledky a výstupy svojej činnosti budeme zverejňovať na webovom sídle prijímateľa, resp. projektu a v ďalších médiách tak, aby boli zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť.

**Variant/ Typ klubu: klub s písomným výstupom**

Vzhľadom k skutočnosti, že zámerom je podpora projektového vyučovania s prvkami zážitkového učenia, podpora integrácie obsahu rôznych predmetov a tiež zlepšenie výsledkov žiakov, pre rozvoj kľúčových kompetencií učiteľov je nevyhnutné vytvoriť písomné výstupy orientované na osvedčenú pedagogickú prax, správy s analýzou a odporúčaniami a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu finančnej gramotnosti, na integráciu obsahu, tvorbu projektov a testov na zisťovanie študijných výsledkov.

Rozsah a obsahové zameranie klubu učiteľov je podrobne popísaný v Pláne práce/pracovných činností pedagogických klubov na daný školský rok, ktorý obsahuje opis a zdôvodnenie plánovanej činnosti, rámcový program stretnutí, ich trvanie (dobu trvania), predbežné termíny realizácie činnosti/aktivít (príloha 1g projektu).

**Spôsob zabezpečenia realizácie aktivity:**

Pedagogický klub finančnej gramotnosti (5 členov) – učitelia aplikujúci finančnú gramotnosť do vyučovania – matematika, cudzí jazyk, ekonómia, občianska náuka, slovenský jazyk.

Počet členov klubu korešponduje s personálnym zabezpečením výchovno-vzdelávacieho procesu jednotlivými aprobáciami – v súvislosti so všeobecným charakterom školy ISCED 3A.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (5 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (5 ks), dataprojektor (1 ks), interaktívna tabuľa (1 ks), kamera (1 ks), tablet (5 ks), multifunkčné zariadenie (1ks), fotoaparát (1 ks), 3D tlačiareň (1ks) – vybavenie je potrebné na realizáciu aktivity a splnenie cieľov.

**Priestorové zabezpečenie:**

Realizácia podaktivity bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne a ďalšie priestory gymnázia, NBS.

**Výstupy podaktivity:**

- metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu finančnej gramotnosti,
- testy pre žiakov 1.- 4. ročníka štvorročného gymnázia, 5.-8. ročníka osemročného gymnázia.

**Výsledok podaktivity:**

Správy o činnosti klubu (t.j. správy zo zasadnutí klubov z každého stretnutia) a písomné výstupy klubu (osvedčená pedagogická prax, analýza s odporúčaniami, správa s odporúčaniami).

**d) Názov pedagogického klubu: Klub prírodovednej gramotnosti****Ciele pedagogického klubu:**

- zanalyzovať výsledky medzinárodných meraní PISA v prírodovednej gramotnosti, navrhnúť možné spôsoby pre ich zlepšenie, vytvoriť dvojúrovňové testy v súlade s požiadavkami medzinárodných testov a aj ich implementovať do vyučovania,
- implementovať medzipredmetové vzťahy vo vzdelávacom procese, podporiť integráciu obsahu naprieč predmetmi – používanie matematiky v bežnom živote,
- identifikovať problémy vo vzdelávaní a možné spôsoby ich riešenia, analyzovať výsledky našich žiakov v jednotlivých obdobiach (vstupné, výstupné testy,

- celoslovenské testovania a pod.),
- vymieňať si navzájom skúsenosti s aplikovaním projektového vyučovania do mimoškolskej činnosti, návrhy ako včleniť prvky zážitkového učenia,
- vymieňať si skúsenosti s využívaním didaktických postupov a metód orientovaných na rozvoj kľúčových kompetencií žiakov, vytvoriť metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na integráciu obsahu a tvorbu projektov,
- vymieňať si skúsenosti s využívaním nových progresívnych a moderných nástrojov a didaktickej techniky - IKT, na prevenciu závislostí, rasizmu, násillia a iných foriem/druhov extrémneho správania,
- identifikovať osvedčené pedagogické skúsenosti z oblasti prírodovednej gramotnosti,
- v praxi zavádzať moderné a efektívne metódy vyučovania so zameraním na učenie „myslieť“,
- posilniť aktívne učenie žiakov a problémové vyučovanie,
- prispieť k vyššej úrovni vzdelávacieho procesu,
- spolupracovať s odborníkmi s PdF TU.

