

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1. Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Trnavský samosprávny kraj
4. Názov projektu	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji I
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGY4
6. Názov pedagogického klubu	Pedagogický klub bez písomného výstupu Klub učiteľov prírodovedných predmetov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	08.04.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná odborná škola obchodu a služieb, Lomonosovova 2797/6, Trnava <a href="#">Online Microsoft Teams</a>
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	PaedDr. Darina Šulková
10. Odkaz na webovú stránku zverejnenej správy	sosos-trnava.sk, www.trnava-vuc.sk

### 11. Manažérske zhrnutie:

Kľúčové slová:

Stručná anotácia:

Klub sa venoval rozvoju prírodovednej gramotnosti- v téme Vzduch v zdravovede, biológii, materiáloch – témy, námety na úlohy a projekty

Učitelia sa snažili opísať, zhodnotiť a zovšeobecniť svoje skúsenosti s myšlienkovými operáciami v predmete daných odborných predmetoch v téme Vzduch, prierezovú tému si rozobrali z hľadiska svojich odborných predmetov, hľadali inklúzie vo vzdelávaní a metódy, ktorými možno rozvíjať danú tému z globálneho hľadiska pre jednotlivé študijné a učebné odbory.

Kľúčové slová:

Prírodovedná gramotnosť, inkluzívne vzdelávanie, vzduch, smog, kyslé dažde, terapie, fotosyntéza, oxidácia, práca s informáciami, nadobúdanie vedomostí a zručností v kľúčových oblastiach, aplikácia poznatkov, analýza, prepojenie teórie s praxou, komunikácia, komparácia, riešenie a interpretácia úloh, nadobúdanie kľúčových kompetencií, životné prostredie, pochopenie prírodných zákonitostí, vedenie žiakov k praktickému využitiu témy vzduch vo svojich odboroch

## 12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

1. Učítelia odborných predmetov komparovali jednotlivé vyučovacie ciele vo svojich predmetoch, stanovili si ich hierarchiu – komplexné, rámcové konkrétne. Ďalej sa zamerali na metódy a formy práce, ktorými by ich mohli efektívne rozvíjať.
2. Učítelia navrhovali a spracovávali témy na projekty, práce, referáty.  
Např.
  - vzduch ako súčasť životného prostredia - zloženie vzduchu, znečisťovanie ovzdušia a vplyv na človeka, skleníkový efekt, ozónová diera, uhlíková stopa
  - fotosyntéza a vzduch - proces tvorby kyslíka a premeny CO<sub>2</sub>
  - význam vetrania a prečisťovania vzduchu v uzavretých miestnostiach z hľadiska hygieny, prúdenie vzduchu v miestnosti
  - ovzdušie a jeho vlastnosti - vplyv na stav pleti, využitie pri liečbe kožných chorôb (klimatoterapia
  - využitie zložiek vzduchu v kozmetike a dermatológii: dusík, CO<sub>2</sub> - kryoterapia, kyslík - kyslíková terapia, ozón - antimikrobiálne účinky, pomáha pri čistení pleti a podporuje novotvorbu kolagénu
  - vzduch a kozmetické látky - oxidácia lipofilných kozmetických látok - vplyv na stabilitu kozmetických látok - použitie antioxidantov
  - využitie vzduchu v kadernických prístrojoch
  - výmena vzduchu v prevádzkach
3. Učítelia sa zamerali aj teraz na získavanie a spracovávanie informácií v téme vzduch, na ich efektívne využívanie, schopnosť ich spracovať a rozlíšiť ich dôležitosť. Zamerali sa na špecifikáciu konkrétnych zadaní, úloh a konkretizovali si výstupy za každý predmet, aby žiak z daného odboru získal ucelený poznatok, avšak z pohľadu jednotlivých odborných predmetov.
4. Diskutovali o konkrétnych metódach a formách vyučovania na tému vzduch, ktoré by prispeli k rozvoju využívania jednotlivých myšlienkových operácií, ale zároveň by žiakom pomohli vytvoriť globálny pohľad na význam, dôležitosť a nutnosť zaoberať sa touto dôležitou témou z celosvetového hľadiska  
Navrhli např. metódy: motivačný rozhovor, brainstorming, bádateľské metódy, heuristické metódy, skupinovú prácu, projektové vyučovanie, demonštračný pokus.  
Učítelia odborných predmetov sa snažili o prepojenie a využitie danej témy z hľadiska jednotlivých predmetov. Navrhli zároveň aj metódy ako uvedené vedomosti ďalej rozvíjať so žiakmi.

