01. Prvá zoznamovačka

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Pozná časti počítačovej zostavy, aplikuje pravidlá správania sa v PC učebni.
Obsahový štandard - pojmy	Počítač, počítačová zostava, klávesnica, monitor, počítačová myš
Obsahový štandard - procesy	Určovanie častí PC zostavy, oboznámenie sa s pravidlami správania sa v PC učebni
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Toto je prvá hodina s našou eUčebnicou a zároveň prvá hodina informatiky pre žiakov. Žiaci výnimočne nebudú pracovať individuálne, ale budú si spoločne prostredníctvom dataprojektora prechádzať pripravované materiály, budú sa veľa rozprávať a "nastavovať" si pravidlá fungovania na hodinách. Vychádzame z toho, že žiaci ešte nevedia pracovať s počítačovou myškou (aj keď sa to nedá zovšeobecňovať) a musia sa to naučiť. Zároveň sa prvýkrát zoznámia s kamarátkou Saškou, ktorá ich bude sprevádzať eUčebnicami.
Hodnotenie	Nie je dôležité pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Na pravej strane v doplnkoch nájdete menovky , ktoré si môžete vytlačiť a pripraviť na hodinu. Nahradiť ich môžete poznámkovými lepiacimi lístočkami, na ktoré napíšete názvy častí PC zostavy. Predpokladáme, že učíte v počítačovej triede, a preto jej vybavenie (vrátane dataprojektora) nebudeme spomínať. Upozorníme vás len na hodiny, ktoré môžete učiť v bežnej triede s prezentačnou technikou (PC, dataprojektor potrebujete len vy). Môžete tak uvoľniť PC učebňu inej triede/predmetu. V doplnkoch nájdete aj prípravu na hodinu určenú na tlač.
Motivácia	Navnaďte deti na to, že ich dnes s niekým zoznámite a že v počítačovej učebni budete bádať.
Prvá zoznamovačka	V tejto časti sa žiaci zoznámia najprv so Saškou a potom s technikou, s ktorou budú pracovať. Každá snímka obsahuje najprv dabovaný úvodný dialóg, preto si pripravte aj reproduktory, aby deti naozaj Sašku počuli. Jednotlivé snímky a dialógy s pokynmi vás budú sprevádzať lekciou. Vpravo v doplnkoch sa vám zobrazujú slovíčka s názvami častí počítača.
1. snímka	Po úvodnom dialógu a úvode do používania učebnice si spolu pozrite doplnky vpravo. Potom nechajte žiakov označiť menovkami časti PC zostavy. Zároveň sa s nimi porozprávajte o tom, či vedia, na čo jednotlivé časti slúžia. Potom stlačte HOTOVO. V ďalšom dialógu Saška vysvetlí, z čoho sa počítačová zostava skladá a na čo jednotlivé časti slúžia. Skôr ako stlačíte tlačidlo so zábavnou úlohou, porovnajte si svoje riešenia (označenie častí PC zostavy, určenie ich funkcií) s tým, čo ste sa dozvedeli od Sašky. Na porovnanie môžete využiť aj pojmy medzi slovíčkami. Aspoň žiaci uvidia, ako sa zobrazujú. Spýtajte sa ich, čo bolo pre nich nové, prekvapivé. Zväčša je to informácia o tom, ktorá časť je samotný počítač. Po stlačení tlačidla so zábavnou úlohou

	sa spustí ďalší dialóg. Na základe Saškiných inštrukcií si majú žiaci vymyslieť, čomu sa jednotlivé časti podobajú. Až po tomto rozhovore sa kliknutím na blikajúcu šípku presuňte na ďalšiu snímku.
Dôležitá poznámka:	Každá snímka začína úvodným dialógom, kde sa žiaci dozvedia všetko potrebné. Po ukončení aktivít na každej snímke (okrem poslednej) začne šípka blikať. Inak je neaktívna a nedá sa na ňu kliknúť. Výnimkou sú snímky s výkladom učiva, na ktorých je šípka aktívna stále. Takúto snímku teda môžete vynechať. Snímky s interaktívnymi úlohami sa vynechať nedajú. Konečná snímka v každom eCoachingu obsahuje pochvalu za prácu, prípadne ešte nejaké otázky na zamyslenie, a odkazuje žiakov na ďalší materiál. Tieto informácie viac nebudeme opakovať, pokiaľ konečná snímka nebude obsahovať aj odkaz na iné aktivity.
2. snímka	Na základe úvodného dialógu spoločne označte časti počítačovej zostavy. Pri použití interaktívnej tabule klikajte na miesta, ktoré sú uvedené v obláčiku. Reakcie na odpovede sa zobrazujú okamžite.
3. snímka	Tu žiaci určujú, čo je notebook a čo PC zostava. Presun obrázkov myškou na pomocné modré body (zelený a modrý bod sa musia prekrývať). Pre kontrolu je potrebné stlačiť tlačidlo s textom "Mám to dobre?" Nesprávne zaradené obrázky sa ohraničia červenou farbou, správne zelenou. S obrázkami môžete ďalej manipulovať, opraviť si ich umiestnenie a znovu dať skontrolovať.
4. snímka	V zámkoch vytvárajú žiaci dvojice časti PC zostavy a jej funkcie. Pohyblivé sú len časti na pravej strane. Po vytvorení dvojíc si opäť odpovede skontrolujú. Okrem ohraničenia príslušnou farbou sa po pár sekundách nesprávne zaradené zámky presunú na správne miesto, pričom sa ich farba zachová. Podľa toho uvidia, či boli zaradené správne/nesprávne aj po presune, môžu si uvedomiť chyby a snažiť sa zopakovať, prediskutovať spoločne/vo dvojiciach správne riešenie.
Aby nám bolo spolu dobre	V tomto eCoachingu si spolu so žiakmi nastavíte pravidlá správania v počítačovej učebni, ako aj vzájomného správania sa. O obsahu každej snímky by ste sa mali rozprávať, dopĺňať ho pri rozhovore o predstavy žiakov a, samozrejme, aj o vaše. Môžete si dohodnúť ďalšie vlastné pravidlá, napríklad signály, keď chcete prerušiť ich prácu a niečo im povedať.
1. snímka	1. pravidlo - Buď dobrý na spolužiakov. Po dialógu sa objaví ešte tlačidlo Na zamyslenie.
2. snímka	2. pravidlo - Buď dobrý na seba. Saška vám po skončení prvého dialógu dáva priestor na rozhovor, čo znamená byť dobrý na seba. Stlačením tlačidla Pokračuj Saška dialóg dokončí. V prípade, že žiaci nevedia povedať, v čom vynikajú, stlačia tlačidlo Neviem, v čom vynikám. Saška im poradí, ako zistia, v čom vynikajú. Nájdite niečo pozitívne aj na žiakoch, ktorí si to nevedeli povedať sami.
3. snímka	3. pravidlo - Buď dobrý na počítač. Po skončení dialógu stlačte tlačidlo Špeciálne pravidlá počítačovej myšky.
4. snímka	4. pravidlo - Buď dobrý na pani učiteľku či pána učiteľa. Po stlačení tlačidla Na zamyslenie máte priestor na to, aby ďalšie pravidlá doplnili žiaci alebo vy.

5. snímka	5. pravidlo - Ži rozumne a zdravo. Toto pravidlo dáva možnosť porozprávať sa o primeranosti používania počítačov, ale aj o zdravom životnom štýle. V zamyslení majú žiaci porozmýšľať a vysvetliť vetu "Počítač je dobrý pomocník, ale zlý pán."
6. snímka	V tejto časti majú žiaci zaškrtnúť svoju predstavu o tom, aký maximálne dlhý čas by mali tráviť pri počítači. Správna odpoveď je 1,5 hodiny, čo je čas určený pre 8 až 10-ročné deti. To je vek, ktorý zväčša druháci nedosahujú, takže si môžete dohodnúť čas vhodný pre nich.
Konečná snímka	Okrem zhrnutia obsahu prejdeného eCoachingu tam nájdete odkaz na krátky film Pomútené hlavy z portálu ovce.sk. Film sa otvorí v novom okne. Jeho obsah poukazuje na nezdravú závislosť na počítačových hrách.
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi o tom, čo nové sa dnes dozvedeli, aké skúsenosti majú s prácou na počítači, aké individuálne pravidlá si dohodnete v rámci triedy/skupiny.

02. Bola raz jedna myš

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia	
Výkonový štandard	Pozná časti počítačovej myši, vie, čo je klik myšou a aplikuje ho pri riešení zadaných úloh.	
Obsahový štandard - pojmy	Ľavé a pravé tlačidlo, rolovacie koliesko, kurzor, klik	
Obsahový štandard - procesy	Pohyb a ovládanie kurzora na obrazovke, klikanie myšou - klik	
Návrh priebehu hodiny		
Úvodná informácia k hodine	Na prvej hodine ste pracovali s eUčebnicou frontálne. Teraz je čas naučiť deti používať počítačovú myš, aby mohli pracovať v prostredí AA školy samostatne. Táto hodina je pre žiakov prístupná aj v režime bez prihlásenia, nakoľko sme žiakov ešte neučili používať klávesnicu.	
Hodnotenie	Nie je dôležité pre záverečnú certifikáciu.	
Pomôcky	Príprava na hodinu v doplnkoch určená na tlač	
Motivácia	Motiváciou môže byť jednak samostatná práca žiakov na počítačoch, ale aj zoznámenie sa s novou kamarátkou – myškou Megy. To im ale prezrádzať nemusíte. V rámci úvodného rozhovoru sa ich môžete spýtať, kto sa bojí myší, ale zároveň ich upokojiť, že z PC myši strach mať nemusia. Môžete si aj zistiť, kto už s myškou pracoval a čo o nej vie.	

Čo by si mal o nej vedieť	Výklad učiva, kde Saška deťom opíše PC myš (ľavé, pravé tlačidlo + rolovacie koliesko), vysvetlí, čo je kurzor a jednoduchý klik. Túto snímku prezentujte prostredníctvom dataprojektora, následne žiaci precvičujú osvojené vedomosti samostatne v ďalšom cvičení.
Klikacie cvičenia	Tento eCoaching je zameraný na precvičenie pohybu s myškou (pohyb kurzora na obrazovke) a nácvik jednoduchého kliku.
Dôležitá poznámka:	V pravom stĺpci sa žiakom zobrazuje slovníček s pojmami, ktoré sa naučili. Zväčša obsahuje viac informácií, ako im dala Saška alebo iná postavička pri výklade. Šikovných žiakov môžete poveriť, aby si tieto slovíčka pozreli a prípadne informovali spolužiakov, čo nové sa dozvedeli.
1. snímka	V prvom klikacom cvičení klikajú žiaci na Smejka, ktorý sa zobrazuje v rôznych častiach obrazovky. Je dôležité, aby si zvykli nepozerať sa na ruku, ale na kurzor pohybujúci sa na obrazovke. Spočiatku budú žiaci upozorňovaní na to, že posun na ďalšiu snímku urobia kliknutím na blikajúcu šípku. Neskôr to nebudeme opakovať. Snažte sa ich na to upozorniť.
2. snímka	V tejto snímke majú žiaci klikať na geometrické útvary na základe ich názvu v obláčiku. Opakujú si teda aj matematiku. Tvary sú menšie, po kliknutí sa strácajú z plochy.
3. snímka	Opäť spojenie matematiky a informatiky. Žiaci klikajú na čísla od 20 po 0, teda od najväčšieho po najmenšie. Čísla sú opäť menšie, po kliknutí sa strácajú z plochy.
4. snímka	Už pri tej matematike ostaneme - tu ich čaká matematické pexeso. Príklady sú jednoduché, nechceme ich na začiatku odradiť. Táto úloha sa dá preskočiť, aj keď je nedokončená. V ďalšej ich čaká opakovanie učiva. Ak by bol teda niektorý žiak veľmi pomalý, môže sa posunúť ďalej. Nám ide skôr o nácvik klikania ako o matematiku.
5. snímka	Opakujeme si pojmy, ktoré sa žiaci naučili. Žiaci pod obrázky živej a počítačovej myšky zaraďujú ich časti. Klikajú na šípky po stranách obdĺžnika podľa toho, kde patria. Pri kontrole sa zle zaradené orámujú červeným a po pár sekundách sa zaradia na správnu stranu.
Konečná snímka	Zhrnutie a ponuka, aby prešli na ďalšie cvičenie. Zistite si, ako sa im darilo, prípadne s čím mali problém. Klikanie môžete trénovať aj "nasucho" – žiaci si položia ruku na lavicu, ako keby tam mali myšku, a len klepú ukazovákom.
Ako sa najradšej hrajú myšky	V tomto eCoachingu si žiaci precvičia pohyb myškou a jednoduchý klik. Celý materiál je motivovaný hrou na mačku a myš. Ale možno je to všetko naopak. ;o)
1. snímka	Klikaním na obrázky mačiek sa žiaci dozvedia ich mená. Možno by bolo dobré opýtať sa žiakov na konci materiálu, ako sa volali mačky (precvičovanie pozorného čítania a pamäti) a prečo asi mali také mená (sivý kocúrik Popol, biela mačička Vločka).
2. snímka	Tu sa žiaci hrajú na mačku a myš. Vlastne na myš a mačku, lebo počítačovou myškou klikajú na obrázky mačiek (chytajú mačky). Všetko to musia stihnúť v časovom limite.
3. snímka	Hra sa obrátila a mačky chytajú myšky. Tie majú totiž chuť na syr.