#### **Zameranie pedagogického klubu:**

V nadväznosti na vytýčené ciele, z ktorých prioritným je zvýšenie prírodovednej gramotnosti žiakov, členovia klubu zamerajú svoje aktivity na stretnutiach najmä na riešenie úloh vyplývajúcich z analýz úrovne vzdelávania, výsledkov žiakov a mimoškolskej činnosti na gymnáziu, ako aj z medzinárodných a celoslovenských meraní v oblasti prírodovednej gramotnosti.

Vychádzajúc z analýzy výsledkov medzinárodných a celoslovenských meraní prírodovednej gramotnosti, budú aktivity venované spolupráci a vzájomnému odovzdávaniu skúseností tak, aby sa efektívne riešili problémy ovplyvňujúce výsledky žiakov v daných meraniach v dvoch oblastiach - oblasť činnosti učiteľov a oblasť činnosti žiaka.

V činnosti učiteľa sa zamerať na:

- rozvoj kompetencií potrebných na riadenie vyučovacieho procesu, v ktorom sa rozvíja prírodovedná gramotnosť,
- poznanie efektívnych metód a stratégií jej zvyšovania,
- uskutočnenie didaktickej analýzy učiva a jej aplikáciu do návrhov činností vedúcich k zvyšovaniu prírodovednej gramotnosti.

V činnosti žiakov sa zamerať na:



- porozumenie a sumarizáciu prečítaného,
- hľadanie súvislostí, zdôvodňovanie, vyvodzovanie a formulovanie vlastných názorov, ich prezentáciu a obhajobu,
- čítanie a pochopenie nesúvislých textov - tabuliek, grafov a pod..

**Rozsah a obsahové zameranie** klubu učiteľov je podrobne popísaný v Pláne práce klubu prírodovednej gramotnosti. Plán je rozpracovaný na školské roky, pričom predpokladáme, že nasledujúci rok obsah činnosti klubu rozšírime podľa aktuálnej situácie.

**Frekvencia a dĺžka stretnutí klubu:**

Pedagogický klub prírodovednej gramotnosti (9 členov) – učители prírodovedných predmetov sa budú stretávať 2 školské roky (2019/2020, 2020/2021). Členovia klubu sa počas jedného školského roka stretnú 20x (2 x do mesiaca). Každé zasadnutie bude trvať 2,5 hodiny, čiže v celku 50 hodín za školský rok. Zvlášť sa budú stretávať s cieľom vytvoriť výstupy, spolu 45 hodín práce za polrok.

Počet stretnutí zohľadňuje náplň pedagogického klubu, ktorá je popísaná v Pláne práce/pracovných činností pedagogického klubu na daný školský rok.

Výsledky a výstupy svojej činnosti budeme zverejňovať na webovom sídle prijímateľa, resp. projektu a v ďalších médiách tak, aby boli zverejnené a dostupné pre všetkých pedagogických zamestnancov a pre zainteresovanú verejnosť.

**Variant/ Typ klubu: klub s písomným výstupom.**

Zámerom je zabezpečiť rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie žiakov prostredníctvom inovácie a integrácie obsahu naprieč predmetmi, taktiež implementácia projektového vyučovania s prvkami zážitkového učenia. Je nevyhnutné vytvoriť písomné výstupy ako metodické listy pre učiteľov so zameraním na osvedčenú pedagogickú prax, správu s analýzou s odporúčaniami. Zároveň učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu prírodovednej gramotnosti, na integráciu obsahu a tvorbu projektov a pre žiakov 8-ročného gymnázia a 4-ročného gymnázia databázy didaktických hier, pracovných listov, úloh, testov, pomôcok na ÚČ MS.

**Spôsob zabezpečenia realizácie aktivity:**

Pedagogický klub prírodovednej gramotnosti (9 členov) – učители prírodovedných predmetov – fyzika, biológia, chémia, geografia.

Počet členov klubu korešponduje s personálnym zabezpečením výchovno-vzdelávacieho procesu jednotlivými aprobáciami – v súvislosti so všeobecným charakterom školy ISCED 3A.

**Materiálno-technické zabezpečenie – vybavenie a zariadenie pre realizáciu podaktivity:**

notebook (8 ks), notebook samostatný pre 3D tlač (1 ks), software – Microsoft OFFICE 2016 (8 ks), dataprojektor (1 ks), interaktívna tabuľa (1 ks), kamera (1 ks), tablet (8 ks), multifunkčné zariadenie (1ks), fotoaparát (1 ks), 3D tlačiareň (1ks),

	<p>chemický žiacky kufrík (4ks), fotopasca (2ks), buzola (10 ks), mikroskop s displayom (15ks), navigácia (20ks), termokamera (1ks), Van de Graafov generátor (1ks), plazmová guľa (4ks), mikropipety (3ks), výuková elektroforéza (1ks), mikroton (3ks), manuálny tonometer (3ks), spirometer (3ks) – vybavenie je potrebné na realizáciu aktivity a splnenie cieľov.</p> <p><b>Priestorové zabezpečenie:</b> Realizácia podaktivity bude prebiehať vo vlastných priestoroch žiadateľa – učebne a ďalšie priestory gymnázia, terén.</p> <p><b>Výstupy podaktivity:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metodické materiály pre ostatných učiteľov a učebné materiály (učebné texty a pracovné listy) pre žiakov zamerané na podporu prírodovednej gramotnosti, na integráciu obsahu a tvorbu projektov,</li> <li>• databázy didaktických hier, pracovných listov, úloh, testov, pomôcok na ÚČ MS pre žiakov 8-ročného gymnázia a 4-ročného gymnázia.</li> </ul> <p><b>Výsledok podaktivity:</b> Správy o činnosti klubu (t.j. správy zo zasadnutí klubov z každého stretnutia) a písomné výstupy klubu (osvedčená pedagogická prax, analýza s odporúčaniami, správa s odporúčaniami).</p> <p><b>Merateľné ukazovatele:</b>  <b>P0278 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií</b> – v plánovanej hodnote „25“ – predstavuje počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií v súlade s kvalifikačnými požiadavkami a potrebami, podporených z OP LZ.  <b>P0279 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie</b> – v plánovanej hodnote „25“ – predstavuje počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom absolvovania aktivít podporených z OP LZ zvýšili profesijné kompetencie v súlade s kvalifikačnými požiadavkami a potrebami.</p>
<b>Podporné aktivity Projektu</b>	
<b>Podporné aktivity projektu sú nasledovné:</b>	<b>HLAVNÁ AKTIVITA č.3 Riadenie/ koordinácia projektu</b> <b>Začiatok aktivity: 02/2020</b> <b>Ukončenie aktivity: 08/2023–12/2023</b>

**Celková dĺžka realizácie aktivity: 36 mesiacov**

**Cieľ aktivity:** Zabezpečiť činnosti riadenia/koordinácie projektu vo vzťahu k vecným/odborným aktivitám projektu pre obidve cieľové skupiny.

**Spôsob zabezpečenia realizácie aktivity:**

Realizácia projektu bude zabezpečená nižšie uvedenými internými zamestnancami žiadateľa.

**Projektový manažér**

**Typ pracovno-právneho vzťahu:** interný personál, pracovná zmluva, pri realizácii projektu bude rozšírená o uvedené činnosti

**Vzdelanie:** min. vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa

**Prax v oblasti projektového riadenia:** min. 3 ročná prax

Prax s výkonom riadenia projektu/ projektov financovaných zo štrukturálnych fondov: 2 roky

**Vykonávané činnosti v rámci projektového riadenia:**

- zodpovedá za implementáciu projektu v súlade so schválenou žiadosťou o NFP, resp. zmluvou o NFP, s platným systémom finančného riadenia a systémom riadenia EŠIF, platnými právnymi predpismi SR a EK, usmerneniami a pokynmi SO súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ,
- sleduje platné právne predpisy SR a EK, usmernenia a pokyny SO, súvisiace s čerpaním fondov EÚ,
- zodpovedá za implementáciu projektu v súlade so schváleným harmonogramom realizácie aktivít projektu,
- zodpovedá za napĺňanie merateľných ukazovateľov projektu,
- zodpovedá, resp. koordinuje všetky činnosti súvisiace s implementáciou projektu – monitorovanie projektu, publicitu projektu, verejné obstarávanie a pod.,
- koná vo vzťahu k dodávateľom, resp. partnerom na projekte,
- zodpovedá za komunikáciu s SO v oblasti vzťahov vyplývajúcich zo zmluvy o NFP.

**Finančný manažér**

**Typ pracovno-právneho vzťahu:** dohoda o pracovnej činnosti

**Vzdelanie:** min. vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa

**Prax v oblasti finančného riadenia/ účtovníctva:** min. 2 ročná prax v oblasti finančného riadenia

**Vykonávané činnosti v rámci projektového riadenia:**

- zodpovedá za správne finančné riadenie projektu v súlade so schválenou

žiadosťou o NFP, resp. zmluvou o NFP, s platným systémom finančného riadenia a systémom riadenia EŠIF, platnými právnymi predpismi SR a EK, usmerneniami a pokynmi SO súvisiacimi s čerpaním fondov EÚ,

- zodpovedá za čerpanie rozpočtu v súlade s pokrokom v implementácii projektu a dosahovanými ukazovateľmi,
- zodpovedá za komunikáciu s SO v oblasti finančných vzťahov vyplývajúcich zo zmluvy o NFP,
- zodpovedá za prípravu a včasné predkladanie ŽoP vrátane úplnej podpornej dokumentácie (rozsah stanoví SO),
- zodpovedá za oprávnenosť výdavkov prijímateľa v súlade s platnými pravidlami oprávnenosti,
- sleduje platné právne predpisy SR a EK, usmernenia a pokyny SO, súvisiace s čerpaním fondov EÚ.

#### **Manažér pre monitorovanie**

**Typ pracovno-právneho vzťahu:** interný personál, pracovná zmluva, pri realizácii projektu bude rozšírená o uvedené činnosti

**Vzdelanie:** min. vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa

**Prax v oblasti monitorovania/ hodnotenia:** viac ako 1 ročná prax v danej oblasti

**Vykonávané činnosti v rámci projektového riadenia:**

- vykonáva priebežné sledovanie pokroku projektu,
- zodpovedá za správne evidovanie výsledkov projektu a vypracovanie monitorovacích správ, doplňujúcich monitorovacích údajov a informácií pre SO v rámci riadenia projektu.

#### **Administratívny zamestnanec**

**Typ pracovno-právneho vzťahu:** interný personál, pracovná zmluva, pri realizácii projektu bude rozšírená o uvedené činnosti

**Vzdelanie:** min. stredoškolské vzdelanie

**Prax v oblasti administratívy:** min. 2 ročná prax je požadovaná

**Prax s výkonom riadenia projektu/projektov financovaných zo štrukturálnych fondov:** min. 2 ročná prax v oblasti administratívy

**Vykonávané činnosti v rámci projektového riadenia:**

- vykonáva administratívnu a odbornú podporu projektu,
- spracováva podklady pre implementáciu projektu v súlade s časovým harmonogramom a rozpočtom projektu,
- zabezpečuje spracovanie prieskumov trhu pre potreby projektu,
- administratívna príprava a kontrola podkladov do ŽoP, monitorovacích správ,
- zabezpečuje spracovanie podkladov pre účtovníctvo, štátnu pokladnicu, pre personalistiku, mzdovú agendu, evidenciu majetku,
- administratívna agenda (napr. spracovanie cestovných príkazov),
- zabezpečuje komunikáciu s účastníkmi aktivít.

#### **Nepriame náklady - Paušálna sadzba**

Plánujeme v rámci projektu uplatniť paušálnu sadzbu na nepriame výdavky. Prostredníctvom paušálnej sadzby budeme financovať: interné vedenie administratívy, manažér publicity, pracovník IKT, osoba vykonávajúca VO; spotrebný materiál, výdavky na informovanie a publicitu.