### 13. Závěry a odporúčania:

Učítelia predmetov zdravoveda, biológia, technológia, prístroje a zariadenia si zadali za úlohu pripraviť projektové úlohy pre jednotlivé učebné a študijné odbory, spracovať vzorové učebné materiály – prezentácie, pomôcky, pokusy, atď. Učítelia odborných predmetov prednesú požiadavky na vstupné vedomosti z chémie a fyziky, aby ich mohli prepojiť so svojimi výchovno – vzdelávacími cieľmi a upevniť tak medzipredmetové vzťahy.

#### Odporúčania:

Spracovať odborné vyučovacie materiály na tému Vzduch, ktoré by formovali stanovené ciele ako napr. : vznik kyslých dažďov, poznať účinky kyslých dažďov na prírodu a človeka, vplyv kvality ovzdušia na pokožku, vplyv vzduch na kozmetické výrobky, využitie kyslíka v prístrojovej technike a iné, globálne vedieť posúdiť význam čistoty vzduchu pre našu planétu a budúcnosť života ľudstva.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	PaedDr. Darina Šulková
15. Dátum	08.04.2021
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	PaedDr. Darina Šulková
18. Dátum	08.04.2021
19. Podpis	

### Príloha:

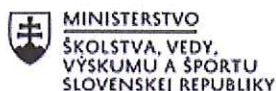
Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

### **Pokyny k vyplneniu Správy o činnosti pedagogického klubu:**

Prijímateľ vypracuje správu ku každému stretnutiu pedagogického klubu samostatne. Prílohou správy je prezenčná listina účastníkov stretnutia pedagogického klubu.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – uvedie sa v zmysle zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
4. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
5. V riadku Kód projektu ITMS2014+ - uvedie sa kód projektu podľa zmluvy NFP
6. V riadku Názov pedagogického klubu (ďalej aj „klub“) – uvedie sa názov klubu
7. V riadku Dátum stretnutia/zasadnutia klubu - uvedie sa aktuálny dátum stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s dátumom na prezenčnej listine
8. V riadku Miesto stretnutia pedagogického klubu - uvedie sa miesto stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s miestom konania na prezenčnej listine
9. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
10. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je správa zverejnená
11. V riadku Manažérske zhrnutie – uvedú sa kľúčové slová a stručné zhrnutie stretnutia klubu
12. V riadku Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia - uvedú sa v bodoch hlavné témy, ktoré boli predmetom stretnutia. Zároveň sa stručne a výstižne popíše priebeh stretnutia klubu
13. V riadku Závery o odporúčania – uvedú sa závery a odporúčania k témam, ktoré boli predmetom stretnutia
14. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu o činnosti vypracovala
15. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania správy o činnosti
16. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti vypracovala sa vlastnoručne podpíše
17. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
18. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia správy o činnosti
19. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti schválila sa vlastnoručne podpíše.

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



EURÓPSKA ÚNIA  
Európsky sociálny fond  
Európsky fond regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM  
ĽUDSKÉ ZDROJE

Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1. Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce
Prijímateľ:	Trnavský samosprávny kraj
Názov projektu:	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji 1
Kód ITMS projektu:	312011AGY4
Názov pedagogického klubu:	Pedagogický klub bez písomného výstupu Klub učiteľov prírodovedných predmetov

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Stredná odborná škola obchodu a služieb, Lomonosovova 2797/6, Trnava  
[Online Microsoft Teams](#)

Dátum konania stretnutia: 08.04.2021

Trvanie stretnutia: od 12:00 hod do 15:00 hod

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1.	PaedDr. Darina Šulková		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
2.	PaedDr. Elena Hrčka Gvero		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
3.	Mgr. Ľudmila Horváthová		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
4.	Mgr. Anna Kušnierová		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
5.	Mgr. Sylvia Dudášová		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
6.	Ing. Anna Liceková		SOŠ obchodu a služieb, Trnava
7.	Ing. Elena Kosnáčová		SOŠ obchodu a služieb, Trnava

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y: