

Gymnázium, SNP 1, 056 01 Gelnica

Tel.: 00421-53-4821296 Fax: 00421-53-4821406 E-mail: skola.gymgl@gmail.com

# ZÁVEREČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI PK prírodovedných predmetov

***Šk. rok 2019/2020***

## Organizácia práce PK:

*Predmetová komisia v školskom roku 2019/2020 pracovala v zložení:*

***Predsedníčka komisie:*** *Mgr. Jaroslava Viťazková (MAT –FYZ)*

***Členovia komisie:*** *RNDr. Dušan Andraško (MAT - INF - FYZ)*

*RNDr. Anna Slovenkaiová (MAT - MI)*

*Mgr. Ivana Sokolská (BIO - GEO)*

*RNDr. Lenka Škarbeková (BIO-CHE-EKO)*

*Ing. Anton Pisko (INF)*

*Činnosť komisie sa riadila vypracovaným a schváleným Plánom práce na školský rok 2019/2020. Predmetová komisia tohto školského roku 2019/2020 zasadala viac- krát, v spojení so zasadaniami klubu prírodovedných predmetov, ktorého členmi sú aj členovia PK. Náplň riadnych zasadnutí bola prevažne v súlade s Plánom práce, niekedy však doplnená o aktuálne úlohy. Neoficiálne zasadnutia sa konali počas prestávok, kde bol dostatočný priestor na aktuálne problémy a úlohy súvisiace s vyučovaním daných predmetov ako aj online konzultácie v čase prerušenia vyučovania z dôvodu celosvetovej pandémie. Riešili sa rôzne otázky a problémy ako napr. nové inovácie vo vyučovaní, IKT, maturitné skúšky, organizovanie exkurzií, aktivít PK, vzdelávanie členov PK, písomné práce, dosiahnuté výsledky žiakov, súťaže, online vyučovanie, práca v systéme EduPage, ZOOM a pod. Členovia si vymieňali svoje názory a skúsenosti bežným rozhovorom a rozhovorom prostredníctvom videokonferencií, aplikácie ZOOM. Škola aj v tomto školskom roku pokračovala v projekte IT Akadémia a začala  vo svojom projekte Kľúč k rozvoju štyroch gramotností - v rámci, ktorého boli realizované krúžky, zasadnutia pedagogických klubov, workshopy a taktiež nákup vybavenie a pomôcok pre školu.*

## Maturitné skúšky

*Tohto školského roka prebehli maturitné skúšky iba administratívne z dôvodu pandémie koronavírusu. Písomná časť maturitnej skúšky bola zrušená a známka z ústnej časti za daný predmet sa vypočítala ako priemer známok z jednotlivých ročníkov.*

*Počty maturantov z jednotlivých tried a dosiahnuté výsledky:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Predmet*** | ***Počet maturantov*** | ***PFEČ priemer*** | ***Ústna skúška priemer*** |
| *MAT* | *5 (6/1D)* | *-* | *2,00* |
| *FYZ* | *8* | *-* | *1,38* |
| *INF* | *1 (2/1D)* | *-* | *1,00* |
| *BIO* | *8* | *-* | *1,25* |
| *CHE* | *5 (6/1D)* | *-* | *1,40* |
| *GEO* | *4* | *-* | *1,25* |

