

**Písomný výstup pedagogického klubu**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Prioritná os | Vzdelávanie |
| 1. Špecifický cieľ | 1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov |
| 1. Prijímateľ | Základná škola Sama Cambela, Školská 14, 976 13 Slovenská Ľupča |
| 1. Názov projektu | Zvýšenie kvality vzdelávania na ZŠ Sama Cambela v Slovenskej Ľupči |
| 1. Kód projektu ITMS2014+ | 312011R070 |
| 1. Názov pedagogického klubu | **5.6.2. Pedagogický klub - čitateľské dielne s písomným výstupom** |
| 1. Meno koordinátora pedagogického klubu | Mgr. Marcela Kramcová |
| 1. Školský polrok | september 2019 – január 2020 |
| 1. Odkaz na webové sídlo zverejnenia písomného výstupu | [www.zsslovlupca.edu.sk](http://www.zsslovlupca.edu.sk) |

10.

|  |
| --- |
| **Úvod:**  Čitateľská gramotnosť je definovaná ako porozumenie a používanie písaných textov, uvažovanie o nich a zaangažovanosť čitateľa do čítania za účelom dosahovania osobných cieľov, rozvíjania vlastných vedomostí a schopností. Pri rozvíjaní čitateľskej gramotnosti je text základným zdrojom poznatkov. Na to, aby žiaci textom porozumeli, je potrebné viesť ich k osvojeniu si rôznych čitateľských stratégií a techník učenia sa, ktoré vedú k efektívnejšiemu a trvalejšiemu osvojovaniu si informácií.  **Stručná anotácia**  Žiaci prichádzajú doma i v škole do styku s rôznymi druhmi textov. Podľa cieľov čítania rozlišujeme literárne texty a informačné texty. Z hľadiska formy delíme text na dve skupiny, ktoré si vyžadujú rozdielny prístup čitateľa. Súvislé texty, v ktorých sú jazykové prostriedky usporiadané v závislosti od obsahu a zámeru autora a nesúvislé texty, ktoré vznikli kombináciou obrazových a jazykových prostriedkov. Pri čítaní s porozumením je text daný a nemenný a medzi čitateľom a textom dochádza k interakcii. Čitateľ sa stáva aktívnym subjektom. Môže svoje čítanie poznávať, uvedomovať si ho, sledovať, premýšľať a riešiť problémy s jeho porozumením. Tieto postupy sa nazývajú metakognícia. Podľa Tomengovej súčasťou metakognitívnych zručností je ovládanie čitateľských stratégií, napr. SQ3R, KWL, PLAN. 3-2-1 a pod.  Mentálna mapa je užitočnou pomôckou, ktorá poskytuje žiakom prehľadné štruktúrované poznámky. Vizuálne znázornenie vzájomných vzťahov a myšlienok, kľúčových slov a pojmov, prepájanie nových informácií s existujúcimi poznatkami napomáha porozumeniu textu. Zároveň dochádza k rozvíjaniu kognitívnych procesov ako je analýza, triedenie, syntéza...  Jednou z foriem, ako zistiť východiskový stav čitateľských návykov žiakov našej ZŠ, je dotazník. Otázky sa týkali toho, ako často deti čítajú, koľko času venujú čítaniu, aké žánre preferujú, prečo čítajú/nečítajú knihy, či majú doma knihy, ako často a od koho knihy dostávajú a ich názory na čítanie.  **Kľúčové slová**  Čitateľská gramotnosť, druhy textu, súvislé a nesúvislé texty, literárne a informačné texty, metakognícia, čitateľské stratégie, SQ3R, KWL, PLAN, EUR, 3-2-1, mentálna mapa, štruktúrované poznámky, čitateľský návyk, názor, žáner, dotazník.  **Zámer a priblíženie témy písomného výstupu**  Zámerom písomného výstupu klubu Čitateľské dielne je pripraviť metodický materiál pre učiteľov slovenského jazyka na druhom stupni ZŠ, ale pri uplatnení medzipredmetových vzťahov aj pre vyučujúcich prírodovedných, technických a spoločenskovedných predmetov. Písomný výstup má tri časti:   * prehľad druhov textov, ktoré sa pri nácviku čitateľských zručností môžu použiť * návrh konkrétnych otázok a úloh s využitím čitateľských stratégií a metód EUR,  mentálne mapovanie, SQ3R, metakognitívne procesy * dotazník čitateľských návykov |
|  |

|  |
| --- |
| **Jadro:**  **Popis témy/problém**  **1.prehľad druhov textov, ktoré sa pri nácviku čitateľských zručností môžu použiť**  Pre potreby rozvoja čitateľských zručností v oblasti **literárnych umeleckých textov** sú vhodné texty z poézie, prózy a dramatického umenia. Predpoklady pre príjem literárneho textu sú čitateľská zručnosť, pochopenie a porozumenie čítaného textu. V súvislosti s rozvojom čítania sú uvádzané kategórie: uvedomelé čítanie, estetické čítanie, umelecký prednes a čítanie ilustrácií. Postupy na dosiahnutie uvedených zručností: diskusia o literárnom diele, analýza deja, konania postáv, foriem a metód zobrazovania, dotváranie obsahu na základe vlastnej fantázie či interpretácia.  Na prípravu pracovných listov sme zvolili žánrovo i druhovi rozličné texty z obdobia realizmu.   1. P. O. Hviezdoslav: Prechádzky jarom, Hájnikova žena 2. M. Kukučín: Vianočné oblátky 3. J. G. Tajovský: Ženský zákon   Pre potreby rozvoja čitateľských zručností v oblasti **informačných súvislých textov** sú vhodné bežné texty dostupné v printových médiách, ktoré umožňujú sledovať priame a nepriame logické spojenia, ako sú príčina a následok v rámci viet, odsekov, aby sa dala informácia nájsť, interpretovať a vyhodnotiť. Ďalej tieto texty umožňujú syntetizovať informácie, aby bolo možné posúdiť zámer autora. Texty boli volené aj s ohľadom na to, aby bolo možné využiť redundanciu, nadpisy odsekov (podtitulky) a vyhľadávať informácie vyjadrené explicitne v niektorej časti textu.  