4. snímka	Smädným mačkám treba naliať mliečko zo škatule, ktorú presúvajú šibalky myšky. Žiaci majú na každú kliknúť, čím sa miska naplní mliečkom.
5. snímka	Kocúr Ryško od únavy zaspal, treba ho zobudiť klikaním na budíky. Pri kliknutí na budík počuť aj zvuk budíka. Žiaci ho však nemusia počuť (nie je to nutné pre riešenie úlohy).
6. snímka	Kocúr Ryško sa zobudil veľmi prudko a treba ho upokojiť hladkaním na miestach, ktoré určí. Deti klikajú na určené miesta. Táto úloha je náročná, lebo žiaci si musia uvedomiť, že klikajú na ľavú a pravú labku, kocúrikovo ucho, nie na časti, ktoré vidia vľavo alebo vpravo. Ak majú žiaci s touto úlohou problém, môžete si na konci tohto eCoachingu úlohu znázorniť. Jeden žiak bude stáť pred ostatnými a oni budú postupne ukazovať na jeho pravú/ľavú nohu, ruku, ucho, oko, líce.
Konečná snímka	Otázka, ako sa žiakom páčila hra na mačku a myš a výzva pre šikovných – pokračovať v ďalšej úlohe ,pre tých, ktorí sa už nudia'. Zistite si tiež, ako sa žiakom darilo, prípadne s čím mali problém. Po konečnej snímke odporúčame vrátiť sa k menám mačičiek (odporúčaný rozhovor z prvej snímky), precvičiť si orientáciu (odporúčaná hra z predposlednej snímky). Môžete využiť aj odkaz na rozprávku Prečo mačky lovia myši.
Pre tých, ktorí sa už nudia	S týmto materiálom by mali pracovať žiaci úplne samostatne. Tí, ktorí ho nestihnú spraviť na hodine, sa s ním môžu hrať doma. Je to nepovinný materiál, v ktorom si žiaci jednak trénujú klikanie, ale hlavne pozornosť.
1. snímka	V malom pexese majú nájsť správne dvojice. Obrázky sú len stranovo otočené.
2. snímka	V rozraďovaní hľadajú žiaci vo vetách ukryté slovo myš. V prvej vete je slovo myš zdôraznené veľkými písmenami, v ostatných nie. Žiaci sa musia dobre sústrediť, lebo vo vetách je aj mys, aj iné poradie písmen m, y, š.
3. – 7. snímka	V zaškrtávacích okienkach označujú žiaci postavy, ktoré vystupujú, alebo nevystupujú (zámerne to meníme, je to v zadaní zdôraznené) v známych rozprávkach. Vtipné možnosti ich asi aj pobavia.
Konečná snímka	Obsahuje už len pochvalu pre žiaka. Ak niektorú rozprávku niektorí žiaci nepoznali, môžete sa o nej porozprávať s ostatnými žiakmi. Možno ju niekto pozná a prerozpráva. Alebo si ju prečítate na čítaní? ;o)
Precvičujeme s GComprisom	Ak máte nainštalovaný program GCompris, môžete v ňom riešiť úlohy pre prácu s myškou – klikanie a používanie rolovacieho kolieska. V zadaní máte zobrazený postup, ako sa žiaci k cvičeniam dostanú a čo v nich majú robiť. Neočakávame, že si budú zadania čítať sami, skôr im postup a ako sa k nemu dostanú, premietnite cez dataprojektor a postup vysvetlite. Úloha môže slúžiť aj na domácu prácu s počítačom. Nie domácu úlohu, ale skôr inšpiráciu na zmysluplnú aktivitu.
Záver hodiny	Porozprávajte sa s nimi o tom, ako sa im darilo, komu už klikanie myškou nerobí problémy a kto ich ešte má. Opýtajte sa ich, ako zvládajú sledovanie kurzora myšky na obrazovke. Porozmýšľajte, čo je pre ich prácu s PC dôležitejšie - sledovať kurzor, alebo ruku s myškou.

03. Kamarátime sa s myškou Megy

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Vie, čo je ťahanie myšou a aplikuje ho pri riešení zadaných úloh.
Obsahový štandard - pojmy	
Obsahový štandard - procesy	Ťahanie myšou, uchopenie a presúvanie objektov na obrazovke
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine si žiaci osvoja zručnosť uchopiť a presúvať (ťahať) objekty počítačovou myškou. Hodina je pre žiakov prístupná aj v režime bez prihlásenia, nakoľko sme žiakov ešte neučili používať klávesnicu.
Hodnotenie	Nie je dôležité, toto nie je opakovacia hodina. Viac o hodnotení nájdete <u>tu</u>.
Pomôcky	-
Motivácia	Porozprávajte sa so žiakmi, ako sa im minule darilo. Potom jedného poproste, aby vám niečo (napríklad pero, knihu) doniesol z druhej časti triedy. Porozmýšľajte, čo musel spraviť (ísť na určené miesto, chytiť pero/knihu, priniesť ho/ju vám). To isté sa dnes budú učiť robiť s počítačovou myškou - naučia sa ďalší spôsob jej ovládania. Navyše spoznajú troch malých nezbedníkov.
Ďalšie myšacie tajomstvá	Pracujeme frontálne - premietame snímky pomocou dataprojektora. Žiaci si zopakujú najprv učivo z minulej hodiny (na žiakmi určené miesto kliká učiteľ alebo jeden zo žiakov) a potom spoznajú ďalší spôsob ovládania myšky. 2. snímka obsahuje výklad učiva - žiaci zistia, ako vie počítač určiť polohu myšky, ako s ňou komunikuje a na základe toho spoznajú pojmy drôtová a bezdrôtová myš. V animácii majú vysvetlený postup ťahania myškou. Animácia ide počas dialógu v pozadí, preto sa môže stať, že nenatrafíte na jej začiatok. Počkajte chvíľu, opakuje sa neustále dookola. Napriek blikajúcej šípke je dôležité, aby si žiaci postup ťahania myškou uvedomili. Až potom sa presuňte na koniec eCoachingu.
Učebnicoví škriatkovia	V interaktívnych cvičeniach motivovaných zoznámením sa s učebnicovými škriatkami si žiaci precvičia nové poznatky. Všetky úlohy sú zamerané na ťahanie myšou.
Dôležitá poznámka:	V pravom stĺpci sa žiakom zobrazuje slovníček s pojmami a v štvrtej snímke aj kalkulačka, ktorou si môžu skontrolovať výpočet reťazových príkladov.

1. snímka	Žiaci spájajú "zámky", čím vytvárajú správne dvojice slov. Jednak si opakujú slovné spojenia súvisiace s informatikou a na druhej strane precvičujú ťahanie myšou. Svoju hotovú prácu si skontrolujú klikom na tlačidlo v dolnej časti snímky. V tejto snímke po prvýkrát spomíname neposedných škriatkov.
2. snímka	Žiaci vo vertikálnom smere zoraďujú príklady podľa výsledku. Na kontrolu výpočtu môžu použiť aj kalkulačku.
3. – 6. snímka	Žiaci skladajú zo slov vety. Slová presúvajú pomocou myšky do rámika, pričom musia použiť všetky uvedené. Úloha je motivovaná získaním informácií o nezbedných škriatkoch. Tento typ cvičenia musia vyriešiť správne, inak sa neposunú ďalej. Slová môžu vymieňať aj v rámci rámika, ale môžu ich aj presunúť späť do plochy pod rámik. Na snímke nájdu žiaci aj tlačidlo Poraď mi prosím. Po jeho stlačení dostanú od myšky dobrý tip na vyriešenie úlohy v podobe pripomienky, ako veta začína (veľkým písmenom) a čím veta končí (bodkou). Tým získajú rámec prvého a posledného slova. Nie však celkom, keďže medzi slovami sú aj vlastné mená škriatkov, ale to už určite nebude problém. ;o) Pri kontrole sa im spätná väzba ukazuje farebne v dolnej časti snímky. V prípade správneho riešenia im bliká pravá dolná šípka a môžu sa posunúť ďalej.
Konečná snímka	Zhrnutie a ponuka, aby prešli na ďalšie cvičenie – telesnú výchovu zvieratiek.
Dôležitá poznámka:	Nedovoľte žiakom, aby svoje chyby ignorovali a len sa posunuli ďalej. Učia sa na nich. Pýtajte sa ich, kde mali chybu, "robte si štatistiku" najčastejších chýb, píšte opravu na tabuľu a pod. Len ak tomu budete aj vy venovať pozornosť, naučíte s chybou pracovať žiakov. Chyby berte ako príležitosti na rozhovor, hlbšie zamyslenie, rozvoj logického myslenia a hlbšieho poznávania.
Telesná výchova zvieratiek	eCoaching na precvičenie si ťahania myškou motivovaný telesnou výchovou v zvieracej škole.
1. snímka	Žiaci majú zvieratká zoradiť podľa ich reálnej veľkosti. Okrem ťahania myškou si precvičia aj pravo-ľavú orientáciu. Ak im v úvode zavadzajú, môžu si ich ľubovoľne poposúvať myškou na ploche. Pri správnom umiestnení sa zelený a modrý bod prekrýva. Body im zároveň "pomáhajú" – pri priblížení sa priťahujú.
2. snímka	Žiaci pomocou zámkov skladajú mená chýbajúcich zvieratiek. Zámky na pravej strane presúvajú a prisúvajú pomocou myšky.
3. snímka	Zvieratká z rôznych dôvodov vymeškávajú hodiny telesnej výchovy. Tu žiaci vertikálne radia jednotlivé položky tak, že hore je zvieratko s najväčším počtom vymeškaných hodín. Žiaci majú k dispozícii v doplnkoch vpravo aj kalkulačku.
4. snímka	Žiaci presúvajú k názvom zvierat športové náčinie ich obľúbeného športu. V spätnej väzbe nájdu aj otázku, čo má kôň spoločné so šachom a prečo si asi zvieratká vybrali práve tieto športy. V záverečnom dialógu sú žiaci vyzvaní, aby zistili, aký je medzi nimi rozdiel, tieto pojmy nájdu v slovníčku vpravo.

Konečná snímka	Poďakovanie, priestor na diskusiu pre vás - čo má spoločné kôň so šachom, výber obľúbených športov a rozdiel medzi náčiním a náradím. Ak by ste to náhodou nevedeli, kôň je jednou zo šachových figúrok a pohybuje sa na šachovnici len do tvaru písmena L. Vysvetlenie výberu športu môžu žiaci poňať úplne tvorivo (každá odpoveď je správna). Pre mňa pes rád pláva, koza sa kĺže na ľade, stonožka má primeraný počet nôh na futbal a pavúk na pingpong, kôň je hrdý na to, že je významná šachová figúrka.
Pre tých, ktorí sa už nudia	S týmto materiálom by mali pracovať žiaci úplne samostatne. Tí, ktorí ho nestihnú spraviť na hodine, môžu sa s ním hrať doma. Je to nepovinný materiál, v ktorom si žiaci precvičujú ťahanie myškou, riešia zaujímavé úlohy a dozvedia sa všeličo o živých myškách.
1. snímka	Toto je len motivačná snímka. Myška vyzve žiakov, aby poskladali jej tajné informácie o zvieracích myškách.
2. – 6. snímka	Žiaci skladajú vety s informáciami o myši domovej. Pri druhej vete (3. snímka) majú v slovníčku vysvetlené, čo je to súmrak. Niekde majú aj otázky na zamyslenie. Vrátime sa k nim v konečnej snímke.
7. snímka	Tu myška Megy "skúša", čo si žiaci zapamätali. V zámkoch prikladajú žiaci k otázkam správne odpovede.
Konečná snímka	Obsahuje už len pochvalu pre žiaka a návrat k otázkam na zamyslenie: prečo asi sa myšky na jeseň sťahujú k ľudským obydliam (kvôli potrave) a koľko mláďat sa myším rodičom môže narodiť za jeden rok (môže to byť až 72 myší – 8 x 9). Informácie z tohto eCoachingu môžu najšikovnejší sprostredkovať ostatným žiakom. Môžete sa ich tiež spýtať, čo je to súmrak. Ohúrite ich informáciou, že aj myšie deti po krátkom čase môžu mať vlastné mláďatá, takže myšia rodina sa rozrastá závratnou rýchlosťou.
Kukuč aj na internet	Tu nájdu žiaci linky na aktivity na internete. Všetky sú zamerané na prácu s PC myškou. Opäť môžu slúžiť na domácu aktivitu žiaka.
Záver hodiny	Porozprávajte sa s nimi o tom, ako sa im darilo, s čím mali najväčší problém. Možno odhalia, že sa im nedarí udržať stlačené tlačidlo myšky pri ťahaní. Pýtajte sa ich, čo budú nabudúce robiť inak – lepšie a čo by im pri práci pomohlo.

04. Klik-klik

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Vie, čo je dvojklik myšou a aplikuje ho pri riešení zadaných úloh.
Obsahový štandard - pojmy	

Obsahový štandard - procesy	Klikanie myšou - dvojklik
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Žiaci sa naučia ďalší spôsob ovládania počítačovej myšky (dvojklik) a jeho využitie. Postupne sa naučia zručnosti, ktoré im umožnia samostatne ovládať počítač. Dvojklik má pre nich význam pri spúšťaní aplikácií a otváraní súborov. Žiaci s ním môžu mať problém. Buďte trpezliví a povzbudzujte ich pri práci.
Hodnotenie	Nie je dôležité pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	-
Motivácia	Dnes čaká žiakov cvičenie, v ktorom budú pomáhať zvieratkám a niečo za to aj dostanú.
Čo je klik-klik	Pracujeme frontálne - prvý eCoaching obsahuje opakovanie a výklad učiva. Žiaci si v rozraďovaní precvičia určovanie myšky - zobrazenú majú myš drôtovú aj bezdrôtovú. 2. snímka obsahuje výklad učiva, kde Saška deťom opíše dvojklik a na čo sa používa. Na pravú dolnú šípku sa dá kliknúť, aj keď nebliká. V rámci jednej z bublín deti trénujú dvojklik poklepávaním ukazovákom na lavicu.
Úlohy od našich škriatkov	V eCoachingu si žiaci precvičia dvojkliky myškou.
1. snímka	Deti najprv dvojklikom pozbierajú písmenká (vložia ich do mixéra), potom sa objaví tlačidlo, po jeho stlačení zaznie zvuk (len ilustračný, netrápte sa, ak ho žiaci nebudú počuť) a zobrazí sa text správy. Ak žiak neurobí dvojklik, myška ho na to upozorní.
2. snímka	Teraz potrebujete počuť zvuk. Jedno zvieratko má odlišný hlas ako v skutočnosti. Je to pes, ktorý znie ako žaba. Zvuk sa prehrá deťom len po dvojkliku, na jednoduchý klik nereaguje. Až keď naň natrafia, zobrazia sa im tlačidlá, kde majú kliknúť na názov tohto zvieratka. Ak nemáte ako zvuky počúvať, spravte túto časť spoločne cez dataprojektor. Žiaci sa môžu prekliknúť na ďalšie cvičenie, aj keď šípka nebliká.
3. snímka	Žiaci pomáhajú Motajkovi upratať izbu. Dvojklikom odstraňujú veci, ktoré do detskej izby nepatria.
4. snímka	Žiaci dvojklikom odhaľujú písmenká. Ak ho neurobia správne, písmeno sa neukáže. Po odhalení všetkých písmen si môžu prečítať správu od Sašky.
Konečná snímka	Pochvala a výzva, aby prešli na ďalšie cvičenie a pomohli zvieratkám. Porozprávajte sa so žiakmi o tom, ako sa im darí robiť dvojklik. Žiaka s problémami môžete v ďalšom cvičení viac pozorovať, prípadne položením si ruky na jeho prakticky dvojklik s ním nacvičiť.

Pomôž zvieratkám	Tu ich čaká spomínaná pomoc zvieratkám. Všetky časti eCoachingu sú zamerané na nácvik dvojkliku. Odmenou im budú zaujímavé informácie o zvieratkách.
1. snímka	Dvojklikom odstraňujú žiaci z hŕby všetko, čo ježko neje. Na nepodarený dvojklik cvičenie nereaguje. Po vyriešení cvičenia sa žiaci dozvedia, čím sa ježko naozaj živí a proti akému jedu je odolný.
Dôležitá poznámka:	Motivujte deti k prečítaniu si záverečných informácií. Ak im to robí problém, nech im text predčítava šikovný žiak (žiaci na striedačku). Sú to všetko zaujímavé informácie a je škoda ich obísť. Ak pracujú samostatne, môžete sa na konci tohto materiálu porozprávať, čo si zapamätali, čo ich najviac prekvapilo a pod. Týmto ich "donútite" čítať s porozumením.
2. snímka	Žiaci ukladajú dvojklikom veveričke oriešky na strom. Na nepodarený dvojklik cvičenie nereaguje. Po vyriešení cvičenia sa žiaci dozvedia, že veveričky naozaj zabúdajú, kde si ukryli zásoby na zimu.
3. snímka	Žaba Žužla sa dostala ďaleko od rybníka. Úlohou žiakov je dvojklikom ju postupne posúvať až k rybníku. Po každom dvojkliku na žabu sa animuje jej pohyb, až dvojklik na sediacu žabu ju posúva. Na zle urobený dvojklik žaba nereaguje. Po posunutí žaby do rybníka sa žiaci dozvedia, akú vzdialenosť preskočí skokan zelený a ako sa mu mení farba očí.
4. snímka	Žiaci zachraňujú mravčekov pred dažďovými kvapkami. Kvapky nereagujú na zle urobený dvojklik. Po vyriešení cvičenia sa žiaci dozvedia, koľko mravcov žije v mravenisku, že majú tiež kráľovnú a že sa dožívajú vysokého veku (7 až 10 rokov).
5. snímka	Žiaci odstraňujú dvojklikom dravé ryby (poznajú ich podľa nebezpečných zubov). Na nepodarený dvojklik cvičenie nereaguje. Po vyriešení cvičenia sa žiaci dozvedia, že niektoré dravé ryby lákajú korisť svetlom a ako rastú žralokom zuby (vo viacerých radoch, stále dorastajú, môžu ich mať aj 40 tisíc za život).
Konečná snímka	Pochvala žiakov, otázka na to, čo nové si zapamätali, výzva pre šikovných na absolvovanie cvičenia pre tých, čo sa už nudia. Tu máte aj príležitosť porozprávať sa, či sa im už dvojklik robí ľahšie, či im to ide lepšie.
Pre tých, ktorí sa už nudia	S týmto materiálom by mali pracovať žiaci úplne samostatne. Tí, ktorí ho nestihnú spraviť na hodine, môžu sa s ním hrať doma. Je to nepovinný materiál, v ktorom si žiaci trénujú dvojklik. Cvičenie je motivované hraním sa so psíkmi (už sme sa hrali aj s myškami, aj s mačkami). Za vyriešenie úloh sa dozvedia vždy niečo o mojom (Saškinom) psovi. Ale to fakt vážne!; o)
1. snímka	Motivácia k cvičeniu.
2. – 7. snímka	Rôzne klikacie (dvojklikacie) zábavky. Pri nezvládnutom dvojkliku sa nič neudeje. Po každej splnenej úlohe sa žiaci niečo dozvedia o Saškinom psovi. V 2. snímke deti zbierajú loptičky, v tretej hádžu paličku psovi, vo štvrtej hľadajú, kde má pes schované kostičky. Pozor, žiaci ich majú aj spočítať a na ďalšej snímke odpovedať, koľko ich bolo. Nerátajú kosť, ktorá nebola schovaná. Správna odpoveď je teda 6. V šiestej snímke chytajú dvojklikom bubliny a v siedmej spoznajú už obrazom Saškinho psíka.

Konečná snímka	Pochvala za prácu, ponuka na aktivitu v programe Upratovanie. Tu sa môžete žiakov spýtať, či aj oni majú doma psíkov, či sa s nimi radi hrajú, čo ich kamaráti vyvádzajú a či aj prečo ich majú radi.
Precvičujeme s programom Upratovanie	Je to voľne dostupný program, ktorý si nainštalujete podľa návodu z časti Voľne dostupný softvér na inštaláciu. Slúži na precvičenie jednoduchého a dvojitého kliku. Žiaci klikajú na veci v jednotlivých miestnostiach a tie sa samy upratujú. Niektoré veci, na ktoré klikajú, sú dosť malé, takže si poriadne precvičia jemnú motoriku, a to ešte aj s myškou. Pozor! V kúpeľni musia najprv zastaviť tečúcu vodu, inak vytopia kúpeľňu, a celkovo sa dajú niektoré veci uložiť len v správnom poradí, takže musia aj rozmýšľať. ;o)
Záver hodiny	Opäť sa so žiakmi porozprávajte, ako sa im darilo a čo nové sa dozvedeli. Vyzvite ich, aby si vymysleli, akým spôsobom budú dvojklik trénovať. Môže to byť len poklepávanie po stole alebo nejaká PC hra, ktorú majú doma.

05. Opakovanie s myškou Megy

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia	
Výkonový štandard	Vie, čo je klik, dvojklik, ťahanie myšou a aplikuje ich pri riešení zadaných úloh.	
Obsahový štandard - pojmy		
Obsahový štandard - procesy	Pohyb a ovládanie kurzora na obrazovke, klik, dvojklik, ťahanie myšou.	
Návrh priebehu hodiny		
Úvodná informácia k hodine	Toto je hodina, na ktorej si zopakujeme učivo o počítačovej myške a žiaci by si mali v pripravených materiáloch overiť svoje vedomosti a zručnosti. Všetky objekty sú motivované detektívnym prípadom zo sveta zvieratiek. Žiaci najprv absolvujú tréning detektívov, potom vyriešia prvú detektívnu úlohu a zároveň sa zasa naučia niečo zaujímavé o zvieratkách. Pre tých, ktorí sa už nudia, je pripravené pokračovanie, v ktorom bude do pátrania zapojený aj komisár Rex, lebo veď vypátrať zlodeja nestačí, mali by sme ukradnuté veci (zásoby) aj vrátiť.	
Hodnotenie	Toto je povinná hodina s opakovaním! Je nutné, aby žiaci zvládli prvý eCoaching aspoň na 50%, t. j. 10 bodov. Ak chcete vedieť, ako sa žiakom darí na tejto hodine, pozrite si zobrazenú úspešnosť v ich hodnotení, alebo hodinu zadajte prostredníctvom vášho profilu (nová úloha s výberom úlohy typu lekcia).	

Pomôcky	Príprava na tlač, slúchadlá len pre žiakov, ktorí riešia úlohy Pre tých, ktorí sa už nudia.
Motivácia	Dnes čaká žiakov riešenie detektívneho prípadu. Najprv však musia absolvovať tréning detektívov. Každý pomocný detektív by mal byť rozvážny, dobre premýšľať a rozhodovať sa až po zvážení okolností. Ani žiaci by sa nemali ponáhľať, ale dobre premýšľať o všetkých riešeniach, kým si ich nedajú skontrolovať.
Ukazováčik	Prehľad a dobré rady myšky Megy k pripraveným opakovacím úlohám. Prejdite si tento eCoaching spoločne prostredníctvom dataprojektora.
Tréning detektívov	Tu sú pripravené "cvičné" úlohy, kde žiaci trénujú postreh, hádajú rozprávkové bytosti podľa indícií, zoraďujú časovú následnosť dňa a podľa informácií odstraňujú nevinných zo skupiny páchateľov. Popri tom si trénujú rôzne spôsoby ovládania myši – klik, dvojklik i ťahanie myšou.
1. – 2. snímka	Žiaci hľadajú vo vetách ukryté slovo myš a v 2. snímke meno Saška. Zaraďujú vety na správnu stranu podľa toho, či tam slovo ukryté je, alebo nie. (jednoduchý klik)
3. – 5. snímka	Hádanie a skladanie mena rozprávkovej bytosti podľa indícií. (ťahanie myšou)
6. snímka	Zaraďovanie častí dňa od rána po noc. (ťahanie myšou)
7. snímka	Vyraďovanie nevinných zo skupiny podozrivých podľa zobrazovaných informácií. Tu sa deťom zobrazuje aj odpočet času, teda pracujú pod miernym stresom. (dvojklik)
Konečná snímka	Pochvala za správne ovládanie PC myšky a výzva, aby išli riešiť svoju prvú detektívnu úlohu spolu s detektívom Krištofom Záhadom.
Prvá detektívna úloha	Žiaci riešia krádež zásob potravy jedného zvieratka. Keďže Krištof Záhada rieši iný prípad, musia tento vyriešiť sami. Myška Megy ich sprevádza a postupne dovedie až k vyriešeniu prípadu. Teda dúfam. ;o)
1. snímka	Po úvodnom dialógu musia deti kliknúť na ceduľku na dverách detektívnej kancelárie, len tak ju dokážu prečítať. (dvojklik)
2. snímka	Žiaci triedia zvieratká podľa toho, či si robia, alebo nerobia zásoby na zimu. Môžete sa pred riešením tejto úlohy o tom porozprávať. Zásoby si robí len veverička a sojka. Medveď spí, srnka a zajac nie, ale tie obhrýzajú, čo sa dá a srnkám dávame niečo aj do kŕmidiel. (klik)
3. snímka	Určenie páchateľov podľa tieňov. Zaraďovanie k názvu zvieratka. Obrázky sa medzi sebou vymieňajú. Modrý a zelený bod sa prekrývajú. Cvičenie vyžaduje správne riešenie, inak sa žiaci neposunú ďalej. (ťahanie myšou)
4. – 7. snímka	Žiaci zoraďujú roztrhané papieriky s radami od múdrej sovy. Pod tlačidlom Poraď mi nájdu nápoveď (čím veta začína, čo sa píše na konci vety). (ťahanie myšou)

8. snímka	Všetky rady múdrej sovy sa znovu zobrazia, aby si ich mohli žiaci prečítať. V zaškrtávacích okienkach označia vinníka. Záverečný dialóg bude vysvetlením, ako sa celý prípad stal. (klik)
Konečná snímka	Pochvala a udelenie Saškatitulu MEGYMAJSTRÍK (majstrík v ovládaní PC myšky). Žiakom ho môžete aj vytlačiť, pripnúť na nástenku alebo zalaminovať a spraviť z neho medaily či odznaky. Rozprávanie sa o zvieratkách.
Pre tých, ktorí sa už nudia	S týmto materiálom by mali pracovať žiaci úplne samostatne. Tí, ktorí ho nestihnú spraviť na hodine, môžu sa s ním hrať doma. Je to nepovinný materiál, v ktorom žiaci aplikujú zručnosti z ovládania myši. Pokračujeme v detektívnom príbehu. Tentoraz nasadíme do akcie komisára Rexa.
1. snímka	Myške Megy niekto zjedol desiatu. Tu precvičujú klik myškou a sledujú spolu s Rexom páchateľove stopy.
2. snímka	Tentoraz sa v tráve stopy ťažšie hľadajú, navyše musia žiaci využiť dvojklik. Stopy zavedú Rexa k plotu, za ktorým sú zvieratká. Ak sa dvojklik nepodarí, žiakom sa zobrazí smutný smajlík.
3. snímka	Rexa treba odmeniť - dvojklikom chytiť každú obloženú žemľu. Ak sa dvojklik podarí, v spodnej časti sa zobrazí žiakom oblizujúci sa smajlík.
4. snímka	Hovorí sa, že trafená hus zagága. Žiaci dvojklikom zisťujú, ktoré zo zvieratiek sa ozve. Potom stlačia tlačidlo s jeho menom.
5. snímka	No skutočný vinník je predsa len niekto iný, treba ho vypátrať. Na spustenie hlasu zvieratka opäť použijú dvojklik. Potom stlačia tlačidlo s jeho menom.
Konečná snímka	Poďakovanie za pomoc, pochvala, zamyslenie sa nad tým, čo znamená "trafená hus zagága".
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, ako sa im darilo, čo nové sa dnes (ale aj v celom tematickom celku) naučili. Požiadajte ich, aby vysvetlili význam ovládania počítačovej myšky, na čo všetko ju potrebujú a v čom im pomôže. Odovzdanie saškatitulov deťom, gratulácia k tomu, že zvládli prvú skúšku.