## Súťaže:

*Členovia PK zapájali žiakov do rôznych súťaží a predmetových olympiád:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **P.Č.** | **názov súťaže** | **Vyhlasuje** | **Počet zapojených žiakov** | **Hlavná súťaž konaná dňa** | **Najlepšie umiestnenia** | | | |
| **meno žiaka a trieda** | **úroveň** | **umiestnenie** | **meno učiteľa** |
| **1.** | *Matboj* | *Strom* | *1družstvo* | *25. 10. 2019* | *M. Smorada, M. Saxa, T. Klein, A. Fabišík* | *Celoslovenské kolo* | *účasť* | *SLO* |
| **2.** | *Festival vedy a techniky* | *AMAVET* | *2* | *26.11. 2019* | *IV.A – K. Nalevanková*  *III.A – V. Popeláš* | *Celoslovenské kolo* | *účasť* | *SKA* |
| **3.** | *Pytagoriáda P6* | *MŠVVaŠ SR* | *I.O* | *11.12.2019* | *I.O* | *Školské kolo* | *Postup na OK, ktoré sa neuskutočnilo pre koronakrízu:* T. Škarbek, N. Marčeková, S. Žalúdková, V. Oxová, M. Vojnovská | *SLO* |
| **4.** | *Matematická olympiáda Z7* | *MŠVVaŠ SR* | *3* | *Do 28. februára 2020* | *II.O – M. Brutovský, L. Kravec, M. Demko, V. Sakáčová* | *Školské kolo* | *Postup na OK, ktoré sa neuskutočnilo pre koronakrízu* | *VIT* |
| **5.** | *Pytagoriáda P7* | *MŠVVaŠ SR* | *II.O* | *11.12.2019* | *II.O* | *Školské kolo* | *Postup na OK, ktoré sa neuskutočnilo pre koronakrízu: V. Sakáčová, M. Brutovský, N. Dzurendová, N. Kaľavská* | *VIT* |
| **6.** | *i Bobor* | *Infovek, UK BA* | *-* | *18.11. 2019* | *Všetci študenti školy (101)* | *Celoslovenské* | *účasť* | *PIS* |
| **7.** | *Matematická olympiáda C* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *Január 2020* | *I.A – S. Theisz* | *Školské kolo* | *Postup na OK, ktoré sa neuskutočnilo pre koronakrízu* | *SLO* |
| **8.** | *Matematický klokan* | *TALENTÍDA, n. o., Bratislava* |  | *8-11,6.2020* | *Prihlásení študenti školy* | *Celoslovenské* | *účasť* | *SLO, VIT* |
| **9.** | *Finančná olympiáda* | *Nadácia partners* | *III. A* | *do 30.1.2020* | *III. A,* | *Celoslovenské kolo* | *účasť* | *VIT* |
| **10.** | *Lomihlav* | *Trojsten* | *Jedno 4- členné družstvo* | *29.11. 2019* | *IV.O – M. Hudák, D. Schmidt, T. Varga, S. Jagärová* | *Celoslovenské* | *účasť* | *AND* |
| **11.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12.** | *Technická olympiáda* | *MŠVVaŠ SR* | *3* | *28.11.2019* | *IV.O – D. Starinský, D. Schmidt*  *II.O – L.Kravec* | *Okresné kolo* | *Účasť* | *PIS* |
| **13.** | *Ekonomická olympiáda* | *Technická univerzita* | *2* | *27.2.2020* | *III.A – K. Kandrová, V. Popeláš* | *Krajské kolo* | *účasť* | *VIT* |