Výber textov, ktoré boli zaradené do výberu v rámci tejto kategórie zohľadňoval rôznorodosť tém (život domorodého kmeňa v Amazónii, rozprávka o Jankovi a Marienke, mikrobiológia), rôznorodosť slohových útvarov (výklad, interview, recenzia), uplatnenie medzipredmetových vzťahov (geografia, literatúra, biológia), aktuálne globálne problémy (odlesňovanie v amazonských pralesoch, hoaxy a mediálna gramotnosť).  Na prípravu pracovných listov sme zvolili  a) Baktéria je ako hrad, ľudské bunky pripomínajú vilu (zdroj: SME, 31. augusta 2019, príloha Víkend, str. 9) b) Nepoddáme sa, odkazuje kmeň z Amazónie (zdroj: SME, 31. augusta 2019, príloha Víkend, str. 6) c) Ako hoax o zločincoch z rozprávky oklamal státisíce ľudí (zdroj: SME, 31. augusta 2019, príloha Víkend, str. 8) d) Elektrické lietadlo NASA vzlietne na budúci rok (zdroj: BEŇO, SME, 19. 11. 2019, str. 12.)  **Nesúvislé informačné texty** sa klasifikujú podľa formátu nasledovne: schémy a grafy (uvádzajú číselné a tabuľkové informácie vo vizuálnej podobe), tabuľky a matrice (rozvrh, objednávkový formulár), diagramy (súčasť technických opisov, napr. domácich spotrebičov), mapy (cestné mapy vyznačujúce vzdialenosť a smer medzi miestami, tematické mapy), formuláre (žiadosť, štatistický dotazník, daňový, vízový formulár), informačné hárky (cestovné poriadky, cenníky, katalógy, programy), výzvy a inzeráty (inzeráty, pozvania, predvolania, upozornenia), vouchery (lístky, faktúry s informáciami dostatočnými na preukázanie platnosti vouchera), certifikáty (splnomocnenia, školské certifikáty, diplomy, zmluvy) a to konkrétne:   * program kina v Banskej Bystrici (obsahuje údaje o čase, piktogramy a rôzne vysvetlivky) * jedálny lístok školskej jedálne vrátane informácií o alergénoch * upozornenie o pravidlách stravovania sa v školskej jedálni (objednávanie, odhlasovanie obedov, predaj stravných lístkov...) * pokladničný blok * menu z pizzerie * pozvánka na súťaž vo varení „Luteránskej procesie“ * informačný leták o organizovaní „Horského behu okolo Selčianskeho dielu“ * informačný leták o cyklopretekoch v Priechode * cestovné poriadky vlakov a autobusov zo/do Slovenskej Ľupče * dráhu spoja rýchlika Tajov   Zdrojom informačných nesúvislých textov boli internetové stránky našej školy, obce S. Ľupča, obcí v okolí, reštaurácie a kina v Banskej Bystrici, železníc SR a pod.  **2.návrh konkrétnych otázok a úloh s využitím čitateľských stratégií a metód**  **2A PRACOVNÝ LIST – METAKOGNITÍVNE PROCESY**  **Nepoddáme sa, odkazuje kmeň z Amazónie**  ***Žijú tak, ako žili po stáročia. Hlboko v džungli a po svojom***  Prezident Jair Bolsonaro počas kampane sľuboval, že do Amazónie prinesie rozvoj. Ústredným bodom jeho projektu boli vodné priehrady, ktoré premieňajú valiace sa vody Amazónie na lacnú a spoľahlivú energiu.  Kým Brazília zápasí s dlhotrvajúcou ekonomickou stagnáciou, pôvab Amazónie vzrástol, aj keď vedci varujú, že výstavba len urýchli odlesňovanie.  Deň po svojej inaugurácii Bolsonaro kritizoval skutočnosť, že 15 percent brazílskeho územia je vyhradené domorodým kmeňom, čo je menej ako jeden milión ľudí. „Poďme integrovať týchto občanov a priniesť hodnotu všetkým Brazílčanom,“ tweetoval.  Asi 2400 kilometrov od hlavného mesta Brazília sledoval kmeň Munduruku Bolsonarov vzostup s obavami. Ich dedina na rieke Tapajos sa nachádza blízko navrhovaného projektu priehrady, ktorá by zaplavila domy stovky ľudí a zničila ich spôsob života.  **Rieka je život**  Územie kmeňa Munduruku sa tiahne cez údolie rieky. Ani kanóny a portugalské zbrane ich nemohli donútiť podrobiť sa. No tohto nového protivníka sa márne snažili pochopiť.  Kmeň bojoval proti výstavbe priehrady počas funkčných období predchádzajúcich brazílskych prezidentov desať rokov. Strach sa zintenzívnil počas posledných mesiacov. Bolsonaro chce urýchliť udeľovanie environmentálnych licencií na menšie vodné elektrárne.  Pre kmeň Munduruku je priehrada Tapajos existenciálnou hrozbou. V rieke Tapajos žijú ryby, ktoré jedia, napája ich farmy a živí zvieratá, ktoré lovia. Kozmológia kmeňa Munduruku tvrdí, že život na zemi pochádza z úzkeho otvoru v rieke. Ak má svet prežiť, musí sa rieka Tapajos chrániť.  Ich dedina leží na malej čistinke na kopci obklopenom hmlistou džungľou. Žijú v drevených chatkách so strechami zo zapletených palmových listov a s bahennými podlahami, ktoré sú popraskané a hrboľaté od denných lejakov počas obdobia dažďov. V úhľadných radoch rastú ananásy a banány..  