#### **Informovanosť a komunikácia o projekte**

V rámci publicity zabezpečíme:

- označenie objektov, priestorov budovy a školiacich miestností, v ktorých sa uskutočňujú aktivity projektu informačnou tabuľou/ plagátom vo formáte min. A3; viditeľným umiestnením loga ESF a EFRR s odkazom na Európsku úniu v priestoroch budovy a v školiacich miestnostiach (min. vo veľkosti A5),
- označenie informačných a odborných materiálov, dokumentov a propagačných predmetov vytvorených a využívaných v súvislosti s projektom,
- označenie dlhodobého majetku a spotrebného materiálu využívaného v súvislosti s projektom,
- informačné aktivity,
- propagáciu v médiách – regionálna televízia,
- fotodokumentáciu,
- informovanie cieľových skupín a verejnosti prostredníctvom webovej stránky školy.

#### **Merateľné ukazovatele:**

**P0451 – Počet účastníkov zapojených do aktivít zameraných na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti – v**

plánovanej hodnote „220“ – predstavuje počet žiakov zapojených do aktivít zameraných na zvýšenie zručností a gramotnosti podporených z OP LŽ.

**P0455 – Počet účastníkov, ktorí absolvovali aktivity na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti** – v plánovanej hodnote „120“ – predstavuje počet účastníkov (žiaci), ktorí absolvovali aktivity zamerané na zvýšenie zručností a gramotnosti podporených z OP LŽ.

**P0449 - Počet účastníkov zapojených do aktivít na zlepšenie zručností a zvýšenie gramotnosti, ktorým sa zlepšili kompetencie a zručnosti 6 mesiacov po absolvovaní programu** – v plánovanej hodnote „60“ – predstavuje počet účastníkov (žiaci), ktorí absolvovali aktivity zamerané na zvýšenie zručností a gramotnosti podporených z OP LŽ, ktorí pri overovaní kompetencií a zručností 6 mesiacov po absolvovaní programu dosiahli lepšie výsledky ako pri predchádzajúcom overovaní kompetencií a zručností. Meranie zlepšenia zručností a zvýšenia gramotnosti bude prebiehať prostredníctvom testovacích nástrojov vychádzajúcich z platných pedagogických dokumentov (individuálne testovanie žiakov napr. vstupné, výstupné testy žiaka, celoplošné národné testovanie žiakov napr. Testovanie 9, Maturita a pod.).

**P0278 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií** – v plánovanej hodnote „25“ – predstavuje počet pedagogických a odborných zamestnancov zapojených do aktivít na zvýšenie profesijných kompetencií v súlade s kvalifikačnými požiadavkami a potrebami, podporených z OP LŽ.

**P0279 - Počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom aktivít zvýšili profesijné kompetencie** – v plánovanej hodnote „25“ – predstavuje počet pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí si prostredníctvom absolvovania aktivít podporených z OP LŽ zvýšili profesijné kompetencie v súlade s kvalifikačnými požiadavkami a potrebami.

#### **VHODNOSŤ NAVRHOVANÝCH AKTIVÍT S OHĽADOM NA OČAKÁVANÉ VÝSLEDKY**

Jednotlivé aktivity sú koncipované tak, aby priamo svojimi výsledkami prispievali k dosahovaniu jednotlivých čiastkových cieľov, a tým aj k naplneniu hlavného cieľa projektu. Z vecného hľadiska boli zvolené aktivity a podaktivity tak, aby priamo prispievali k zvýšeniu zručností a čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti žiakov, a tým aj ich študijných výsledkov.

Všetky vyššie zadefinované ciele budú plne naplnené realizáciou hlavných aktivít projektu a prispievajú k dosiahnutiu hlavného cieľa projektu. Jednotlivé ciele a aj samotné hlavné aktivity projektu sú priamo previazané s intervenčnou stratégiou OP LŽ v príslušnej oblasti, t.j. s

- príslušným špecifickým cieľom OP: 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov,
- očakávanými výsledkami OP reprezentovanými aj prostredníctvom relevantných merateľných ukazovateľov, ktoré uvádzame nižšie,
- definovaným oprávnenými typmi aktivity OP,
- špecifickými podmienkami uvedenými vo výzve na predkladanie ŽoNFP.