| **14.** | *Biologická olympiáda B – projektová časť* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *dištančne* | *II.A – Š Boršodi* | *Krajské kolo* | *3. miesto* | *SKA* |
| **15.** | *Biologická olympiáda A – projektová časť* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *dišatnčne* | *III. A – J. Palchetková* | *Krajské kolo* | *5. miesto* | *SKA* |
| **16** | *Biologická olympiáda B* | *MŠVVaŠ SR* | *3* | *Február 2020* | *II. V. Brutovská, M. Smorada, M. Varga* | *Školské kolo* | *Postup na KK, nekonalo sa* | *SOK* |
| **17.** | *SOČ* | *MŠVVaŠ SR* | *3* | *Máj 2020* | *IV.A - A. Kaľavská,*  *III.A – T. Jakubišinová, J. Plachetková,* | *Krajské kolo* | *T. Jakubišinová – postup na CK* | *SKA, SOK* |
| **18.** | *SOČ* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *Máj* | *III.A - T. Jakubišinová* | *Celoslovenské kolo* | *účasť* | *SKA* |
| **19.** | *Geografická olympiáda B* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *Dištančne, máj 2020* | *IV. A - V. Augustiňaková* | *Krajské kole* | *Účasť– 4. miesto* | *SOK* |
| **20.** | *Chemická olympiáda C* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *Máj 2020* | *I.A – T. Tomaga* | *Krajské kolo* | *Úspešný riešiteľ* | *SKA* |
| **21.** | *Chemická olympiáda D* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *2020* | *IV. O – S. Tomečková* | *Školské kolo* | *Postup na KK – úspešný riešiteľ* | *SKA* |
| **22.** | *Geografická olympiáda Z* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *Dištančne, máj 2020* | *II. A . M. Saxa* | *Krajské kolo* | *Účasť – úspešný riešiteľ* | *SOK* |
| **23.** | *Detská univerzita Komenského* |  | *2* |  | *II.O – N. Dzurendová, K. Krauszová* |  | *Účasť – diplomy absolventov* | *SKA* |
| **24.** | *Zelený andel* | *Katedra Ekochémie a rádioekológie UCM v Trnave* | *2* | *Apríl, dištančne* | *III.A – J. Plachetková*  *IV. A – K. Nalevanková* | *Celoslovenské kolo* | *účasť* | *SKA* |
| **25.** | *Geografická olympiáda F* | *MŠVVaŠ SR* | *2* | *6.2. 2020* | *II.O – D. Bikárová, K. Krauszová* | *Okresné kolo* | *Postup na KK, nekonalo sa* | *SOK* |
| **26.** | *Geografická olympiáda E* | *MŠVVaŠ SR* | *1* | *6.2.2020* | *IV.O – S, Jegärová,* | *Okresné kolo* | *Postup na KK, nekonalo sa* | *SOK* |
| **27.** | *Biologická olympiáda C* | *MŠVVaŠ SR* | *2* | *10.2.2020* | *IV. O – G.E. Kolesárová- teoretická časť, S. Tomečková – praktická časť* | *Okresné kolo* | *Kolesárová -1.Miesto postup na KK, nekonalo sa, S. Tomečková – postup KK – dištančne – úspešný riešiteľ* | *SOK* |