Niektorí Munduruku žijú zo sociálnych dávok. Niektorí si zarábajú ako učitelia. Zhromažďujú peniaze na nákup tovaru pre celú komunitu.  „Vláda chce, aby sme žili ako bieli ľudia, aby sme žili z vlastného príjmu,“ hovorí 21-ročná Audora Akai. „Nedovolíme im zničiť krajinu, v ktorej sme vždy žili.“  **Prírodné bohatstvo**  Hustá džungľa a rozsiahle rieky Amazonky oddeľujú riedko osídlené komunity od zvyšku krajiny. Bolsonaro tvrdí, že veľké projekty v oblasti infraštruktúry konečne začlenia tieto kúty Brazílie do hospodárskej štruktúry krajiny.  „Využime bohatstvo, ktoré nám dal Boh, pre blaho našej populácie,“ povedal.  Obyvatelia Itaituby, baníckeho mesta so stotisíc obyvateľmi, ktoré sa nachádza kúsok po rieke od kmeňa Munduruku, po tomto výroku spozorneli.  Itaituba bola epicentrom zlatej horúčky v 80. rokoch 20. storočia, ktorá sem pritiahla baníkov z celej krajiny, ale začiatkom 90. rokov bola väčšina ľahko dostupného zlata vyťažená. Hlbšie rezervy v džungli bolo ťažko dosiahnuť bez lacnej elektriny alebo zahraničných investícií. Mnoho baníkov začalo baliť.  Potom federálna vláda predložila návrh hydroelektrického komplexu proti prúdu rieky. Jeho výstavba a prevádzka má mestu opäť priniesť pracovné miesta a investície. Zahraničné spoločnosti by mohli využiť elektrinu na získanie zlatých rezerv, ktoré ležali mimo dosahu strojov poháňaných dieselovými motormi.  **Návrat zlatej horúčky**  Bolsonaro v Itaitube vzkriesil nádej. Pre mnohých baníkov by priehrada vrátila späť slávne dni.  Vábenie Amazónie prilákalo pred sedemnástimi rokmi aj Jhowa Valenzuelu. Ťažbou a hrbením sa nad zemou trávil pätnásť hodín denne. Hľadal trblietky zlata žiariace na slnku. Až kým nepochopil, akú to má cenu pre životné prostredie. „Je to bezpochyby nezvratné poškodenie,“ povedal. „Úpadok životného prostredia je obrovský. Ale stal sa nevyhnutným zlom. Miloval som vyrastať v krajine bohatej na prírodné zdroje,“ dodal. „Miloval som kúpať sa v krištáľovo čistých vodách rieky. Chcem, aby moje vnúčatá mali rovnaké právo.“  No chápe možnosti, ktoré priehrada predstavuje pre baníkov, ako je on, žijúcich za menej ako 600 dolárov mesačne. Rozvoj by mohol byť pre krajinu vyčerpanú vymláteným hospodárstvom únikom. „Musíme prežiť,“ povedal Valenzuela. (*Skrátené pre didaktické účely*)  Marina Lopes: *Nepoddáme sa, odkazuje kmeň z Amazónie.* IN.: SME, magazín Víkend. 31. 8. 2019, str. 6  **Pred čítaním:**  Čo vieš o Amazónii a živote jej obyvateľov? Zapíš nápady/kľúčové slová na tabuľu (brainstorming)  Prečítaj nahlas hlavný titulok, podtitulok a medzititulky textu.  Podčiarkni v pojmovej mape z 1. úlohy slová a témy, o ktorých podľa teba v texte pôjde.  Ako súvisí obrázok s hlavným titulkom?  Aký je zdroj textu a komu je podľa teba text určený?  Na koľko častí je text rozčlenený?  Medzititulky zmeň na otázky a napíš ich.  **Počas čítania:**  Rýchlo si prečítaj text a nájdi odpovede na otázky, ktoré si sformuloval/a v predchádzajúcej úlohe.  Pozorne si prečítaj prvú časť textu (Prezident... ....života).  Povedz, k čomu sa vzťahujú číselné údaje 15 a 2400, 1 000 000.  V druhom odseku úryvku nájdi kontrast.  Čo stagnuje, čo vzrastá?  Vysvetli, prečo sa kmeň Munduruku obáva Bolsonarových plánov.  Pozorne si prečítaj druhú časť textu (Územie.... ....žili)  Ktorý odsek parafrázuje (inými slovami vyjadruje myšlienku) „Rieka je život“?  Kto bol protivníkom kmeňa Munduruku v minulosti a kto je ním dnes?  Nájdi časť textu, ktorá je opisom, a nakresli podľa nej ilustráciu.  Pozorne si prečítaj 3. časť textu (Hustá... ...motormi)  Kto je autorom výroku, ktorý je zapísaný priamou rečou? Aké bohatstvo má na mysli?  Čo je epicentrum? Vysvetli, aký odvodený význam má v tomto texte.  Vysvetli, ako vzniklo slovo hydroelektrický a čo znamená.  Na čo by sa používala elektrina, ktorá by sa tu vyrábala?  Pozorne si prečítaj 4. časť textu (Bolsonaro... .... Valenzuela)  Vysvetli metaforu v prvej vete úryvku.  Kto je Valenzuela a akú dilemu rieši?  **Po čítaní:**  Ako by si Valenzuelovu dilemu vyriešil/a ty? Nájdi v triede niekoho, kto má iný názor ako ty, a diskutujte s využitím argumentov.  Vymysli tri otázky, ktoré by museli členovia kmeňa Munduruku riešiť, ak by sa zrealizovali Bolsnarove projekty.  Mohla by podobná situácia nastať aj na Slovensku (výstavba hydroelektrárne, nutnosť vysťahovať sa zo svojich obydlí, ťažba zlata...)?  **2B PRACOVNÝ LIST – SQ3R**  **Baktéria je ako hrad, ľudské bunky pripomínajú vilu**  ***Dvojica týchto obydlí sa od seba zjavne líši v obrannom systéme, hovorí špičkový vedec***  **Jeho neformálny účes a náušnica v uchu vysielajú okamžitý signál, že nepôjde o vyčerpávajúcu prednášku z biológie. Keď špičkový nemecký vedec TIM CLAUSEN opisuje komplikované deje v bunkách, dokážu s ním udržať krok aj deti. Pomocou hravých obrazov z každodenného života vysvetľuje nielen nedostatky dnešných antibiotík, ale aj spôsob, akým by sa dali vnútorné deje v škodlivých baktériách využiť na ochranu ľudstva.