06. Ako funguje počítač

Tematický celok	Softvér a hardvér — práca v operačnom systéme
Výkonový štandard	Vie, že počítač pracuje vďaka programom, že sa na pracovnej ploche zobrazuje ich zástupca v podobe ikony a že sa otvára v okne.
Obsahový štandard — pojmy	Program, ikona, okno, pracovná plocha

Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Ikona ako reprezentácia programu
Obsahový štandard — procesy	Spustenie a ukončenie programu, minimalizovanie a obnovenie okna
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine by sa mali žiaci naučiť trochu samostatnosti - spúšťanie programu, ukončenie programu a aj minimalizovanie a obnovenie okna. Takto budú môcť samostatne pracovať v rôznych detských programoch i prepínať sa medzi webovými oknami, kde je eUčebnica s programom, v ktorom pracujú.
Hodnotenie	V tejto lekcii hodnotenie nemá význam. eCoaching obsahuje hlavne výklad učiva, ďalej žiaci pracujú s programovými oknami.
Pomôcky	Príprava na tlač v doplnkoch
Motivácia	Motivujte žiakov tým, že sa naučia samostatne pracovať s oknami, čím budú od vás nezávislí. Práca s oknami im uľahčí prácu.
Počítač a jeho okná	eCoaching obsahuje len 3 okná s výkladom učiva, krátkym overením, čo si zapamätali, a videom, v ktorom zistia, ako sa s programovými oknami pracuje.
1. snímka	Žiaci sa naučia, čo označujú pojmy pracovná plocha, panel úloh a ikona.
2. snímka	Overenie toho, čo sa v prvej snímke naučili.
3. snímka	Krátke video (necelé 3 minúty), v ktorom je žiakom ukázané, ako si môžu spustiť program a ako sa pracuje s oknami.
Konečná snímka	Zhrnutie a výzva, aby si žiaci precvičili nadobudnuté vedomosti.
Všeobecná informácia k cvičeniam	V tejto lekcii nemáte viac interaktívnych materiálov. Žiaci sa majú naučiť pracovať s reálnymi programami a ich oknami. Prezentujte cvičenia žiakom cez dataprojektor a postupne plňte Saškine úlohy.
Tréning práce s oknami	Na toto cvičenie potrebujete programy GCompris a Upratovanie. Predpokladáme, že ste si ich už nainštalovali, nakoľko s nimi už žiaci mali možnosť pracovať.
Preskúmaj okno, v ktorom sa učíš	Žiaci pracovali doteraz s detskými programami, ale prehliadač, s ktorým sa stretávajú pri práci s učebnicou, bližšie neskúmali. Teraz je na to vhodný čas. Neskôr im to uľahčí prepínanie medzi programami a eUčebnicou. Budú túto zručnosť používať vtedy, keď budú viac pracovať priamo s rôznymi aplikáciami.

	Rozhovor o tom, čo nové dnes spoznali, čo sa naučili, čo už určite vedia a čo musia ešte
Záver hodiny	precvičovať. Zopakujte si symboly pre zatvorenie, minimalizovanie a obnovenie programového okna.

07. lvica klávesnica

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Orientuje sa na klávesnici, vie písať malé písmená a opraviť svoju chybu klávesom backspace.
Obsahový štandard - pojmy	Klávesnica, kláves, medzerník, textový kurzor, kláves backspace
Obsahový štandard - vlastnosti a vzťahy	Rôzna funkčnosť klávesov (písmená, čísla, šípky, medzera, backspace, enter)
Obsahový štandard - procesy	Písanie písmen, oprava chyby klávesom backspace
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Prvá hodina, v ktorej sa žiaci zoznámia bližšie s klávesnicou. Na začiatku budú písať len malé písmená a opravovať chyby klávesom backspace. Zmazať hneď chybu klávesom backspace je pre nich prirodzenejšie ako sa vracať pred ňu a mazať ju klávesom delete. Stretnú sa prvýkrát aj s pojmom textový kurzor. Písať budú zatiaľ len v tomto prostredí.
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre certifikáciu.
Pomôcky	Príprava na hodinu v doplnkoch
Motivácia	Motivujte ich stretnutím s novou kamarátkou a prvým písaním na klávesnici.
Poznávame klávesnicu	Výklad učiva robte spoločne cez dataprojektor. V pravom paneli sa vám zobrazujú slovíčka s vysvetlením pojmov. Je dobré, ak im ukážete, ako sa so slovníčkom pracuje. Napríklad sa ich na nejaký pojem spýtajte a pre kontrolu si pozrite odpoveď.
1. snímka	Po úvodnom dialógu majú žiaci 20 sekúnd na porovnanie zobrazených klávesníc. Jedna má a druhá nemá číselnú klávesnicu. Ak odhalia rozdiely skôr, klikom na tlačidlo ho zastavíte.
2. snímka	Postupne sa ohraničia jednotlivé časti klávesnice, ktorá má aj číselnú klávesnicu. Zadajte žiakom úlohu, aby si pozreli školské klávesnice. Majú aj číselnú klávesnicu? Ak nemajú, vadí to? Kde ešte nájdu klávesy s číslami? Zahrajte sa s nimi klávesnicovú ukazovačku. Diktujte im, na ktorú časť klávesnice majú ukázať: číselnú klávesnicu (časť, kde sú čísla), medzerník, šípky, písmená. Túto časť žiaci pri individuálnej práci tiež môžu preskočiť aj napriek tomu, že šípka vpravo dole nebliká.

3. snímka	Vysvetlenie od Sašky, ako a kde klávesnica vlastne píše si môžu žiaci vypočuť/prečítať aj sami. Tu sa zoznámia aj s pojmom textový kurzor, spoznajú kláves, ktorým si môžu opraviť chyby a kláves pomocou ktorého sa posunú na nový riadok.
Konečná snímka	Výzva, aby prešli na ďalšie cvičenie.
Moje prvé písanie	Tu si žiaci už na svojich počítačoch precvičia písanie na klávesnici. Začínajú prieskumom svojej klávesnice a hľadaním zakrytých písmen.
1. snímka	Pozorovanie klávesnice a určovanie zakrytých klávesov. Zlé odpovede sa žiakom opäť vrátia na konci cvičenia.
2. snímka	Žiaci kliknú myškou do okienka a píšu pomocou klávesnice určené písmená. Cvičenie je nastavené tak, že je správne napísané, ak by žiaci písali aj veľké písmená (tí čo už písanie veľkých ovládajú). Po oprave sa nesprávne ohraničia červenou, ukážu sa správne riešenia. V závere si majú žiaci všimnúť, že napriek veľkému písmenu na klávesnici píšu v okienkach malé písmená. Písanie veľkých písmen si necháme na neskôr. Kto zabudol ako sa opravuje chyba môže stlačiť tlačidlo Poraď mi, prosím, ako gumovať! Mazáčik im pripomenie jeho obľúbený kláves.
3. snímka	V okienku tejto snímky si žiaci môžu precvičiť písanie i mazanie písmen. Najprv si majú písmená mazať postupne - naučte ich pomaly za sebou stláčať kláves backspace, potom spravte pokus s rýchlym písaním i mazaním. Vyskúšať môžu písať aj písmenká pod seba s posunom na nový riadok pomocou klávesu enter. Tento typ cvičenia nie je interaktívny, môžete si preto sami vymyslieť vlastné úlohy na písanie i mazanie. Napríklad: Napíš slovo slnko, zmaž len posledné 2 písmená a pod.
4. snímka	Tu píšu viac písmen naraz, presne podľa predpisu. Opäť sa správne vyhodnotia všetky varianty písania. Deťom sa aj ukážu po stlačení tlačidla na kontrolu úlohy. Využiť môžu aj radu Mazáčika ako gumovať.
5. snímka	V predposlednej snímke píšu krátke slová. Od tohto miesta už píšeme texty, ktoré žiaci prepisujú len malými písmenami. Mali by mať už ozrejmené, že písmená sú inak zobrazené na klávesnici a inak sa píšu. Aj tu majú k dispozícii radu Mazáčika.
Konečná snímka	Zhrnutie, pochvala za prácu a výzva k práci na ďalšom cvičení.
Malé hádanky Ivice klávesnice	V tomto eCoachingu žiaci dopĺňajú písmená i časti slov v rôznych častiach slova (na začiatku, v strede, na konci). Cvičenie je zamerané na orientáciu na klávesnici, písanie a opravu textu. V každej snímke majú k dispozícii radu Mazáčika ako opravovať chyby.
1. – 3. snímka	Žiaci dopĺňajú chýbajúce písmená v rôznych častiach slov. Aby sme sa vyhli rôznym verziám slov, v našepkávači nájdu zoznam písmen z ktorých si vyberajú. V prvej snímke hádajú zvieratá, v druhej veci, v tretej povolania. Môžete sa ich na konci opýtať na spoločný názov hádaných slov v jednotlivých snímkach, prípadne, či vedia, čo robia ľudia s týmto povolaním.
4. – 6. snímka	V týchto snímkach žiaci do slova dopĺňajú aj viac písmen, alebo celé časti slov. Aby sme sa vyhli rôznym verziám riešení, v našepkávači nájdu zoznam spojení písmen z ktorých si

	vyberajú. Tu najprv dopĺňajú vlastné mená, potom časti názvov mesiacov a nakoniec názvov vecí. Opäť sa ich na konci môžete opýtať na spoločný názov hádaných slov v jednotlivých snímkach.
Konečná snímka	Pochvala za prácu, ponuka úloh pre tých, ktorí sa už nudia, alebo práce v programe Sebran.
Učiteľov úloháčik	Toto je priestor pre kreatívnych učiteľov. V tomto eCoachingu máte len jednu snímku s tromi vstupnými políčkami a tlačidlo Chcem skončiť s prácou. Pre lepšiu orientáciu sú okienka očíslované, aby ste vedeli zadať žiakom rôzne úlohy do rôznych okienok. To, čo v nich žiaci budú robiť záleží len a len na vás. Políčka slúžia len na písanie a mazanie textu. Automatická kontrola sa nevykonáva, žiacku prácu musíte skontrolovať vy. Po stlačení tlačidla sa len ukáže záverečný dialóg a umožní deťom prechod na konečnú snímku.
Pre tých, ktorí sa už nudia	V tejto časti nájdu žiaci tzv. antišibenice. Na rozdiel od hry šibenica sa im za správne písmeno zobrazuje časť obrázka. Cvičenie je skôr zamerané na precvičenie orientácie na klávesnici.
1. – 4. snímka	Antišibenica s obrázkami a názvami: prasiatko, lienka, sova, rybka. Žiaci sa môžu orientovať aj podľa obrázka, aj podľa dopĺňajúcej sa tajničky.
5. snímka	V snímke majú do viet a voľných okienok doplniť názvy zvieratiek, ktoré našli v predchádzajúcich snímkach. V prípade rybky je nastavená správna odpoveď aj ako ryba, riba aj ribka.
Konečná snímka	Pochvala za prácu, povzbudenie pri neúspešnom písaní.
Záver hodiny	Rozhovor o tom, ako sa im darilo, čo je pre nich ťažké, či museli použiť obľúbený kláves Mazáčika a zamyslenie nad tým, prečo má Mazáčik rád práve tento kláves.

08. Kamarátime sa s lvicou klávesnicou

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Orientuje sa na klávesnici, vie písať písmená s diakritickými znamienkami, opraviť svoju chybu klávesom backspace a posunúť sa na ďalší riadok klávesom enter.
Obsahový štandard – pojmy	Písmená so znamienkami, textový kurzor, klávesy backspace a enter
Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	Rôzna funkčnosť klávesov (písmená s diakritikou, backspace, enter)
Obsahový štandard – procesy	Písanie písmen s diakritickými znamienkami, oprava chyby klávesom backspace, posun klávesom enter
Návrh priebehu hodiny	

Úvodná informácia k hodine	Tu sa žiaci naučia písať písmená s diakritikou. V druhom ročníku ich nebudeme učiť písať tieto písmená pomocou dĺžňa a mäkčeňa ani písať iné znamienka. Snažte sa aj vy pri vlastných úlohách vyhnúť ď, ĺ a ŕ.
Hodnotenie	Hodnotenie tejto hodiny nie je dôležité pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Príprava na tlač v doplnkoch
Motivácia	Rozhovor na tému: či dokážu napísať všetky slová, ktoré nie a čo im k tomu chýba (nevedia písať písmená s mäkčeňom a dĺžňom, môžete sa ich aj spýtať na konkrétne slová). Dnes im Saška ukáže, ako im Ivica klávesnica pomáha.
Ako nám Ivica klávesnica pomáha	Výklad učiva spojený s pozorovaním klávesnice. Po úvodnom dialógu majú žiaci 3 minúty na hľadanie písmen s diakritikou. Neuspokojte sa len s prvým radom (pod F-klávesmi). Nechajte ich nájsť aj ú, ä, ô i ň. Na každé písmeno nech povedia ako príklad slovo, v ktorom sa nachádza. Napriek spustenému odpočtu si čas potrebný na riešenie úlohy riadite sami pomocou tlačidla Hotovo.
Skamaráť sa s klávesnicou	eCoaching obsahuje úlohy na orientáciu na klávesnici a potom aj samotné precvičovanie písania. Tu nuž žiaci pracujú samostatne.
1. snímka	Od tejto snímky žiaci pracujú samostatne. Určujú, ktoré písmeno s diakritikou skryl škriatok Mazáčik. Po každej odpovedi si skontrolujú, či odpovedali správne a posunú sa na ďalšiu úlohu. Zle zodpovedané otázky sa im zobrazia znovu a žiaci si ich majú opraviť. Až potom majú možnosť sa posunúť na ďalšiu snímku. Zobrazenie klávesnice je zámerne malé. Žiaci majú obrázok porovnávať so svojou klávesnicou.
2. snímka	Šibalko pozbieral klávesy z klávesnice, žiaci ich majú uložiť na správne miesto. Čísla na klávesnici im trochu pomôžu. Nevadí, zíde sa im to, keď sa budú učiť písať čísla.
3. snímka	Prepis písmen s diakritikou. Žiaci majú k dispozícii tu i v ďalších snímkach Mazáčikovu radu, ako gumovať.
4. snímka	Žiaci dopĺňajú do opisu uja Bartolomeja písmená s diakritikou.
5. snímka	V predposlednej snímke žiaci prepisujú slová, v ktorých sú použité naučené písmená s diakritikou.
6. snímka	Tu žiaci píšu svoje vymyslené slová s diakritikou, pričom každé píšu do nového riadku. Na konci môžete porovnať najzaujímavejšie slová, v ktorých je veľa diakritických znamienok.
Konečná snímka	Zhrnutie a výzva k práci na ďalšom cvičení.
Stredné hádanky Ivice klávesnice	Toto je podobné cvičenie ako na predchádzajúcej hodine. V eCoachingu žiaci dopĺňajú písmená i časti slov v rôznych častiach slova (na začiatku, v strede, na konci), pričom využívajú písmená s diakritikou. Cvičenie je zamerané na orientáciu na klávesnici, písanie písmen s diakritikou a opravu textu. V každej snímke majú k dispozícii Mazáčikovu radu, ako opravovať chyby, a našepkávač so zásobou písmen a častí textov.