*Nie všetky súťaže sa uskutočnili kvôli vírusovej pandémií koronavírusu. Členovia PK považujú uvedené súťaže za náročné pre žiakov našej školy a kladú dôraz na motiváciu žiakov zúčastniť sa týchto súťaží.*

*Súťaže, ktoré sa neuskutočnili kvôli pandémií a boli naplánované v pláne práce PK:*

*Fyzikálna olympiáda*

*Košický náboj*

*A vyššie spomenuté kolá súťaži, ktoré sa nezrealizovali.*

## Aktivity PK

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **P.č.** | **Názov aktivity (príp. popis)** | **Dátum** | **Miesto** | **Meno hlavného organizátora (do zátvorky pomocných)** | **Približný počet zúč. žiakov (alebo len napísať konkr. triedy)** | **Prínos pre žiakov, školu, región\*** |
| **1.** | *Workshop Poznajme spolu našu Zem* | *18.12.2019* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK* | *II.O* | *uvedomenie si dopadu ľudskej činnosti na rozvoj globálnych environmentálnych problémov.* |
| **2.** | *Exkurzia – Wieliczka, Krakow* | *15.11.2019* | *Krakow* | *SOK, VIT* | *Výber žiakov* | *zážitkové vyučovanie,* |
| **3.** | *Fyzika a chémia v praxi* | *5. 12. 2020* | *Gymnázium Gelnica* | *VIT, SKA* | *Študenti gymnázia, deviataci ZŠ* | *výchova ku kreativite a tvorivosti* |
| **4.** | *Burza SŠ* | *Koniec novembra 2019* | *Gymnázium Gelnica* | *Všetci vyučujúci* | *III.A* | *profilácia žiakov* |
| **5.** | *Noc výskumníkov KE* | *279.2019* | *Košice* | *SKA* | *III.A* | *Zážitkové vyučovanie* |
| **6.** | *Svetový deň srdca* | *2.10.2019* | *Gymnázium Gelnica* | *PK PP* | *Celá škola* | *Starostlivosť o zdravie* |
| **7.** | *Zbieram baterky, žiarovky a elektroodpad* | *Celoročne* | *Gymnázium Gelnica* | *PIS* | *celá škola* | *ekologická výchova* |
| **8.** | *Výučba voliteľného predmetu Svet v obrazoch* | *Šk. rok 2019/2020* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK* | *Študenti 3. ročníka* | *profilácia žiakov* |
| **9.** | *IT Akadémia* | *2019/2020* | *Gelnica, Košice* | *PK PP* | *Študenti školy* | *zážitkové vyučovanie,profilácia žiakov, výchova ku kreativite a tvorivosti, logického myslenia* |
| **10.** | *Zdobenie vnútorných priestorov školy – jesenná výzdoba, vianočná* | *20192020* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK, SKA, výpomoc ďalších členov PK PP* | *Študenti školy* | *výchova ku kreativite a tvorivosti* |
| **11.** | *Guinessove rekordy Gymnázia Gelnica* | *4. 12. 2019* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK + učitelia podľa rozpisu* | *Celá škola* | *Zdravý životný štýl, výchova ku kreativite a tvorivosti, logického myslenia* |
| **12.** | *Zdravá veľká prestávka* | *24. 10. 2019* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK-žiacká školská rada* | *Študenti gymnázia* | *Zdravá výživa* |
| **13.** | *Výučba voliteľného predmetu Praktikum z biológie a ekológie* | *Šk.rok 20192020* | *Gymnázium Gelnica* | *SKA* | *Študenti 3. ročníka* | *profilácia žiakov* |
| **14.** | *Návšteva ineraktívnej výstavy Hra svetiel – Kvantárium – Hrebienok* | *14. 12. 2019* | *Tatry* | *SLO+BLH* | *mix študentov (I.O, II.O, II.A, IV.O)* | *Environmentálna výchova, Zážitkové vyučovanie, zdravý životný štýl* |
| **15.** | *Projekt Prečo? Kreatívne odpovede na otázky* | *priebežne* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK* | *III.A SVO* | *Zážitkové vyučovanie* |
| **16.** | *Mliečna desiata* | *8.10.2019* | *Gymnázium Gelnica* | *SKA, DZU ŠJ* | *Celá škola* | *Zdravý životný štýl* |
| **17.** | ***Generálna skúška E-MATURITA*** | *6.2.2020* | *Gymnázium Gelnica* | *SLO* | *IV.A* | ***V rámci projektu Zvyšovanie kvality vzdelávania na základných a  stredných školách s využitím elektronického testovania****z matematiky* |
| **18.** | *Čistenie hradného kopca* | *Priebežne* | *OZ Strážcovia pravých pokladov* | *SKA* | *III. A (PBE)* | *Environmentálna výchova* |
| **19.** | *DOD pre deviatakov* | *21.2.2020* | *Gymnázium Gelnica* | *Všetci vyučujúci* | *Vybraní študenti* |  |
| **20.** | *DOD TUKE, PF UPJŠ, UNIPO* | *Október, 2019* | *Košice, Prešov* | *Spolupráca s výchovnou poradkyňou* | *III.A, IV.A* | *Profilácia žiakov* |
| **21.** | *Navštívme spolu kúsok sveta* | *15.2.2020* | *Projekt KĽÚČ K ROZVOJU ŠTYROCH GRAMOTNOSTÍ.* | *SLO+BLH* | *Výber žiakov* | *Zážitkové vyučovanie* |
| **22.** | *Triedne Aktivity-triedne večierky. Športové aktivity, stužková slávnosť* | *celoročne* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK, SKA, SLO* | *I.O, II.O, IV.A* |  |
| **23.** | *Tvorba Geografických hier a vlastných štátov* | *celoročne* | *Gymnázium Gelnica* | *SOK* | *III.A SVO* | *Zážitkové vyučovanie* |
| **24.** | *Imatrikulácie 1.A* | *29.10.2019* | *Gymnázium Gelnica* | *Triední učitelia, VIT, SKA* |  |  |
| **25.** | *T9 –MAT – krúžok* | *celoročne* | *Gymnázium Gelnica* | *VIT* | *IV.O* | *Príprava na testovanie* |

*Neuskutočnené aktivity, ktoré boli naplánované v pláne práce PK a neboli zrealizované kvôli pandémií:*

Exkurzia do Technického (leteckého) múzea (SPŠ)

Dopoludnie s PF UPJŠ/ popularizačné prednášky/ prednášky Hútnickej fakulty TUKE

1 deň vysokoškolákom –

Beseda s absolventami školy (Hennel, Varga...)