**  **Nie ste mikrobiológ, no aj tak skúmate baktérie. Prečo sú pre vás zaujímavé?**  Baktérie sú jednoduché jednobunkové organizmy, ktoré nájdeme prakticky všade. Dokážu prežiť aj vo veľmi tvrdých podmienkach. Nachádzajú sa aj v ľudskom tele, na príklad na pokožke, v ústach, v žalúdku či črevách. Približne 80 percent z nich tvoria prospešné baktérie, ktoré nám pomáhajú rozkladať potravu a budovať imunitný systém. Existujú však aj také, ktoré vyvolávajú ochorenia, a také, ktoré môžu až ohrozovať život. Ako príklad nám poslúži baktéria, ktorá spôsobuje tuberkulózu. Táto infekcia ročne zabije približne dva milióny ľudí a toto číslo stále rastie. Radi by sme lepšie pochopili, ako baktérie fungujú, aby sme proti nim dokázali efektívnejšie bojovať.  **Čo skúmate ako molekulárny patológ?**  Baktérie skúmame až na úrovni molekúl. Snažíme sa zistiť, ako si poradia so stresovými faktormi a ktoré ich systémy sú na stres citlivé.  **Čím dokážete vystresovať baktérie a prečo sa o to snažíte?**  Napríklad vysoká teplota, priveľké množstvo soli v prostredí, nedostatok potravy alebo stretnutie s antibiotikami. Keď v laboratóriu vystresujeme baktériu, stratí svoj tvar a akoby sa rozdelí. Naším cieľom je analyzovať tieto procesy a na základe toho vytvoriť antibiotiká, ktoré by zablokovali obranný antistresový systém.  **Bakteriálne bunky sa do istej miery podobajú na bunky v našom tele. Ak chceme v tele napadnúť iba baktérie, musíme vedieť, čím sa líšia od buniek v tele. Aké sú medzi nimi rozdiely?**  Bakteriálnu bunku si môžeme predstaviť ako obrovský historický hrad a ľudskú bunku zas môže reprezentovať luxusná moderná vila. Dvojica týchto obydlí sa od seba zjavne líši v obrannom systéme. Bakteriálny „hrad“ má pevné a odolné hradby. Obrana ľudskej „vily“ sa nespolieha na robustné kusy kameňa, ale má nainštalovaný moderný alarm. To znamená, že ak chorému podáme antibiotiká, zničia kamennú stenu a zabránia tomu, aby sa diery zakryli novými tehlami. Alarmu sa pritom ani nedotknú. Ďalším viditeľným rozdielom je odlišné zariadenie hradu a vily. Moderný dom bude mať technologické vychytávky, no hrad má nanajvýš zastarané mechanické stroje. Antibiotiká preto dokážu zablokovať starý prístroj a nového sa nedotknú, pretože netušia, na čo slúži.  **Ďalším problémom je rastúca odolnosť baktérií proti antibiotikám.**  Áno, baktérie sú veľmi múdre. Dokážu nahradiť zničený pristroj úplne novým a antibiotikum preto prestane fungovať. Chceli by sme to baktériám skomplikovať. **Ako to chcete docieliť?** Musíme sa zaujímať nielen o baktérie, ale aj o proteíny, ktoré fungujú ako súčasť týchto prístrojov. Ich výskum je trochu komplikovaný, pretože sú také malé, že ich nevidieť ani pod mikroskopom. Musíme používať špeciálne techniky, ako sú proteínová kryštalografia alebo elektrónová mikroskopia.  V bakteriálnej bunke sa nachádzajú tisícky proteínov, v ľudskej dokonca okolo milióna proteínových druhov, pričom každý je iný. Líšia sa nielen vzhľadom, ale aj svojou úlohou, každý v bunke ovláda iné prístroje. Aj proteíny sa však môžu poškodiť vplyvom stresu. Ak je poškodených proteínov priveľa, v bunke nastane neporiadok, ktorý treba upratať.  *(Zhovárala sa Zuzana Matkovská, skrátené pre didaktické účely)*  ***Tim Clausen (1969)*** *štrukturálny biológ, pôsobí ako seniorný vedecký pracovník Výskumného inštitútu molekulárnej patológie vo Viedni. Narodil sa v nemeckom Flensburgu a vyštudoval na univerzite v Kostnici, neskôr pôsobil aj na Inštitúte biochémie Maxa Plancka. Je nositeľom viacerých zahraničných ocenení, pričom jeho výskum získal v roku 2016 prestížny európsky grant Európskej výskumnej rady (ERC). Prednášal na Detskej Univerzite Komenského*  Energetika všeobecne*IN.: SME, magazín Víkend. 31. 8. 2019, str. 9*  Výsledok vyhľadávania obrázkov pre dopyt ľudská bunka   1. Čo majú obrázky spoločné? 2. Aké sú rozdiely medzi obrázkami? 3. Ako je podľa teba súvisia nadpis a ilustrácie? 4. Kedy a prečo človek užíva antibiotiká? 5. Nájdi zdroj textu a vysvetli, aké informácie z neho získaš. 6. Nájdi v texte informácie o osobnosti, s ktorou je vedené interview (povolanie, pôvod, kde pracuje, aké ocenenia získal) 7. Prečítaj si anotáciu k textu (Jeho.....ľudstva) a povedz, a jednou vetou napíš,aká je téma textu. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8. Akú formu má text (aký je to slohový útvar)? 9. Na základe textu dokáž, že je to interview. 10. Prečítaj si otázky a vypíš z nich kľúčové slová: 1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 11. V Slovníku cudzích slov nájdi vysvetlenie cudzích slov, ktoré si vypísal/a v predchádzajúcej úlohe. 12. Prečítaj si odpoveď na prvú otázku a vysvetli, ako súvisí imunita a infekcia. 