1. – 2. snímka	Žiaci dopĺňajú chýbajúce písmená a skupiny písmen v rôznych častiach slov. Aby sme sa vyhli rôznym verziám slov, v našepkávači nájdu zoznam písmen/skupín písmen, z ktorých si vyberajú. V prípade slov víla, rýľ berieme do úvahy ako správne riešenie gramaticky nesprávny tvar. Môžete im ho vysvetliť v rámci rozhovoru a povedať im, že sa to budú učiť neskôr.
3. snímka	Žiaci tvoria dvojice zo slov, ktoré našli v predchádzajúcej snímke.
4. snímka	Skupiny písmen z našepkávača žiaci dopĺňajú do príbehu poštára Eda Doručenku. Môžete sa ich spýtať, ako by Edovi poradili riešiť jeho problém so psom babky Agáty.
5. snímka	Žiaci opäť dopĺňajú skupiny hlások do slov, tentoraz si ich majú zapamätať. Pracovať s nimi budú v ďalšej snímke.
6. snímka	Tu pod seba píšu najprv slová, ktoré si zapamätali. V ďalšej časti úlohy majú zo slov zmazať písmená s diakritikou. Precvičia si teda umiestňovanie kurzora na vhodné miesto (za písmenko) a jeho mazanie klávesom backspace.
Konečná snímka	Pochvala za prácu, ponuka úloh pre tých, ktorí sa už nudia, alebo práce v programe Sebran.
Učiteľov úloháčik	Toto je priestor pre kreatívnych učiteľov. V tomto eCoachingu máte len jednu snímku s tromi vstupnými políčkami a tlačidlo Chcem skončiť s prácou. Pre lepšiu orientáciu sú okienka očíslované, aby ste vedeli zadať žiakom rôzne úlohy do rôznych okienok. To, čo v nich žiaci budú robiť, záleží len a len na vás. Políčka slúžia len na písanie a mazanie textu. Automatická kontrola sa nevykonáva, žiacku prácu musíte skontrolovať vy. Po stlačení tlačidla sa len ukáže záverečný dialóg a umožní deťom prechod na konečnú snímku.
Pre tých, ktorí sa už nudia	V tejto časti nájdu žiaci hru šibenica. Podľa indícií hľadajú skryté slová. Cvičenie je zamerané na precvičenie orientácie na klávesnici. Nájdené slová dopĺňajú do okienok v predposlednej snímke – tu si precvičujú pamäť i samotné písanie slov.
1. snímka	Šibenica so skrytými slovami mačka, kohút, kôň, šteňa, kačka. Tieto slová si majú žiaci pamätať. Použijú ich v doplňovačke.
2. snímka	V snímke majú do viet a voľných okienok doplniť názvy zvieratiek, ktoré našli v hre šibenica. V prípade, že sa pomýlia, Mazáčik im napovie, ako opraviť chybu.
3. snímka	Prepis slov – každé do iného riadku. Následne zmena pomenovania zvieratka na iného člena jeho zvieracej rodinky.
Konečná snímka	Pochvala za prácu, ponuka precvičiť si písanie písmen v ABC daždi programu Sebran.
Záver hodiny	Okrem písania písmen s diakritickými znamienkami si tu žiaci precvičovali posun na nový riadok, prípadne mazanie písmen klávesom backspace. Zo všetkých aktivít mohli získať aj negatívne skúsenosti – rýchly posun na viac ďalších riadkov, vymazanie aj nechceného textu. Preto sa s nimi o nových skúsenostiach porozprávajte. Prečo sa im to stalo? Na čo si musia nabudúce dávať pozor?

09. Ľahšie ako v diktáte

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Orientuje sa na klávesnici, vie použiť medzerník a klávesy na písanie i opravu jednoduchého textu, vie sa posunúť na nový riadok.
Obsahový štandard – pojmy	Medzerník
Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	Rôzna funkčnosť klávesov (písmená, medzera, enter, backspace)
Obsahový štandard – procesy	Písanie na klávesnici, písanie medzery, oprava chyby klávesom backspace, posun klávesom enter
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Aby sme mohli písať viac slov naraz, treba naučiť žiakov písať medzeru. Z úvodnej hodiny k tejto téme už vedia, že na to použijú kláves medzerník. Táto zručnosť nám umožní aj hrať sa so žiakmi rôzne slovné hry. V doplnkoch nájdu žiaci slovníček s pojmami.
Hodnotenie	Nie je dôležité pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Príprava na tlač v doplnkoch
Motivácia	Žiaci už vedia všeličo písať, ale nevedia oddeľovať od seba písmená či slová. Pri bežnom písaní rukou to robia. Skúste sa spoločne zamyslieť nad svetom bez medzery. A nemusí to byť len medzera v texte. Predveďte si, ako by znel rozhovor bez medzery, piesne bez medzery, správy v rozhlase či televízii bez medzery. Ako by ste im diktovali diktát bez medzery?
Pomocníčka medzera	eCoaching s výkladom učiva (prezentujte ho pomocou dataprojektora) obsahuje pokus o prečítanie vety bez medzier a vysvetlenie, že na počítači medzeru musíme písať, inak o nej počítač nevie a sám ju neurobí. Už z prvej hodiny, kde sme sa klávesnici venovali by mali vedieť, že najväčší kláves sa volá medzerník. V dialógu dostanú otázku aj na dôvod, prečo je tento kláves taký veľký. Je to preto, aby sme naň dosiahli z každej strany klávesnice.
Trénuj písanie medzery	V tomto eCoachingu budú žiaci trénovať písanie medzery na oddeľovaní písmen. Budú v písomnej podobe hláskovať slová a rozdeľovať pospájané slová. Vrátime sa aj k opravovaniu chýb. Pri každej snímke máte k dispozícii vysvetlenie pojmov v slovníčku.
1. snímka	Toto je neinteraktívna snímka, slúži na trénovanie písania medzery. Prejdite práce žiakov, či s tým nemajú problém. Je dosť dôležité, aby pochopili, že medzeru musia robiť krátko, tak, ako keď píšu písmená. Dôležité je to aj preto, že ešte nerozoznajú, koľko medzier spravili (pokiaľ ich teda nie je príliš veľa). V interaktívnych cvičeniach nevieme vytvoriť toľko variantov

	odpovedí s chybnými medzerami, koľko dokážu urobiť žiaci. Medzery navyše im systém vyhodnotí ako chybu. Vo všetkých snímkach, kde žiaci píšu, nájdu Mazáčikovu nápoveď, ako gumovať.
2. snímka	Saška sa chce učiť anglicky a preto trénuje "hláskovanie". Žiaci prepisujú krátke slová, pričom dopĺňajú medzery medzi písmená.
3. snímka	Tu žiaci dopĺňajú medzery medzi slová.
4. snímka	Táto snímka je opäť neinteraktívna (neopravuje sa automaticky, prácu musíte skontrolovať sami po každom kroku) a slúži na trénovanie opravy chyby. Najprv majú žiaci prepísať slová v znení, ako vidia (áno, bez diakritiky, o to práve ide). Po stlačení tlačidla sa žiakom postupne objavuje ďalšie zadanie. V druhom majú slová opraviť, v treťom vtipne doplniť. Môžete si spoločne prečítať, čo veselé napísali.
Konečná snímka	Zhrnutie a výzva k práci na ďalšom cvičení – Slovné hračky mačky Vilmačky.
Slovné hračky mačky Vilmačky	Žiaci hľadajú názvy zvierat a čísla ukryté v iných slovách, a zahrajú sa slovnú hru.
1. – 3. snímka	Žiaci dopĺňajú medzery do slov tak, aby oddelili zo slova v prvej snímke názov zvieraťa (nájdu tam v tomto poradí slová pes, osa, lev, rak, líška a rys), potom hľadajú v rôznych slovách číslo tri a v tretej pátrajú po rôznych číslach (opäť v poradí nájdu čísla dva, sto, päť, jeden, tri, nula). Príklady im ukážu správnu podobu zápisu riešenia (pomocou medzier), Mazáčik im napovie, ako gumovať.
4. snímka	Tu žiaci opäť hľadajú čísla, tentoraz však v spojeniach slov. Riešením sú čísla (v tomto poradí) štyri, osem, dva, päť, tisíc a sto.
5. snímka	Obsahuje hru, kde žiaci z písmen slova piesok majú vytvárať ďalšie. Teraz neberieme do úvahy gramatické chyby v podobe i-y (ťažko to očakávať u druhákov), skôr sa snažíme, aby deti našli slová, ktoré majú nejaký zmysel. Na konci si ich prečítajte a v prípade potreby vysvetlite. Ak som našla všetky, mali by to byť tieto: kos, sok, pes, sek, eso, osi aj osy, kip, sip, opi, pi, ok. Keby sme mali možnosť pridať ako prémiu jeden dĺžeň a jeden mäkčeň, mohli by sme vytvoriť aj slová šíp, šok, keš, peši, píš. Ak ostane čas, môžete im túto bonusovú možnosť pridať.
Konečná snímka	Pozdrav od mačky Vilmačky s prísľubom ďalších úloh.
Učiteľov úloháčik	Toto je priestor pre kreatívnych učiteľov. V tomto eCoachingu máte len jednu snímku s tromi vstupnými políčkami a tlačidlo Chcem skončiť s prácou. Pre lepšiu orientáciu sú okienka očíslované, aby ste vedeli zadať žiakom rôzne úlohy do rôznych okienok. To, čo v nich žiaci budú robiť, záleží len a len na vás. Políčka slúžia len na písanie a mazanie textu. Automatická kontrola sa nevykonáva, žiacku prácu musíte skontrolovať vy. Po stlačení tlačidla sa ukáže len záverečný dialóg a umožní deťom prechod na konečnú snímku.
Pre tých, ktorí sa už nudia	V rámci tohto materiálu žiaci navštívia písmenkové kráľovstvo, kde riešia rôzne vtipné úlohy, pričom používajú svoje schopnosti písania písmen aj medzier.

1. snímka	Hra šibenica so skrytými tajnými slovami, ktoré zapadajú do indícií a opisujú obyvateľov písmenkového kráľovstva. V tomto poradí sú to slová: žuvačku, zápisníka, nôžku, očiská. Na konci si žiaci majú možnosť prezrieť všetky ukryté, ale vyriešené slová. Pozor! Toto nie je antišibenica, teda žiakom sa neskladajú obrázky, ale zobrazuje sa im reálne šibenica. Preto nie je vhodné, aby len tak skúšali klikať po klávesoch. Treba naozaj rozmýšľať nad tým, ako doplniť postupne sa zobrazujúce písmená.
2. snímka	V menách obyvateľov písmenkového kráľovstva sa nachádza odpoveď - slovo alebo časť, ktorú treba doplniť do okienok. Z obsahu vety alebo prvých naznačených písmen slova je to vcelku jasné. Ako správne sú nastavené aj rôzne tvary slov, napríklad trúbku, trúbke, trúbu, trúbe, kôru, kôrku, nohu, nôžku, nožičku. Mazáčik im napovie, ako gumovať.
3. snímka	Tu žiaci dopĺňajú do slov správnu podobu slov (nie tu, ktorú im navrhujeme). V záverečnom dialógu im Saška vysvetlí, čo znamenali niektoré slová a prečo by bez opravy boli vety nesprávne, aj keď vtipné. Mazáčik im napovie, ako gumovať.
4. snímka	V kráľovskom jedálnom lístku sú napísané divné jedlá. Žiaci majú ich názvy opraviť doplnením medzier pri prepise. Úloha sa im bude isto páčiť.
Konečná snímka	Otázka na to, či sa im páčilo v Písmenkove, gratulácia k získaniu titulu pomocného pisára.
Záver hodiny	Porozprávajte sa o tom, ako sa im darilo, čo im robilo najväčšie problémy, čo by nabudúce robili inak – lepšie. Nechajte ich, aby si vzájomne poradili. Môžete sa ich aj spýtať, ktoré cvičenie bolo pre nich najzaujímavejšie, ktorá úloha sa im najviac páčila, ktorá bola najvtipnejšia.