Besedy v rámci predmetu SVO – Slováci vo svete

Projekty podľa ponuky ( Orange, .....)

Exkurzia v rámci predmetu PBE – Turzov, Kyslíková trasa, Ružín – čistenie, Smolník – podzmené priestory

Deň Zeme

Noc výskumníkov

Exkurzie a prednášky v rámci predmetu FIG

Jadrová elektráreň - exkurzia

Poznávací zájazd do Talianska

IT čajovňa (IT firma)

## Výchovno-vzdelávacia činnosť PK:

* *Členovia PK pracovali v záujmových krúžkoch, ktoré boli počas druhého polroku prerušené*
* *Z povinne voliteľných predmetov sa vyučovali, Svet vobrazoch, Praktikum z biológie a ekológie.*
* *Tradične sa uskutočňujú testovania žiakov – školské písomné práce, vstupné a priebežne testy, hlavne v druhom polroku testy, cvičenia a rôzne zadania v systéme Edupage*
* *V tomto školskom roku a hlavne v druhom polroku bolo mnoho súťaží zrušených, kvôli pretrvávajúcej kríze koronavírusu, no bolo aj veľa súťaži, ktoré prebiehali online a do ktorých sa naši študenti zapojili*
* *Členovia PK pristupovaliujú zodpovedne k plneniu výchovno-vzdelávacích cieľov PK. Všetci členovia predmetovej komisie používajú vo vyučovacom procese výpočtovú techniku a snažia sa žiakom prostredníctvom nej spestriť vyučovanie daných predmetov. Napr. na hodinách matematiky program geogebra, excel*, *interaktívna tabuľa....*
* *Na hodinách fyziky, biológie, chémie vyučujúce využívali nové inovatívne metódy, študenti pracovali s prírodovedným laboratóriom Vernier.*
* *V rámci projektu IT Akadémia prebiehalo na jednotlivých vyučovacích hodinách overovanie daných metodík.*
* *Počas druhého polroku bolo v období od 12. marca do konca školského roka prerušené prezenčné vyučovanie. Vyučovanie žiakov prebiehalo dištančne, online. Vyučujúci nemohli naplno realizovať a venovať sa inovatívnym metódam, ale i napriek tomu frekvencia a rozmanitosť metód, ktoré využívali priniesli svoje ovocie. Hlavným nedostatkom a problémom bola absencia prezenčného vyučovania. Pretože veľmi dôležitým faktorom vo vzdelávaní je kontakt učiteľ –žiak. Tento nedostatok sa snažili ako tak odstrániť využívaním aplikácie ZOOM, ako jednou z ciest umožňujúcu spojeniu so žiakmi na živo. Základnou funkciou bolo vytváranie a plánovanie virtuálnych mítingov. Telefonovať bolo možno so zvukom aj s videom. Podporované je zdieľanie obrazovky, čo je podstatné pre vyučovanie na diaľku, živý čet či správa účastníkov. Takisto bolo umožňované aj nahrávanie, teda ak sa nejaký žiak z určitých dôvodov nemohol zúčastniť „on-line hodiny“, mohol si potom dodatočne vypočuť nahrávku z priebehu hodiny. Aplikácia bola dobrým pomocníkom pri vyučovaní ťažkých a takpovediac nezáživných tém. Každý žiak je schopný niečo sa naučiť. Len na to musí mať vôľu a dostatočnú motiváciu Vyučujúci využívali aj ďalšie iné prostriedky na vzdelávanie žiakov ako EduPage, FB messenger, maily, a podobne. Snažili sa žiakov, čo najviac zaujať a motivovať rôznymi inovatívnymi metódami a formami, zadávaním rôznorodých úloh a zaujímavých projektov, rôznych cvičení a zadaní, aby ani počas tohto obdobia neostali žiaci bez príslušných vedomostí. Snažili sa u žiakov rozvíjať tvorivosť, samostatnosť, vynaliezavosť čoho výsledkom sú odovzdávane zadania.*
* *V tomto školskom roku začal prebiehať projekt školy Kľúč k rozvoju 4 gramotnosti v rámci, ktorého prebiehali na škole stretnutia pedagogických klubov, rôzne krúžky, workshopy a zakúpenie nových pomôcok.*
* *Počas školského roka prebehlo 5 hospitácií, u každého člena jedenkrát. Počas druhého polroku hospitácie neprebehlo kvôli prerušeniu štúdia z dôvodu koronakrízy.*