13. Prečítaj si odpovede na 2. a 3. otázku a povedz, čo spôsobuje bunkám stres. 14. Ako reaguje bunka na stres? 15. Prečítaj si odpoveď na 4. otázku a nájdi prirovnania. 16. Znázorni túto odpoveď ilustráciou, aby si použil/a čo najviac detailov a informácií z odpovede. 17. Prečítaj si odpoveď na 5. a 6. otázku a pokús sa vysvetliť rastúcu odolnosť antibiotikám. 18. Vymysli ďalšie otázky, ktorými by interview mohlo pokračovať. 19. Čo je pre teba spúšťačom stresu? Ako reaguješ v strese? Porovnaj to so stresom u buniek. 20. Ktoré informácie boli pre teba užitočné a ako ich využiješ vo svojom živote? Napíš krátky text (5 riadkov)   **2C PRACOVNÝ LIST – MENTÁLNE MAPOVANIE**  Martin Kukučín: Vianočné oblátky  Keď pán učiteľ Ondrej Pevný asi pred sedemnástimi rokmi nastúpil úrad učiteľský v odľahlej dedine Konopanoch, bol preniknutý už v mnohom ohľade novými ideami. Nuž, hľa, mladý človek, nedávno vystúpivší z učiteľského ústavu, čili takzvanej preparandie!  Cirkevníkom sa on hneď spočiatku nepozdával, totiž na próbe.[[1](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2522975)] Nebohý pán rechtor bol tučný; bolo veru čo vidieť na ňom, keď vystúpil na kazateľňu, čo sa aspoň tri razy do roka stávalo — na výročité sviatky v prvú slávnosť na večierni, alebo keď zasadol za organ. Toto bol ako slamka a jeho nohy v uhorských nohaviciach dobre sa pod ním nezlomili. Nebohý bol šedivý ako holub; toto sotva sa z vajca vykotúlilo. Nebohý sa holieval ako každý poriadny pán rechtor; tento už mal na brade a pod nosom šteť: riedku síce, ale predsa šteť. Nebohý nosil sa vážne, do kostola chodieval v zime-v lete v dlhom deáku[[2](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2523010)] — tento mal tiež šnurovaný kabátik, ale celkom krátky. A mnoho, mnoho našlo sa, v čom rôznil sa od nebožkého pána, Pán Boh ho osláv! Ale čo robiť? Bez bachtára[[3](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2523027)] Konopany byť nemôžu, tobôž bez rechtora: vyvolili si pána Pevného.  Do obstarožnej školy prisťahoval sa celkom mladý šuhaj. Doviezli ho na jednom voze so všetkým jeho náradím, s celou perepúťou.  „Je ako kostolná myš!“ hundrali cirkevníci. „Máme sa naň narobiť, kým sa trochu zapieri a akomak stučnie! Ten nebude veru za plácou rok, dva roky čakať: bude si vystíhať…“  Horšie bolo, keď o dva týždne nato dal nový učiteľ zo školskej izby vypratať dlhé krčmárske stoly i lavice, na ktorých vedychtivá konopianska mládež dosiaľ nohavice s dobrým úspechom drávala. Dedinou roznieslo sa, že do školy prídu stolice také, ako sú v kostole. „Vedeli sme sa za stolmi učiť — prečo by sa nemohli i naše deti?“ kričali gazdovia. Ale kričali márne. Nové stolice predsa len vsťahovali sa do školy.  Škola zaplnila sa, napadol prvý sneh. A iba teraz chodil chýr za chýrom dedinou — jeden divnejší ako druhý. V škole nemáš ferule, ani signum![[4](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2523074)] „Bude to za škola — ani židovská! Hlavu mu objedia tie detváky, ak nezavoňajú ferule. Veď by sme my boli nebožkému po chrbte tancovali, nech nie feruľa — a to bol rechtor, to už bol!“ Ale nemálo divili sa, keď zvedeli, že ten šťúply, chudorľavý človiečik i bez ferule vie si poradiť. Deti nesmeli robiť toľkú sodomu[[5](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2523097)] ako za nebohého. „Čerti vedia, čo je to: porobenina najskôr!“ rozhodli ustaraní Konopania.  Ale to nebolo všetko! Deti pribehli domov s hroznou novinou: učiteľ naložil chlapcom, aby sa ostrihali. „Ale my tých!“ kričali otcovia. „Radšej im vlasy i s hlavami poodtínať. Nie dosť nešťastia, že ti ho ostrižú vo vojne: ešte tu aby si ho dobrovoľne strihal!“ A mnohí vážnejší presbyteri[[6](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2523128)] šli k učiteľovi a prosili ho, aby ten hrozný rozkaz odvolal. „Za čože ich budú, pán učiteľ, kvákať,“ strašili ho, „keď im hlavy oholíme? Nebude v škole ani kázne, ani bázne, keď chlapci budú mať hlavy holé ako kolená. Za uši, to sa tu osvedčujeme, si ich ťahať nedáme: pačesy, keď sa i vytrhnú, narastú ľahko i druhé. Ale ucho nenarastie druhé, keď ho raz vytrhneš.“ Učiteľ mal vôbec mnoho roboty, kým presvedčil presbyterov, že čo musí byť, to musí byť. Pekné vlasy šuhajcov padli za obeť jeho reformám.  Ešte dedina dobre neutíšila sa od nesmierneho rozčúlenia, keď tu nový poplach. Učiteľ nariadil, že chlapci a dievčatá bez výnimky donesú si pero, písanku a atrament. „Môj Maťo notáriušom nebude!“ kričal jeden. „A načo je mojej Katuši vedieť písať — var ju spravia richtárom!