10. Opakovanie s Ivicou klávesnicou

Tematický celok	Softvér a hardvér - počítač a prídavné zariadenia
Výkonový štandard	Orientuje sa na klávesnici, vie použiť medzerník a klávesy na písanie i opravu jednoduchého textu.
Obsahový štandard – pojmy	
Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	
Obsahový štandard – procesy	Písanie na klávesnici, písanie medzery, oprava chyby klávesom backspace
Návrh priebehu hodiny	

Úvodná informácia k hodine	Toto je opakovacia lekcia, v ktorej žiaci musia zvládnuť samostatne riešiť pripravené úlohy a tým získať ďalší zo saškatitulov. Tentoraz neponúkame cvičenie pre tých, ktorí sa už nudia. Chceme, aby žiaci v prvom rade sústredene a s čo najlepším výsledkom absolvovali pripravenú skúšku v ovládaní klávesnice. Pri použití úloháčika máte možnosť vytvoriť pre žiakov ďalšie cvičenia.
Hodnotenie	Toto je povinná hodina s opakovaním! Je nutné, aby žiaci prvý eCoaching zvládli aspoň na 50 %, t. j. 14 bodov. Aby ste mohli sledovať ich úspešnosť v bodoch, zadajte túto hodinu ako lekciu cez váš profil (nová úloha s výberom úlohy typu lekcia).
Pomôcky	Príprava na hodinu a Saškatituly v doplnkoch
Motivácia	Motiváciou pre žiakov je absolvovanie skúšky Ivice klávesnice a získanie ďalšieho Saškatitulu. V týchto cvičeniach už žiakom nepripomíname spôsob opravy chyby. Preto si to spoločne pripomeňte v úvode hodiny.
Ukazováčik	Tu sa žiaci zoznámia so všetkými typmi úloh, ktoré ich čakajú. Prejdite si ich cez dataprojektor. V úvodnom dialógu im Saška povie, že absolvujú skúšku na získanie certifikátu. Zároveň im pripomenie, aby si prácu vždy vopred skontrolovali. Je to dôležité; po kontrole systémom (po stlačení tlačidla Mám to dobre) už nemajú možnosť si chyby opraviť.
Skúšky Ivice klávesnice	Toto je (nie doslovne) test pre žiakov, ako zvládajú prácu s klávesnicou. So všetkými úlohami sa žiaci už v nejakej podobe stretli, takže by pre nich nemali byť neznáme.
1. snímka	V šibenici hľadajú žiaci odpovede na otázky z oblasti pojmov (klávesnica, kláves, medzerník).
2. snímka	Žiaci dopĺňajú do slov správne písmená. V prípade slova svetríky berieme ako správne riešenie aj ý, nakoľko žiaci ešte neovládajú túto časť gramatiky.
3. snímka	Tu žiaci dopĺňajú medzery medzi slová.
4. snímka	V naopak písaných slovách sa skrývajú pozdravy ahoj, čau, servus a nazdar.
5. snímka	V slovách sa skrývajú ďalšie slová: bal alebo let, soľ alebo aj nič, čas alebo aj počas, auto a súčasne mobil, tok a hrad (v tomto poradí). Všetky verzie tu berieme ako správne riešenie.
6. snímka	V dvojici slov sa skrývajú časti ľudského tela: hlava, nos, uši, oči, ústa, ruka (v tomto poradí).
Konečná snímka	Ponuka na absolvovanie Rýmovačiek mačky Vilmačky.
Rýmovačky mačky Vilmačky	V tomto cvičení žiaci riešia úlohy na vyhľadávanie a tvorbu rýmov.
1. – 3. snímka	Na začiatku im Saška vysvetlí, čo je to rým. Môžete sa aj mierne rozcvičiť hrou na rýmovanie. Vy poviete nejaké slovo a žiaci sa predbiehajú v tvorbe jeho rýmov. Ak nejaké slovo nie je správne, ostatní ho "označia" napríklad zdvihnutím ruky alebo tlesknutím. K slovám v prvých troch snímkach vyhľadávajú žiaci v našepkávači správne rýmy a prepisujú ich do okienka. Od jednoslabičného slova postupujú až k trojslabičným = náročnejším na písanie, lebo o to nám v prvom rade ide.

4. snímka	V tejto snímke tvoria rýmy samotní žiaci. Na určené slovo majú nájsť čo najviac rýmujúcich sa slov. Cvičenie sa nekontroluje automaticky, prečítajte si spoločne navrhované riešenia. Hodnotiť ich môžete rovnako ako pri vyššie spomínanej hre.
5. snímka	Toto je podobná úloha ako na predchádzajúcej snímke až na to, že si slová vyberajú sami žiaci. Môžete využiť aj slovíčka na rýmovanie v doplnkoch – môžete si ich vytlačiť, rozstrihať a dať žiakom slová losovať. Všetky boli overené na stránke Rýmy.sk (odkaz nájdete v doplnkoch). Žiakov nenechávajte pracovať s touto stránkou, nakoľko najčastejšie sa vyhľadáva rým na slovo sex. ;o)
Konečná snímka	Pochvala za prácu.
Učiteľov úloháčik	Toto je priestor pre kreatívnych učiteľov. V tomto eCoachingu máte len jednu snímku s tromi vstupnými políčkami a tlačidlo Chcem skončiť s prácou. Pre lepšiu orientáciu sú okienka očíslované, aby ste vedeli zadať žiakom rôzne úlohy do rôznych okienok. To, čo v nich žiaci budú robiť, záleží len a len na vás. Políčka slúžia len na písanie a mazanie textu. Automatická kontrola sa nevykonáva, žiacku prácu musíte skontrolovať vy. Po stlačení tlačidla sa len ukáže záverečný dialóg a umožní deťom prechod na konečnú snímku.
Záver hodiny	Slávnostné odovzdávanie saškatitulov, rozhovor o tom, s čím majú ešte problémy a čo urobia preto, aby sa zlepšili. Pochvala a povzbudenie do práce.

11. Prvá návšteva v ateliéri ReNátA

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — práca s grafikou
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov - Čiara, Výplň.
Obsahový štandard — pojmy	Nástroje na kreslenie v programe
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Tlačidlá v programe ako reprezentácie nástrojov grafického editora
Obsahový štandard — procesy	Kreslenie čiary, používanie výplne, farby
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine začínajú žiaci pracovať s grafikou. Preto v nej nájdete len jeden materiál typu eCoaching, ale k nemu viacero úloh, ktoré žiaci riešia v grafickom editore. Vzhľadom na to, že všetky školy majú program RNA, sú materiály spracované pre tento program a jeho jednoduchú verziu. V prvom materiáli sú žiaci upozornení na to, že nástroje s rovnakou funkciou majú v rôznych programoch rovnakú podobu, takže sa nemusíte báť nechať ich

	niektorú úlohu riešiť aj v inom programe. Z tých dostupných je pre druháčikov najvhodnejší Tux Paint, ktorý má primerane veľké tlačidlá nástrojov.
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Našepkávač k programu RNA (kompletný pre jednoduchú verziu programu), príprava na hodinu – určené na tlač
Motivácia	Motiváciou pre žiakov je prvá návšteva ateliéru ReNátA i to, že budú kresliť vo veľmi peknom programe. Navyše spoznajú novú kamarátku. Žiakov môžete nechať tipovať, ako by sa asi mohla volať, keď má niečo spoločné s maľovaním. Možno niektorí z nich príde aj na jej pravé meno — Paletka.
Maľovanie v ateliéri ReNátA	Tento eCoaching obsahuje učivo, ktoré si žiaci majú osvojiť. Zoznámia sa s pojmom nástroje na kreslenie, zistia, že majú podobu tlačidiel a ukážeme im ako sa pomocou nich kreslí. Necháme ich pozorovať, čo sa stane, keď vylievame vedierkom farbu mimo uzavretej plochy a necháme ich navrhnúť riešenie tohto problému. Tento materiál učiteľ prezentuje cez dataprojektor, žiaci pracujú priamo v programe RNA.
1. snímka	Saška uvedie video s predstavením nástroja Čiara, ale aj Späť a Zmazať obrázok. Sú potrebné, ak si chcú žiaci prácu opraviť. Po ňom si majú žiaci najprv vyskúšať kreslenie čiar. Až potom sa posuňte na ďalšiu snímku.
2. snímka	V tejto snímke im Saška predstaví nástroj Výplň.
3. snímka	V tretej snímke žiaci spoznajú kamarátku Paletku. Tá im položí otázku, prečo sa na jednom z obrázkov farba vyliala. Vypočujte si vysvetlenia žiakov a až potom stlačte tlačidlo so správnou odpoveďou. V záverečnom dialógu majú žiaci porozmýšľať, ako by mohli pokazený obrázok opraviť. Posuňte sa ďalej, len ak ste si nejaký/é návrh/y vypočuli.
4. snímka	Žiaci zoraďujú postup opravy obrázka do správneho poradia. Riešením je aj kompletné prekreslenie obrázka (nielen jeho oprava), to ale možno žiakom napadlo pri 3. snímke.
Konečná snímka	Zhrnutie, čo sa naučili a výzva na riešenie pripravených úloh.
Spoločná informácia k úlohám	Množstvo úloh vám dáva možnosť vybrať si tie, ktoré sú pre vašich žiakov najvhodnejšie. Zadania môžete prezentovať prostredníctvom dataprojektora. Nebudú sa musieť prepínať medzi oknom eLearningu a oknom grafického editora. Len šikovnejších nechajte pracovať samostatne. Rozhodnite sa, či chcete práce žiakom ukladať, alebo nie. Niektoré úlohy berte ako tréning zručností, radšej im uložte práce, ktoré majú pre vás a aj žiakov vyššiu hodnotu (museli byť pri nich tvorivejší, bola to ťažšia úloha). Neprepisujeme tu celé zadania úloh, len upozorňujeme na možnosti využitia, prípadne úskalia úloh.
Čiarová rozcvička	Jej cviky zobrazte cez dataprojektor. Žiaci si v nej len uvoľňujú ruku a používajú nástroje Čiara, Späť a Zmazať obrázok. Nezabudnite sa po rozcvičke vydýchať! ;o)
Veselé maľovanie	Po rozcvičke, ktorú žiaci absolvovali počas eCoachingu majú vytvoriť veselý obrázok. Úloha je veľmi jednoduchá a výsledok každého žiaka pekný. To ich povzbudí v práci. Fixka je vybratá

	zámerne. Pri kreslení temperovou farbou sa farba míňa zo štetca (je čím ďalej svetlejšia), voskovka nie je pri vyfarbovaní taká sýta.
Dvojfarebné závesy pre mamičku	Žiaci tu už majú cielenejšie využívať nástroj Čiara aj pri určitej podmienke (striedanie farieb) —závesy vyfarbovať. Snažte sa, aby si žiaci vybrali pestré farby, inak bude ich práca pôsobiť pochmúrne a smutne. Alebo to nechajte na nich, ale potom sa o ich práci porozprávajte (ktorý záves pôsobí na nich lepšie, prečo asi). Snažte sa, aby žiaci kompletne neopakovali Saškine vzorové práce. Nech si vyberajú vlastné farby (tie, čo majú radi oni, ich maminky), alebo nech delia plochu iným spôsobom (rovnejšie čiary).
Trojfarebné závesy budú ešte krajšie	Toto je podobná úloha ako v predošlom prípade, len žiaci majú použiť až tri farby. Jednotlivé plôšky môžu dookola prefarbovať, kým závesy nezodpovedajú podmienke o striedaní farieb.
Našepkávač k ateliéru ReNátA	Našepkávač nájdete v každej hodine, kde žiaci pracujú s nejakým programom (nielen grafickým, ale s akýmkoľvek, v ktorom môžu niečo tvoriť). Slúži na zorientovanie sa v ňom i rozvoj samostatnosti žiakov. Naučte ich, aby sa pri vzniknutom probléme pozreli najprv do našepkávača a ak ho podľa neho zvládnu vyriešiť samostatne, pochváľte ich za to. Na polroku i konci roku môžete žiakov odmeniť Saškinou medailou samostatnosti. Našepkávač si môžete aj vytlačiť a položiť na miesto, kde ho budú mať žiaci k dispozícii. Nemusia sa tak prepínať do tohto prostredia pri práci s grafickým editorom. V prvom našepkávači nájdu žiaci vysvetlenie ponuky nástrojov, ktoré potrebujú na tejto hodine. K tomu majú vysvetlený postup ukladania obrázkov v programe RNA. Nemyslíme si, že by to žiaci od začiatku mali robiť, ale tí šikovní to možno zvládnu. Ostatným práce zatiaľ ukladajte vy.
Záver hodiny	Zhrnutie — aké nástroje spoznali, čo robia, rozhovor, ako sa im darilo, s čím mali problémy. Otázka pre nich — či objavili aj nejaké iné nástroje programu a čo robia.

12. Čarovanie s úsečkami

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — práca s grafikou
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov - Úsečka, Výplň. Dokáže uložiť obrázok podľa pokynov učiteľa.
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	
Obsahový štandard — procesy	Kreslenie úsečky, používanie výplne, farby, pomenovanie a ukladanie obrázka

Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Pokračujeme v práci s grafickým editorom, preto tu nájdete len krátky výklad učiva, našepkávač k programu a množstvo zaujímavých úloh rôznej náročnosti. Žiaci by podľa vašich pokynov mohli zvládnuť pomenovanie a uloženie obrázka. Ak im to ešte nejde, spravte to za nich. Časom sa to naučia.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Našepkávač k programu RNA (kompletný pre jednoduchú verziu programu), príprava na hodinu – určené na tlač
Motivácia	Rozhovor o tom, ktoré nástroje sa naučili používať, ako sa im minule páčila práca s programom. Opýtajte sa ich, ako postupujú, keď chcú na papieri nakresliť rovnú čiaru/úsečku (potrebujú pravítko). Prezraďte im, že v ateliéri ReNátA pravítko vôbec nepotrebujú a aj tak budú kresliť rovné čiary/úsečky ako podľa neho.
lde to aj bez pravítka	Najprv si zopakujeme, čo sme sa doteraz naučili a potom spoznáme nový nástroj programu.
1. snímka	Žiaci majú klikať na nástroje, ktorých názov vidia v obláčiku. Obrázok nástrojov je skenom z programu. Ak žiaci kliknú na nástroj, ktorý sa ešte neučili, nezobrazí sa žiadna reakcia.
2. snímka	Na minulej hodine skúmali, kedy sa farba vyleje z obrázka a akým spôsobom sa dá obrázok opraviť. V tomto kvíze majú určiť, či sa farba v nakreslených obrázkoch vyleje, alebo nie.
3. snímka	V tejto snímke spoznajú nový nástroj — Úsečku.
Konečná snímka	Zhrnutie (už poznajú zasa o jeden nástroj viac, čo im umožňuje riešiť zaujímavejšie úlohy) a výzva na ďalšiu prácu.
Spoločná informácia k úlohám	Množstvo úloh vám dáva možnosť vybrať si tie, ktoré sú pre vašich žiakov najvhodnejšie. Zadania môžete prezentovať prostredníctvom dataprojektora. Nebudú sa musieť prepínať medzi oknom eLearningu a oknom grafického editora. Len šikovnejších nechajte pracovať samostatne. Rozhodnite sa, či chcete práce žiakom ukladať, alebo nie. Niektoré úlohy berte ako tréning zručností, radšej im uložte práce, ktoré majú pre vás a aj žiakov vyššiu hodnotu (museli byť pri nich tvorivejší, bola to ťažšia úloha). Neprepisujeme tu celé zadania úloh, len upozorňujeme na možnosti využitia, prípadne úskalia úloh.
Mikádové jašenie	V tejto úlohe "trénujú" žiaci kreslenie úsečiek a zmenu farby.
Hrdé písmenká	Hrdé písmená sú písmená písané len úsečkami (nemajú žiadny oblúk). Úlohou žiakov je nájsť a napísať všetky písmená nástrojom Úsečka. Sú to: A, E, F, H, I, K, L, M, N, T, V, W, Z.
Vigvamy pre indiánskych bratov	Toto je tvorivejšia úloha aj s pekným výstupom, a preto by bolo vhodné, keby ste ju žiakom uložili. Nástrojmi Úsečka a Výplň žiaci kreslia vigvamy. Ak niekomu napadne vymaľovať si pozadie alebo inak dotvoriť obrázok, nezabudnite ho pochváliť.