## Vzdelávanie členov PK

*Členovia PK sa pravidelne vzdelávajú jednak individuálne, štúdiom literatúry, prácou na PC, konzultácia s kolegami a pod. a tiež účasťou na rôznych kurzoch a školeniach.*

*V septembri získala Mgr. J. Viťazková 1. atestáciu.*

*RNDr. A. Slovenkaiová sa zúčastnila nasledovných vzdelávaní:*

*16. 3. 2020 - "Príprava materiálov na vyučovanie v EDUPAGE" - ASC Edpage*

*16. 3. 2020 - "Ako prideľovať žiakom materiály elektronicky?" - ASC Edupage*

*26. 3. 2020 - „Online ŽÚR alebo ako učiť žiakov 2. stupňa ZŠ z domu a nezblázniť sa“, ktorý viedol lektor Peter Humay ( Radoslav Plánička / program Komenského inštitút)*

*30. 3. 2020 - Ako učiť online (Zoom, Google učebňa, BBB, Webex ...) – UPJŠ KE*

*1. 4. 2020 - Matematika - Online si radíme ako učiť online - BBB.science.upjs*

*22. 4. 2020 – Online vzdelávanie ZOOM – začiatočník – UPJS KE*

*29. 4. 2020 - Online matematika ZŠ a SŠ: Ako postaviť dom - Kitti Páleníková*

*5. 5. 2020 - Ako učiť online ZOOM – Pokročilý - IT Akadémia KE*

*6. 5. 2020 - Objektové programovanie - Michal Varga - FRI UNIZA, práca s Javou, prostredie Greenfoot*

*18. 6. 2020 - Ako učiť online - Edupage: Hodnotenie a spätná väzba - IT akademia - UPJS KE*

*24. 6. 2020 – 25. 6. 2020 - Tvorba testov a učebných podkladov - Stanislava Cervenova- - IT akademia - UPJS KE*