“ A presbyteri zas len šli do školy. „Škoda papieru kaziť nič po nič. Veď my sme tiež chodili, chvalabohu, do školy — písať nevieme a tu sme. Traja nám odpisovali škriptá,[[7](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2504422)] my sme im dávali za to obáraného hrachu a konopného semenca, alebo jabĺčko, ak bolo… Nebohý Ondráš Zacharovie bol vyše dvadsať rokov richtárom, a vedel len krížik napísať. A dievčatá! Veď si tie iba ruky podaromnici zafafria. Nech len učia sa z knižky, aby si našli v kostole pesničku… Majú tie vreteno: to nech vedia poriadne zvŕtať, a nie číry-čáry po papieri robiť!“  Ale učiteľ nepovolil — stalo sa mu i tu po vôli.  Prišlo Ondreja. Boženíci zišli sa u richtára. Doniesli sebou tu vrece, tu širanicu — takto opatrení pustili sa dedinou. Za nimi vliekol sa hajtman a dvaja hájnici — ťahali za sebou sánky, pravda, prázdne. Divná táto procesia šla z dom’ na dom, vyberajúc od gazdov pšenicu. Vrecia plnili sa a uložili hajtmanovi na sánky. Okrem toho každý gazda dal tri poriadne polená, čo dali sa dobre kálať: tie vliekli hájnici na svojich sánkach. Keď celá dedina bola schodená, o polvečer zastali pred školou. Pšenicu zložili v pitvore, polená uložili pod cieňou do stôsa.  „Došikovali sme pšenicu na oblátky,“ oznamoval richtár učiteľovi.  Učiteľ iba teraz spamätal sa, že vo vokátore[[8](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2504484)] jeden bod znie: pečenie oblátok na Vianoce. Utiahol sa do svojej izby, uvažoval vec zo všetkých strán a umienil si — zrušiť i tento pozostatok stredovekého tmárstva. Ale toto nejde tak jednoducho. Tu treba už vokátor zmeniť — a vokátor meniť nemá on sám práva…  Prišiel konvent,[[9](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2504512)] predniesol mu svoju žiadosť s patričným odôvodnením. Ale zle pochodil: nenašlo sa jedného človeka na konvente, ktorý by bol ochotný zriecť sa vianočných oblátok.  „Čo k nám chodil, keď sa mu vokátor nepáčil!“ bolo počuť z úzadia rozhorčený hlas.  Učiteľ teda podľahol. Konventuáli[[10](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "ftn.id2504539)] boli vo vytržení. „Budeme mať oblátky!“ uspokojovali svojich domácich, znepokojených zlými chýrmi o oblátkach. „Budeme mať oblátky!“ tešili sa deti a tancovali po izbe.  Učiteľ teraz už nevedel, čo si počať! Chcel oblátky zrušiť z mnohých príčin, ale najviac preto, že bol samotný, nemal ženskej pomoci v dome; bude on sám nútený viesť túto nemilú prácu. Pritom nemal pochopu, ako sa majú oblátky piecť. Ako sa robí na ne cesto, aké husté alebo riedke — vôbec, čo má to pekárenie za spády. Koľko mu treba oblátok, koľko sa má pšenice zomlieť, ako oblátky zariadiť. Vôbec otázok povstalo celé more; nevedel, kde nájsť na ne odpoveď.  Vrecia so pšenicou stáli dosiaľ v pitvore, drevo vo stôsoch. Keď si pomyslí, že príde čas, keď bude treba začať, vlasy sa mu ježia. Keby sa mal aspoň koho poradiť, dákej susedy, snáď by mu povedala. Ale nemá nikoho, je tu osirený v tejto cudzej dedine. Dosiaľ nebol v žiadnom dome, ani s nikým okrem svojho úradu nehovoril: nechcel sa zamiešať medzi ľud — bál sa o svoju autoritu učiteľskú. A tak po večeroch musel sedávať doma a nudiť sa pri fajke a dakedy i pri knihe.  [[1](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2522975)]próba — skúška, na ktorej sa cirkevníci presvedčili, či uchádzač vyhovie podmienkam pre učiteľský úrad  [[2](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2523010)]deák — (z maď.) starosvetský kabát  [[3](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2523027)]bachtár — (z nem.) hlásnik  [[4](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2523074)]signum — (z lat.) knižka hanby, do ktorej sa zaznamenávali priestupky žiakov  [[5](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2523097)]sodoma — nezbeda, neporiadok; podľa biblie bolo izraelské mesto Sodoma zničené pre neporiadny život obyvateľov  [[6](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2523128)]presbyter — (z gr.) v evanjelickej cirkvi predstavený cirkevného sboru  [[7](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504422)]škripta — (z lat.) písomné cvičenia, úlohy  [[8](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504484)]vokátor — (z lat.) v evanjelickej cirkvi písomné pozvanie na učiteľský úrad. Vo vokátore boli podmienky a náležitosti učiteľa.  [[9](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504512)]konvent — (z lat.) cirkevné zhromaždenia  [[10](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504539)]konventuál — (z lat.) v envanjelickej cirkvi člen konventu  [[11](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504645)]Gála — 16. októbra  [[12](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504668)]kurátor — (z lat.) hospodársky správca evanjelického cirkevného sboru  [[13](file:///C:\\Users\\HP\\Downloads\\kukucin-martin_vianocne-oblatky_txt.html" \l "id2504736)]Lucie — 13. decembra   1. Aké sú vianočné zvyky a obyčaje u vás v rodinách v predvianočnom čase? 2. Ktoré jedlá nemôžu chýbať na štedrovečernom stole? 