Bláznivé uličky v mestečku Polepetkovo	Opäť pekná a veselá úloha — žiaci kreslia bláznivé krivolaké uličky aj s domčekmi. Využívajú pri tom známe nástroje. Tu sa im môže častejšie stať, že sa im farba vyleje. Pripomeňte im opravu krokom späť a dokreslenie čiar. Pekné práce sa oplatí uložiť a aj pochváliť žiakov za aktivity mimo zadania.
Našepkávač k ateliéru ReNátA	Našepkávač k práci s programom RNA. Naučte žiakov, aby sa pri nejakom probléme pozreli najprv do našepkávača a ak ho podľa neho zvládnu vyriešiť samostatne, pochváľte ich za to. Na polroku i konci roku môžete žiakov odmeniť Saškinou medailou samostatnosti. V našepkávači nájdu žiaci vysvetlenie ponuky nástrojov, ktoré potrebujú na tejto hodine. K tomu majú vysvetlený postup ukladania obrázkov v programe RNA. Nemyslíme si, že by to žiaci od začiatku mali robiť, ale tí šikovní to možno zvládnu. Ostatným práce zatiaľ ukladajte vy.
Záver hodiny	Zhrnutie — aké ďalšie nástroje spoznali, čo robia, rozhovor ako sa im darilo, s čím mali problémy. Porovnanie, čo robí nástroj Čiara a čo nástroj Úsečka. Uvádzanie príkladov obrázkov, ktoré by kreslil nástrojom Úsečka (rebrík, dom, plot a pod.)

13. V kráľovstve pani Geometrie

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — práca s grafikou
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov — Ovál, Obdĺžnik. Dokáže uložiť obrázok podľa pokynov učiteľa.
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	
Obsahový štandard — procesy	Kreslenie základných geometrických tvarov, pomenovanie a ukladanie obrázka
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Pokračujeme v práci s grafickým editorom, preto tu nájdete len krátke opakovanie v podobe problémových úloh, výklad učiva, našepkávač k programu a množstvo zaujímavých úloh rôznej náročnosti. Pri kreslení geometrických tvarov sa zatiaľ nesnažíme o kreslenie presných kruhov a štvorcov, kláves Ctrl sa naučia používať v súvislosti s kreslením v treťom ročníku. Žiaci by podľa vašich pokynov mohli zvládnuť pomenovanie a uloženie obrázka. Ak im to ešte nejde, spravte to za nich. Časom sa to naučia.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu.

Pomôcky	Obrázky na dokresľovanie, Našepkávač k programu RNA (kompletný pre jednoduchú verziu programu), príprava na hodinu – určené na tlač
Motivácia	Môžete sa spýtať žiakov, ako si predstavujú kráľovstvo pani Geometrie a zahrať sa s nimi hru Zábavné dokresľovanie. Môžete na tabuľu (aj interaktívnu, ak ste tí šťastnejší) nakresliť geometrické tvary a úlohou žiakov je ich dokresliť na "niečo". Využiť môžete aj pomôcku Dokresľovanie, ktorú nájdete v doplnkoch vpravo. Môžete vybrať aj NAJ nápad a oceniť kreativitu autora.
Kto vládne v kráľovstve	Opäť si najprv zopakujeme, čo sme sa doteraz naučili a potom spoznáme nové nástroje programu.
1. snímka	Určovanie nástrojov na činnosti. Reakcia príde len pri označení už známych nástrojov.
2. – 4. snímka	Žiaci majú zaškrtnúť políčka s nástrojmi, ktoré Paletka použila pri kreslení obrázkov.
5. snímka	V tejto snímke nájdu žiaci video – odporúčam ju preto zobraziť cez dataprojektor. Upozorňujem na neprimerané pomenovanie nástrojov (Obvod, Kružnica, Elipsa) pre žiakov. Vysvetlite im, že sa to budú učiť neskôr a dohodnite sa na používaní názvov Ovál a kruh a Vyplnený ovál a kruh.
Konečná snímka	Zhrnutie, čo sa naučili a povolenie vstupu do kráľovstva pani Geometrie.
Spoločná informácia k úlohám	Množstvo úloh vám dáva možnosť vybrať si tie, ktoré sú pre vašich žiakov najvhodnejšie. Zadania môžete prezentovať prostredníctvom dataprojektora. Nebudú sa musieť prepínať medzi oknom eLearningu a oknom grafického editora. Len šikovnejších nechajte pracovať samostatne. Rozhodnite sa, či chcete práce žiakom ukladať, alebo nie. Niektoré úlohy berte ako tréning zručností, radšej im uložte práce, ktoré majú pre vás a aj žiakov vyššiu hodnotu (museli byť pri nich tvorivejší, bola to ťažšia úloha). Neprepisujeme tu celé zadania úloh, len upozorňujeme na možnosti využitia, prípadne úskalia úloh.
Lentilkové kreslenie	V tejto úlohe "trénujú" žiaci kreslenie oválov.
Ockove dlaždice	Kresliť dlaždice je už oveľa náročnejšie, lebo žiaci sa musia snažiť o správne "ukladanie" i rovnakú veľkosť dlaždíc. Pre grafický efekt tu odporúčame použiť voskové pastelky. Na opravu chyby im pripomeňte využitie kroku späť.
Korále pre maminku	V tejto úlohe využívajú žiaci nástroje Vyplnený ovál, Obdĺžnik, Čiara. Pomocou nich kreslia a "navliekajú" mamičke koráliky rôznych tvarov.
Keď má maminka rada len dve farby	V tejto úlohe sa spája zadanie z grafiky so zadaním z témy štruktúry. Žiaci majú kresliť koráliky striedavo vo dvoch farbách. Nemusia pri tom striedať tvary, tak ako to mám ja na ukážkovom obrázku v zadaní.
Pekne podľa veľkosti	Úloha pre šikovných žiakov, v ktorej majú koráliky zoradiť podľa veľkosti. Vzhľadom na to, že ich sami kreslia a niekedy je ťažké pri rôznych tvaroch usúdiť, čo je väčšie, buďte pri hodnotení práce zhovievavejší.

Veselé balóny	Opäť náročnejšie zadanie s rôznymi podmienkami, ale aj možnosťou tvorivo sa vyblázniť pri dokresľovaní balónov.
Našepkávač k ateliéru ReNátA	Našepkávač k práci s programom RNA. Naučte žiakov, aby sa pri vzniknutom probléme pozreli najprv do našepkávača a ak ho podľa neho zvládnu vyriešiť samostatne, pochváľte ich za to. Na polroku i konci roku môžete žiakov odmeniť Saškinou medailou samostatnosti. V našepkávači nájdu žiaci vysvetlenie ponuky nástrojov, ktoré potrebujú na tejto hodine. K tomu majú vysvetlený postup ukladania obrázkov v programe RNA. Nemyslíme si, že by to žiaci od začiatku mali robiť, ale tí šikovní to možno zvládnu. Ostatným práce zatiaľ ukladajte vy.
Záver hodiny	Zhrnutie — ktoré nástroje spoznali, na čo by ich mohli použiť, a rozhovor o tom, čo bolo pre nich najťažšie a na čo si nabudúce dajú pozor.

14. A ide sa do sveta

Tematický celok	Komunikácia a spolupráca – práca s webovou stránkou	
Výkonový štandard	Vie použiť nástroje na prezeranie webových stránok, získať informácie z webových stránok.	
Obsahový štandard – pojmy	Webová stránka, odkaz, prehliadač, kláves enter	
Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	Odkazy ako prepojenia na webové stránky, prehliadač ako nástroj na zobrazenie webových stránok, kláves enter ako potvrdenie webovej adresy a prechod na ňu.	
Obsahový štandard – procesy	Orientácia na webovej stránke, používanie odkazov na iné webové stránky.	
Návrh priebehu hodiny		
Úvodná informácia k hodine	Toto je úvodná hodina pre prácu s internetom. Aby ste ho mohli viac využívať a žiaci neboli odkázaní na vašu pomoc, naučíme ich písať adresy a pohybovať sa po internete. Okrem jedného eCoachingu tu máte pripravené tri úlohy.	
Hodnotenie	Nie je dôležité pre certifikáciu.	
Pomôcky	Príprava a Zápisník objaviteľa www určené na tlač. Zápisník nájdete v doplnkoch k tomuto materiálu. Žiaci si ho môžu stiahnuť aj doma, ale na hodinu si radšej pripravte kópie pre každého žiaka.	
Motivácia	Dajte žiakom hádanku, ako sa môžu vybrať do sveta bez toho, aby opustili dom alebo školu. Zistite najprv, čo už vedia o internete. Dnes sa dozvedia, čo ten internet vlastne je, ako sa	

	v ňom pohybujeme a čaká ich aj prieskum webových adries.
Ako sa môžeš vybrať do sveta	Žiaci si upresňujú vedomosti o internete, zisťujú, aký prehliadač používajú, skúmajú spoločné znaky webových adries a spôsob pohybu po stránkach.
1. snímka	V tejto snímke sa žiaci dozvedia, čo je internet, webové stránky a že webové stránky si prezeráme pomocou prehliadačov.
2. snímka	V druhej snímke žiaci určujú podľa ikonky, aký prehliadač používajú v škole.
3. snímka	Tu žiaci hľadajú spoločné znaky webových adries. Mali by objaviť www na začiatku, sk na konci a nechajte ich aj objaviť, že sa v nich nepíše diakritika (pre žiakov dĺžne, mäkčene). Saška im všetko v druhom dialógu vysvetlí. Prvýkrát sa stretnú s klávesom Enter na potvrdenie webovej adresy a prechod na stránku. Nechajte ich pohľadať, kde na klávesnici je. Na záver majú v dvoch najrozšírenejších prehliadačoch nájsť miesta, kde sa píše adresa.
4. snímka	V tejto snímke im Saška vysvetlí, čo je odkaz na webovú stránku, ako ho nájdu a ako sa pohybujeme po internete tlačidlami späť a dopredu. Opäť si všímajú umiestnenie týchto tlačidiel v dvoch najrozšírenejších prehliadačoch.
5. snímka	Krátky kvíz na overenie vedomostí, zle zodpovedaná otázka sa žiakom vracia na opravu. Kvíz skončí, až keď všetky otázky zodpovedajú správne.
Konečná snímka	Zhrnutie, čo sa naučili a pozvánka na tréning a prieskum webových adries.
Na návšteve u Rexíka	Tento materiál je osnovou tréningu práce s internetom a pohybu po internete. Osnovu cvičení zobrazte žiakom cez dataprojektor, aby nemuseli striedavo pozerať do eUčebnice.
Prieskum webových adries	Žiaci skúmajú webové adresy a vpisujú ich do zápisníka objaviteľa webových adries. V tabuľke zápisníka nájdete tie, ktoré sú pre žiaka najvýznamnejšie.
Maľuj na internete	V tejto úlohe majú žiaci kresliť v dvoch online grafických editoroch pre deti. Odkazy na tieto stránky musia nájsť podľa toho, kde sa im kurzor zmenil na ručičku.
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, aké zaujímavé adresy našli, čo nové sa naučili, čo ich dnes najviac prekvapilo, čo im šlo super a s čím mali nejaký problém.

16. Školské AA rádio

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje – práca s multimédiami
Výkonový štandard	Vie používať konkrétne nástroje na prehratie zvukov.
Obsahový štandard – pojmy	Zvuk, hlas, hudba, prehrávač zvukov.

Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	Hlasitosť zvuku
Obsahový štandard – procesy	Prehrávanie, spustenie a zastavenie zvuku, nastavenie hlasitosti.
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Počas tejto hodiny sa žiaci naučia ovládať zvuky na počítači. Je to pre nich veľmi dobrá zručnosť, nakoľko si takto môžu nastavovať hlasitosť dabingov, ale aj zvukov v rôznych aplikáciách.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Slúchadlá pre žiakov, prípadne malé rádio, príprava na tlač v doplnkoch.
Motivácia	Dnes sa dozvieme všeličo zaujímavé o zvukoch, ktoré nás obklopujú. Naučíme sa ovládať zvuky na počítači a navštívime aj dve internetové rádiá. No a nakoniec si svoje nové zručnosti overíme zaujímavými a veselými hrami na internete.
Počúvame školské AA rádio	Tento eCoaching si po koniec prvej snímky spustite frontálne cez dataprojektor. Okrem Saškinho rozprávania čaká žiakov veľa otázok na zamyslenie, ale aj počúvanie zvukov a veľa rozhovorov o nich. Žiaci pri samostatnej práci môžu prvú snímku preskočiť stlačením šípky vpravo dole. Je funkčná, aj keď nebliká.
1. snímka	Počúvanie zvukov so zavretými očami. Vtedy sa viac sústredíme na vnímanie inými zmyslami. Porozprávajte si, čo všetko žiaci počuli. Zámerne môžete zabezpečiť nejaké zvuky navyše (pustenie vody, prelistovanie knihy, hrmot stoličky pri posadení). Rozprávajte sa o príjemných aj nepríjemných zvukoch. Každému môže byť niečo iné príjemné/nepríjemné. Porozprávajte sa o tom, ako nás zvuky ochraňujú (upozorňujú na nebezpečenstvo). Pripomeňte žiakom, že hluk škodí (aj ten v triede cez prestávky), že nás unavuje, sme pri ňom nesústredení a veľký hluk nám poškodzuje sluch. Opýtajte sa ich, či niekedy počuli hudbu od okoloidúceho človeka, ktorý si ju púšťal cez slúchadlá do vlastných uší. Tento zvuk by sme my nemali počuť. Znamená to, že má hudbu veľmi hlasno. Žiaci sa pri kliknutí na posledné zobrazené tlačidlo dozvedia aj zaujímavosť zo sveta nepočujúcich, ktorí dokážu vnímať zvuky cez vibrácie. Poznámka: Výskumy dokazujú, že hlasné počúvanie hudby cez slúchadlá z mobilov a MP3 prehrávačov už nenávratne poškodilo sluch súčasnej mladej generácie.
2. snímka	Čím počúvame zvuk z počítača – pojmy slúchadlá a reproduktor už žiaci asi poznajú. Ich obrázky len správne priradia.
3. snímka	Saška najprv žiakom vysvetlí, ako sa spúšťa a zastavuje zvuk. Na jej správach o počasí si to žiaci vyskúšajú.
4. snímka	Keď už ovládajú túto zručnosť, vedia si spustiť hlasy redaktorov AA rádia a určiť, komu patria.