*RNDr. L. Škarbeková sa zúčastnila nasledovných vzdelávaní:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *,,Elektronické ospravedlnenky" v prostredí Edupage* | *EDUPAGE* | *03/1,5 hod.* | *EDUPAGE* |
| *Ako učiť online a nezblázniť sa* | *Onlinewebinár platformy Komenského inštitútu* | *03/1,5 hod.* | *KSI online* |
| *Účasť na onlinewebinári lektora Róberta Čapka Lenivý učiteľ* | *Komenského inštitút* | *03/1 hod.* | *KSI online* |
| *Interaktívna hodina - technické školenie v prostredí Edupage* | *EDUPAGE* | *03/1 hod.* | *Edupage* |
| *,,Jak na výuku na dálku?" v prostredí MS Teams* | *spoločnosti Expinit* | *03/1 hod.* | *Microsoft Teams* |
| *,,Objavujeme talenty a silné stránky našich žiakov"* | *Komenského inštitút* | *03/1,5 hod.* | *KSI online* |
| *MS TEAMS* | *MS TEAMS* | *04/1,75 hod.* | *MS TEAMS* |
| *,,Ako učiť online“* | *IT AKADÉMIA* | *04/1,75 hod.* | *BBB* |
| *,,Ako vytvoriť vzdelávacie video“* | *Zmudri.sk* | *04/1,25 hod.* | *YOUTUBE KANÁL* |
| *,,Biológia z domu – modelovanie v biológii“* | *IT AKADÉMIA* | *04/1,5 hod.* | *BBB* |
| *,,MS Teams – pre pokročilých“* | *MS TEAMS* | *04/1,75 hod.* | *MS TEAMS* |
| *,,Online si radíme ako učiť online“* | *IT AKADÉMIA* | *04/1,5 hod.* | *BBB* |
| *,,Využitie Google nástrojov v dištančnej výučbe“* | *IT AKADÉMIA* | *04/1,75 hod.* | *WEBEX CISCO* |
| *Ako (sa) učiť bez školy?* | *Komenského inštitút* | *04/1,25 hod.* | *KSI online* |
| *,,Mobilné aplikácie v chémii“* | *IT AKADÉMIA* | *04/ 1,25 hod.* | *WEBEX CISCO* |
| *Práca s programom ChemSketch* | *IT AKADÉMIA* | *04/ 1,25 hod.* | *BBB* |
| *Informatika v prírodných vedách – online školenie Chémia 1* | *IT AKADÉMIA*  *Aktualizačné certifikované vzdelávanie* | *04/ 3,75 hod.* | *BBB* |
| *,,Formatívne hodnotenie v chémii“* | *IT AKADÉMIA* | *04/2 hod.* | *BBB* |
| *Informatika v prírodných vedách – Chémia 2* | *IT AKADÉMIA*  *Aktualizačné certifikované vzdelávanie* | *04/ 3,75 hod.* | *BBB* |
| *Modelovanie a mobilné aplikácie v biológii* | *IT AKADÉMIA* | *04 /1,5 hod.* | *BBB* |
| *,,Vytváranie didaktických hier prostredníctvom online nástrojov“* | *AKADÉMIA VZDELÁVANIA*  *CERTIFIKOVANÉ VZDELÁVANIE* | *04/ 1,75 hod.* | *Youtube kanál* |
| *,,Metodiky zamerané na rozvoj systémového myslenia v organickej a anorganickej chémii“* | *IT AKADÉMIA* | *05/1,75 hod.* | *BBB* |
| *Ako učiť online - Online vzdelávanie v ZOOM - základná úroveň (ZŠ,SŠ)* | *IT AKADÉMIA* | *0,5/1,75 hod.* | *ZOOM* |
| *,,Ako učiť online - Online vzdelávanie v ZOOM - pokročilá úroveň (ZŠ,SŠ)"* | *IT AKADÉMIA* | *05/1,75 hod.* | *ZOOM* |
| *Webinár Učiace záhrady ,,Túlavý autobus"* | *Komenského inštitút* | *05/1 hod.* | *KSIonline* |
| *Povinné videoškolenie k ochrane osobných údajov* |  | *05/1 hod.* | *Osobnyudaj.sk*  *Gmaillink* |
| *Dokumenty, tabuľky a prezentácie v cloudovom prostredí* | *IT AKADÉMIA* | *06/ 1,5 hod.* | *WEBEX CISCO* |
| *,,Ako učiť deti agilne" onlinewebinár k platforme EduScum* | *IT AKADÉMIA*  *Siemens Healthcare* | *06/1,5 HOD.* | *GOOGLE MEET* |

*Mgr. I. Sokolská sa zúčastnila nasledovných vzdelávaní:*

*Učíme z domu – Peter Pallo (zverejnené na Učiteľ Slovenska)*

*Ako na online vzdelávanie – etwinning.sk*

*Google Earth v dištančnom vzdelávaní (zverejnené online: Klub učiteľov geografie)*

*Osvojenie si nových metód pri sprístupňovaní učiva o Slovensku (Lepšia geografia)*

*Učebné úlohy v geografii (zverejnené online: Klub učiteľov geografie)*

*V Gelnici dňa 30.6.2020 Vypracovala predsedníčka PK: Mgr. Jaroslava Viťazková*

Príloha: Záverečná správa PK počas koronakrízy