3. Ako sa pečú vianočné oblátky? Odkiaľ ich máte na Vianoce vy? 4. Prečítajte si úryvok z poviedky Martina Kukučína Vianočné oblátky.   Na základe prečítaného textu odpovedajte na nasledujúce otázky a odpovede zapisujte do schémy:   1. Do schémy dopíš základné pojmy a výrazy, ktoré súvisia s prozaickým textom.   Schéma   1. K akému žánru patrí ukážka a prečo – (počet postáv, čas, za ktorý sa odohrá dej...) 2. Napíš, aké literárne druhy poznáme a vyfarbi políčko, ku ktorému lit. Druhu patrí ukážka. Dokáž svoje tvrdenie. 3. K akej literárnej forme patrí ukážka. Čo je základnou jednotkou? Čo je po vete vyššou stavebnou jednotkou textu? Spočítaj odseky v texte. 4. Nájdi na začiatkoch odsekov slová/slovné spojenia, ktoré naznačujú časový posun alebo zmenu prostredia. 5. Doplň do schémy dve základné formy rozprávania a vyfarbi políčko, ktoré označuje typ tohto rozprávania. Nájdi dôkaz v texte. 6. Ako sa volá dedina, v ktorej sa odohráva dej? Na ktorých miestach v nej sa odohráva dej? 7. V ktorom storočí sa odohráva dej? Ako si na to prišiel? V ktorom mesiaci? V ktorom období roka? 8. Ako sa volá hlavná postava? Čo ste sa o nej z 2. odseku dozvedeli? V schéme označ, ktorý obrázok symbolizuje hlavnú postavu. Vypíš do bubliny k obrázku A z 2. odseku slová, ktorými autor opisuje nebohého pána rechtora. Utvor k nim antonymá a zapíš ich do bubliny k obrázku B. 9. Nájdi v texte vetu/y, ktorá patrí do jeho vonkajšej charakteristiky, vnútornej nepriamej charakteristiky. Aké skupiny vedľajších postáv tu vystupujú? 10. Čo bolo príčinou konfliktných situácií sa dostal nový učiteľ (s kým, prečo a ako sa konflikt vyriešil) 11. Z týchto piatich konfliktov vyfarbi nazeleno, v ktorých prípadoch učiteľ ustúpil a načerveno, kde neustúpil zo svojich požiadaviek. Ako by si sa v týchto konfliktných situáciách zachoval na mieste učiteľa? 12. Ako delíme slová z dobového výskytu? Ktorá z týchto skupín slov sa v texte vôbec nevyskytuje? Čo myslíš, prečo? Na aké podskupiny sa delia staré slová. Podčiarkni v texte 10 starých slov. 13. Vypíš 3 historizmy a vysvetli ich význam 14. Nájdi 3 archaizmy a pripíš k nim slová, ktoré ich v súčasnom jazyku nahradili. 15. Chcel/a by si byť žiakom pána učiteľa Ondreja Pevného? Prečo áno, prečo nie?     **2D PRACOVNÝ LIST – EUR**  **Elektrické lietadlo NASA vzlietne na budúci rok**  Experimentálny stroj pomôže pri hľadaní ekologickejších alternatív  **Lietadlo je v súčasnosti v prvej z troch fáz vývoja. Zatiaľ má dva motory, nakoniecby ich malo mať až štrnásť.**  BRATISLAVA. Autá nie sú jediným dopravným prostriedkom, ktorý v záujme udržateľnosti skúša prejsť na elektrický pohon.  O podobné riešenie sa snažia aj letecké spoločnosti. Na experimentálnom elektrickom lietadle pracuje aj NASA.  Ich model sa volá X-57 Maxwell. Prvú verziu pred dvoma týždňami predstavili novinárom.  Stroj by mohol vzlietnuť až koncom budúceho roka.  **Tri fázy vývoja**  NASA pracuje na experimentálnom stroji od roku 2015.  X-57 Maxwell je vlastne upravenou verziou talianskeho ľahkého dvojmotorového lietadla Tecnam P2006T.  Model z NASA je v súčasnosti v prvej fáze vývoja s názvom  Modification II. Namiesto dvoch spaľovacích motorov mu na krídla pripevnili zatiaľ dva z plánovaných štrnástich elektrických motorov.  Inžinieri môžu stroj testovať zatiaľ na zemi. V rámci toho odskúšajú aj pohyb lietadla po dráhe vlastnou silou.  Vo fáze Modification III posunú dva terajšie motory na konce celkom nových krídel, ktoré zatiaľ vyvíjajú. V konečnej fáze dostanú krídla zvyšných  dvanásť menších motorov, ktoré budú pomáhať  pri vzletoch a pristátiach.  Na samotný let postačia dva hlavné motory.  **Prinesie viaceré výhody**  Elektrické motory experimentálneho lietadla budú poháňať lítiovo-iónové batérie. Takýto pohon má oproti pohonu na letecké palivo niekoľko výhod.  Celý systém je menší a menej hlučný. Keďže má menej pohyblivých súčiastok, bude jednoduchší na údržbu. Nižšia hmotnosť zas dovolí spotrebovať menej energie.  NASA vzhľadom na technologické obmedzenia batérií nečaká, že pripravované elektrické lietadlo bude veľmi rýchle alebo že bude mať veľký dolet.  Ideálne by mohlo byť na krátke lety.  NASA dúfa, že X-57 prinesie dôležité technológie, ktoré letecký priemysel posunú smerom k udržateľnosti a ktoré môžu využiť aj komerčné spoločnosti.  „Zameriavame sa na veci, ktoré pomôžu celému priemyslu, nie iba jednej spoločnosti,“ povedal pre agentúru Reuters projektový manažér Brent Cobleigh z letového výskumného strediska NASA na leteckej základni Edwards.  (NASA = National Aeronautics and Space Administration)  BEŇO, Matúš: Elektrické lietadlo NASA vzlietne na budúci rok. In: SME, 19. 11. 2019, str. 12.  Evokácia – pred čítaním   1. Vypočuj si zvukovú nahrávku (vlak, loď, lietadlo, vrtuľník, auto, motorka, električka, elektrické auto). Zapíš poradie dopravných prostriedkov, v akom si ich počul. 