### **ČASOVÝ HARMONOGRAM REALIZÁCIE PROJEKTU**

V rámci nastavenia harmonogramu realizácie aktivít projektu sme zohľadnili jednotlivé činnosti, ktoré je nevyhnutné zrealizovať. S realizáciou hlavných aktivít projektu sa plánuje začať až po predložení a schválení ŽoNFP, čím bude preukázaný stimulačný účinok pomoci. Realizácia hlavných aktivít je naplánovaná na obdobie 36 mesiacov. Časový harmonogram realizácie projektu zohľadňuje proces realizácie jednotlivých verejných obstarávaní a čas potrebný na ich následnú kontrolu a vydanie správy z administratívnej kontroly verejného obstarávania. Pri zostavení časového harmonogramu sme vychádzali z logickej a časovej následnosti jednotlivých vyššie popísaných aktivít, podaktivít a činností vykonávaných v rámci implementácie projektu, ako aj pred jej samotným začatím.

### **SÚLAD REALIZÁCIE PROJEKTU SO STRATEGICKÝMI A KONCEPČNÝMI DOKUMENTAMI**

Predkladaný projekt je v súlade s globálnym cieľom OP EZ pre oblasť vzdelávania, zamestnanosti a sociálnej inklúzie, ktorým je „**Podporiť rozvoj ľudských zdrojov, celoživotného učenia a ich plnohodnotného začlenenia sa na trh práce na zlepšenie ich sociálnej situácie**“.

Projekt zároveň prispieva k plneniu:

- **tematického cieľa:** Investovanie do vzdelania, školení a odbornej prípravy, ako aj zručností a celoživotného vzdelávania,
- **investičnej priority 1.1:** Zníženie a zabránenie predčasného skončenia školskej dochádzky a podporou prístupu ku kvalitnému predškolskému, základnému a stredoškolskému vzdelávaniu vrátane formálnych, neformálnych a bežných spôsobov vzdelávania za účelom opätovného začlenenia do vzdelávania a prípravy,
- **špecifického cieľa 1.1.1:** Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov.

**Realizácia projektu je ďalej v súlade s nižšie uvedenými strategickými a koncepčnými dokumentmi:**

- Národný program rozvoja výchovy a vzdelávania,
- Milénium,
- Duch školy.

Projekt bude zároveň zohľadňovať **HP Rovnosť mužov a žien a nediskriminácia**, v rámci ktorého sa budú uplatňovať nasledovné opatrenia:

- pri výbere administratívnych a odborných kapacít zapojených do riadenia a

realizácie aktivít projektu bude dodržaný princíp rovnosti mužov a žien a princíp nediskriminácie a výber bude prebiehať na základe transparentných kvalifikačných podmienok. V prípade nerozhodnosti medzi dvomi rovnako kvalifikovanými osobami uprednostní žiadateľ tú osobu, ktorej pohlavie, etnicita alebo rasa je menej zastúpené v inštitúcii žiadateľa (dočasné vyrovnávacie opatrenie v zmysle § 8a Antidiskriminačného zákona),

- v rámci mzdového ohodnotenia administratívnych a odborných kapacít nebude dochádzať k nerovnému odmeňovaniu za rovnakú prácu na základe pohlavia alebo príslušnosti k akejkoľvek znevýhodnenej skupine osôb,
- pri výbere osôb cieľovej skupiny a pri realizácii vzdelávacích a ďalších oprávnených aktivít cieľovej skupiny nebude dochádzať k diskriminácii na základe pohlavia, rodu alebo príslušnosti k akejkoľvek znevýhodnenej skupine a nebude dochádzať ani k znevýhodneným podmienkam pre akúkoľvek skupinu osôb, a to zohľadnením špecifických potrieb cieľovej skupiny a vytvorením adekvátnych podmienok pre účasť na aktivitách (napr. v oblasti prístupnosti fyzického prostredia, informácií a komunikácie pre osoby so zdravotným postihnutím).

Hlavné aktivity projektu budú zároveň naplňať hlavný cieľ **HP Udržateľný rozvoj**, ktorým je **zabezpečenie environmentálnej, sociálnej a ekonomickej udržateľnosti rastu s osobitným dôrazom na ochranu a zlepšenie životného prostredia pri zohľadnení zásady „znečisťovateľ platí“**.