2. Ktoré z dopravných prostriedkov majú podľa teba potenciál, aby v budúcnosti používali elektrický pohon. 3. Čo vieš o fungovaní elektromobilov? Videl si už elektromobil v prevádzke? Odlišuje sa v niečom od bežného auta so spaľovacím motorom? 4. Čo z toho by sa dalo využiť pri konštrukcii elektrického lietadla? 5. Pozri si obrázky k textu a pokús sa určiť, ktorý z nich je reálny. Odôvodni svoj výber. 6. Prečítaj si nadpis a podnadpis a skús jednou vetou povedať, o čom bude text. 7. Premeň podnadpisy na otázky   Uvedomenie   1. Prečítaj si prvý podnadpis, vyhľadaj slová cudzieho pôvodu a vysvetli ich. 2. Čo znamená, že tento stroj je experimentálny. 3. Vyhľadaj v úvode textu odpovede na základné spravodajské otázky (čo? Kde? Kto? kedy? Ako? Prečo?) 4. Vysvetli, čo je NASA. 5. Na základe textu vysvetli, prečo je horný obrázok fikciou. 6. Prečo potrebuje elektrické lietadlo toľko motorov? 7. Akými abstraktnými podstatnými menami vieš vyjadriť výhody a nevýhody elektrického lietadla.   Reflexia   1. Akým vyučovacím predmetom by si sa mal na základnej škole venovať, ak by si sa chcel v budúcnosti podieľať na vývoji nových modelov lietadiel? 2. Metódou päťlístka opíš elektrické lietadlo   Prvý riadok : KTO/ČO (použi jedno slovo)  Druhý riadok : AKÝ JE (použi dve slová)  Tretí riadok : ČO ROBÍ (použi tri slová)  Štvrtý riadok : OPÍŠ TO INAK (použi štyri slová)  Piaty riadok : POVEDZ TO INAK (použi jedno slovo)   1. Dokonči vety:    1. Podľa mňa bude elektrické lietadlo ideálne ................................    2. Pre mňa osobne je najväčšou výhodou .....................................    3. Ak by som mohol konštruktérom odporučiť .........................................    4. Podľa mňa by mu určite nemalo chýbať ...............................................   **3.Dotazník čitateľských návykov**  Zostavili sme dotazník s 21 položkami, ktoré sme spracovali formou online google dotazníka. <https://forms.gle/49omGsPtPX7BwhUi6>  Zaujímalo nás:   * koľko času venujú čítaniu kníh za deň, * kedy naposledy čítali knihu, preč čítajú knihy, * prečo nečítajú knihy, či majú doma knihy a ak áno, tak koľko, * či dostávajú od rodičov, príbuzných a kamarátov knihy, * kto im v detstve čítaval z kníh a aké majú na to spomienky, * aké sú ich názory na tieto výroky: * čítanie kníh je dobrá zábava, * je len málo dobrých kníh, * dobrých kníh je veľa, ale je ťažké si z nich vybrať, * rodičia ma nútia do čítania, * v knihách je veľa zaujímavého a múdreho, * na internete je viac informácií ako v knihách, * kto číta veľa kníh, je múdrejší, * v školských dňoch nemám na nič iné okrem školy čas, * obrázky si v knihe pozriem rád, ale čítanie je zdĺhavé, * neuznávam spolužiakov, ktorí čítajú veľa kníh. * v závere dotazníka sme uviedli ponuku 12 žánrov kníh a mali si vybrať, ktoré tri by si z nich vybrali. |

|  |
| --- |
| **Záver:**  **Zhrnutia a odporúčania pre činnosť pedagogických zamestnancov**  Výber textov, ktoré sme zvolili na nácvik čitateľských stratégií zohľadňuje aktuálnosť problematiky a tematické zameranie textov, aby boli vhodné na využitie nielen na hodinách slovenského jazyka a literatúry, ale aj geografie, biológie, techniky a občianskej náuky. Umožnia implementáciu prierezových tém: mediálna výchova (grafické členenie textu: titulok, podtitulok, perex – úvod do článku, medzititulky – „presvetľujú“ dlhší text a členia ho na kratšie časti), environmentálna výchova a multikultúrna výchova.  Niektoré metodiky je vhodné používať pri písaní poznámok z učiva rôznych predmetov a rozvíjajú jednu zo základných kompetencií žiaka – čítať a učiť sa prostredníctvom čítania. Súčasne je tieto metódy možné aplikovať aj na nesúvislé informačné texty obsahujúce grafy s legendou, tabuľky a pod.  Stratégia učenia EUR je východiskom pre metódu kritického myslenia, ktorého rozvíjanie sa v súčasnosti javí ako kľúčové, lebo je jednou zo základných zručností v otvorenej demokratickej spoločnosti. Žiaci si trénujú postup myšlienkových procesov, ktoré začínajú informáciou a končia prijatím rozhodnutia.  Výsledky prieskumu čitateľských návykov žiakov budú mať výpovednú hodnotu aj pre všetkých učiteľov slovenského jazyka na našej škole a budú ich môcť aplikovať vo vyučovaní slovenského jazyk a literatúry. Prieskum sa zopakuje v máji 2021, t.j. na budúci školský rok a výsledky sa porovnajú. Predpokladáme, že realizáciou čitateľských dielní dôjde k pozitívnemu posunu čitateľských návykov u žiakov . |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Vypracoval (meno, priezvisko) | Jana Jamrišková |
| 1. Dátum | 31.01.2020 |
| 1. Podpis | ............. |
| 1. Schválil (meno, priezvisko) | Marcel Hlaváč, Marcela Kramcová |
| 1. Dátum | 31.01.2020 |
| 1. Podpis | ............. |