5. snímka	Žiaci sa najprv naučia ovládať hlasitosť zvukov na počítači a precvičia si túto zručnosť na pripravenej nahrávke. Následne majú za úlohu vyskúšať si svoje schopnosti v detskom internetovom rádiu (pustiť si pesničky, zastaviť zvuk, opäť ho spustiť, upraviť hlasitosť zvukov piesne i rozprávky). Odkaz na stránku rádia nájdu v doplnkoch.
Konečná snímka	Zhrnutie, čo sa žiaci naučili a otázka, prečo je to pre nich dôležité. Smerujte rozhovor k tomu, že aj doma/v triede si musia púšťať zvuky tak hlasno, aby nerušili ostatných. Výzva na navštívenie veselých hudobných hier na internete.
Kukuč aj na internet	Zábavné hry so zvukmi na internete. Zámerne sme vybrali také, v ktorých je potrebné ich hlasitosť upraviť. Na stránky sa žiaci dostanú kliknutím na obrázok. Stránky sa otvárajú v novom okne. Ak majú so stránkami robiť samostatne, rozhodne potrebujete pre nich slúchadlá. Ak ich nemáte, radšej jednotlivé hry púšťajte cez dataprojektor a striedajte žiakov pri ich ovládaní. Každú hru si najprv vyskúšajte.
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi o nových poznatkoch: aká informácia ich najviac zaujala, aká aktivita sa im najviac páčila, čo sa im ešte nedarilo.

17. Keď zvieratká zablúdia

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — štruktúry	
Výkonový štandard	Dokáže interpretovať údaje zo štruktúr – prerozpráva ich vlastnými slovami.	
Obsahový štandard — pojmy		
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy		
Obsahový štandard — procesy	Práca s grafovými štruktúrami (labyrintom)	
	Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine sa žiaci venujú práci so štruktúrami, konkrétne labyrintom. Všetky úlohy sú motivované nájdením cesty do skrýše alebo k šalátu. Medzi materiálmi nájdete aj úlohu, kde si žiaci môžu vytvárať vlastné labyrinty/bludiská a kresliť ich v grafickom editore alebo pastelkami na papier. Tieto úlohy zadávajú spolužiakom.	
Hodnotenie	Nie je dôležité pre získanie certifikátu.	

Pomôcky	Príprava na hodinu a pomôcky na tlač v doplnkoch, pastelky, ak sa používa tlačená verzia úloh.
Motivácia	Motivujte žiakov rozprávaním sa o labyrintoch/bludiskách. Možno sa s nimi stretli v nejakých zámockých záhradách, pri cirkusoch či kolotočoch, alebo v ich papierovej podobe. Povedzte im, že teraz potrebujú ich pomoc zvieratká.
Ukazováčik	Úvodný eCoaching pripraví žiakov na samostatnú prácu. Pozrite si ho spoločne cez dataprojektor.
Malí pomocníci	Červíky a dážďovky nevedia nájsť cestu do svojej skrýše. Žiaci im majú pomôcť.
1. snímka	V tejto úlohe sa len jeden červík dostane do skrýše, žiaci odpovedajú stlačením tlačidla správnej farby.
2. – 5. snímka	Dážďovka Žofka nevie, kde sa dostane rôznymi vchodmi. Tu označujú v zaškrtávacích políčkach, kam vedú jednotlivé vchody. Môžu ísť aj do viacerých miestností (ako napríklad druhý v poradí do E, C aj A miestnosti).
6. snímka	Podobne ako v predošlých snímkach majú žiaci zistiť, či sa cez jeden vchod dostane červík Piťo do všetkých miestností v jablku. Napovieme, že áno, a teda žiaci by mali označiť všetky okienka.
7. snímka	Tu pátrajú, ktorým vchodom sa dostane húsenička Listovka do svojej izbičky.
Konečná snímka	Tu je dôležité sa porozprávať o spôsobe riešenia takýchto úloh – ako žiaci postupovali. Často sa riešia aj naopak, teda od skrýše ku vchodu. Môžete na to využiť obrázky labyrintov, ktoré nájdete tu v doplnkoch. V prípade, že žiaci hľadajú jediné riešenie a idú "naopak", vedia hneď výsledok. Ak idú od rôznych vchodov, nemusia hneď prísť na to správne. To im ale neprezraďte. Položte však správnu otázku: "Mám len jeden pokus, aby som vyriešil labyrint húseničky Listovky. Ako mám postupovať?"
Starosti slimáka Kolomana	Slimák Koloman musí prekonať na ceste k šalátu veľkú lúku, kde má už vychodených pár cestičiek. Žiaci majú nájsť a správne zoradiť farebné cestičky tak, aby sa dostal k šalátu.
1. snímka	Saška ich v tejto snímke uvedie do deja a vysvetlí pravidlá – Koloman nesmie opustiť lúku a musí nájsť najkratšiu cestu.
1. – 10. snímka	Všetky úlohy sa riešia presúvaním farebných tehličiek do správneho poradia. Každá úloha má len jedno riešenie. Najprv sa každá cesta skladá zo štyroch, neskôr z piatich častí.
Konečná snímka	Poďakovanie za pomoc. Porozprávajte sa so žiakmi, či im niečo robilo problémy, čo bolo najťažšie, čo ich mýlilo a pod.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Ostávame pri Kolomanovi a dopĺňame riešenia k pokazeným plánom cesty. Pôvodné obrázky sú doplnené o ďalšie farebné cesty, aby žiaci nehádali farbu podľa chýbajúcej. Túto úlohu by

	sme mohli zaradiť aj do tematického celku Algoritmické riešenie problémov — hľadanie, opravovanie chýb.
1. snímka	Celé cvičenie je spracované ako kvíz s otázkami – žiaci zo zoznamu farieb vyberajú tú, ktorá chýba v pláne cesty. Cvičenie vyžaduje správnu odpoveď – zle zodpovedané otázky sa žiakom opäť "vrátia", aby si ich mohli opraviť.
Konečná snímka	Poďakovanie, ocenenie snahy.
Vytvor labyrint pre Kolomana	 Túto úlohu môžete zadať žiakom na rôznej úrovni ich zručností. Ich úlohou je nakresliť vlastný labyrint/bludisko (vysvetlenie rozdielu nájdete tu a žiaci v slovníčku). Žiaci môžu kresliť v RNA, pričom využijú pripravený obrázok ako podklad a len dokresľujú čiary, alebo tlačenú verziu tohto obrázka, do ktorej kreslia pastelkami. Podoba labyrintu/bludiska môže byť tiež rôzna: rôzne cesty vytvorené rôznymi farbami – pri hľadaní riešenia je odpoveď jedna farba správnej cesty (napríklad červená cesta je správna), skladačka častí farebných ciest (ako pri úlohe so šalátom), pričom existuje len jediné riešenie, skladačka častí farebných ciest (ako pri úlohe so šalátom), pričom existuje viacero riešení a treba nájsť všetky. Všetky úlohy riešia žiaci vo dvojiciach/skupinách podľa toho, ktorú vyššie uvedenú verziu robili. Vytvorené labyrinty/bludiská si vzájomne riešia a overujú, či sú riešené správne, alebo či našli všetky možné riešenia. Vzájomná komunikácia ("čítanie" zo štruktúry) je tu dôležitá.
Záver hodiny	Rozhovor o tom ako sa im darilo, čo áno, čo nie, čo budú robiť nabudúce inak — lepšie a či sa v živote stretli s labyrintom, alebo či si museli hľadať nejako (napríklad podľa mapy) správnu cestu.

18. Na návšteve u tety Usporiadanej

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — štruktúry
Výkonový štandard	Vie organizovať informácie do štruktúr — podľa zadania vytvára jednoduché štruktúry údajov, podľa konkrétnych jednoduchých pravidiel manipuluje so štruktúrami údajov.
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Poradie objektov, pozícia v postupnosti.
Obsahový štandard — procesy	
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Pokračujeme v práci so štruktúrami. Tentoraz sa venujeme postupnostiam, ale zatiaľ tento pojem nezavádzame. Necháme si to na tretí ročník. Žiaci len dopĺňajú objekty do postupnosti a hľadajú pravidlá usporiadania.
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre certifikáciu.
Pomôcky	Príprava a pracovný list Šály pre Usporiadaných v doplnkoch.
Motivácia	Motiváciou môže byť stretnutie s tetou Usporiadanou a jej zvláštnou vlastnosťou. Pre žiakov sú to vlastne rébusy, ako si s jej úlohami poradiť.
Zoznám sa s tetou Izoldou	eCoaching slúži ako úvod (premietnite ho cez dataprojektor), ďalej žiaci pracujú samostatne. Saška predstaví žiakom tetu Izoldu, ktorá má všetko doma usporiadané. Aj meno má také - Usporiadaná. Na gombičkových úlohách si žiaci precvičia dopĺňanie postupností. Túto úlohu urobíte spoločne, aby mali žiaci predstavu, ako tieto úlohy riešiť. V poslednej snímke im Saška predstaví ďalšie úlohy, ktoré ich čakajú.
Gombíkové úlohy	Od tohto eCoachingu pracujú žiaci samostatne.
1. – 8. snímka	Žiaci dopĺňajú postupnosti gombíkov na kabát. Spočiatku striedajú len dva druhy, neskôr tri. Gombíky chýbajú na rôznych miestach, čím sa stáva úloha ťažšou.
Konečná snímka	Pochvala a pozvánka do pruhovaného kráľovstva tety Izoldy.
Tam, kde kraľujú pruhy	Žiaci v cvičení dopĺňajú farby do pruhovaných tričiek a šálov. Sú to vlastne postupnosti farieb.

1. – 5 snímka	V slepej mape žiaci klikajú na farby, ktoré treba doplniť na biele pruhy trička. Pruhy sú označené písmenami. Spočiatku sa ich pýtame na farby v presnom poradí, neskôr na striedačku. V úvode začínajú vyfarbovať farbami zo začiatku trička, neskôr sú biele pruhy posunuté, čím sa stáva úloha ťažšou.
6. snímka	Tu ich čaká 10 rôznych šálov a náročnejších vzorov. Určujú vždy, akú farbu má mať biely pruh (v jednom prípade pruhy) na šáloch.
Konečná snímka	Poďakovanie a výzva na výber ďalšieho cvičenia.
Šály pre Usporiadaných	V tejto úlohe majú žiaci v programe RNA nakresliť šály pre tetu Izoldu a uja Vendelína. Žiaci nedostanú návod na výber nástrojov, musia si poradiť sami. Po nakreslení obrázkov sa môžete porozprávať o výbere ich nástrojov. Niektorí možno použijú nástroj čiara, iní úsečka. Prediskutujte spoločne ich dôvody.
Zábavka na doma	V doplnkoch nájdu žiaci pracovný list na tvorbu rôznych šálov. Môžu si ho pastelkami vymaľovať doma.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Žiaci v materiáli typu eCoaching dopĺňajú číselné postupnosti. Čísla nepíšu, ale len presúvajú do správneho poradia. Materiál má 7 snímok, od žiakov vyžaduje každá správne riešenie.
Záver hodiny	Porozprávajte sa s nimi o tom, ako sa im darilo, čo bolo pre nich najťažšie a prečo asi im táto činnosť robila problém. Čo by nabudúce robili inak — lepšie?

19. Čo je pravda a čo nie?

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov — analýza problému
Výkonový štandard	Vie rozhodnúť o pravdivosti/nepravdivosti tvrdenia (výroku).
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Pravda — nepravda, platí — neplatí.
Obsahový štandard — procesy	Rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia.

Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Toto je úvodná hodina nového tematického celku. Všetky pripravené materiály v nej sú motivované návštevou v dvoch susedných kráľovských mestách - Pravdošovcich a Klamáriciach. Žiaci sa stretnú aj s novou postavičkou — Hlavičkou. Je to kamarátka nezbedných škriatkov, ibaže ona dáva žiakom úlohy, ktorými potrápi ich hlavičky.
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre certifikáciu.
Pomôcky	Príprava a pracovný list v doplnkoch. Pracovný list môžete použiť na prácu mimo PC, stačí vytlačiť 1 ks pre dvoch žiakov a rozstrihnúť. Výsledný formát je A5.
Motivácia	Rozhovor o tom, či je dôležité rozoznať pravdu od nepravdy. Či niekedy klamali (hovorili nepravdu) a ako to dopadlo, či vždy musíme hovoriť pravdu a pod.
Ukazováčik	Toto je úvodný eCoaching tejto hodiny. Obsahuje zoznámenie sa s Hlavičkou a predstavenie obyvateľov kráľovských miest Pravdošovce a Klamárice. Na druhej snímke nájdete ukážky z ďalších dvoch interaktívnych cvičení. Až po spoločnom prejdení tohto úvodu spustite samostatnú prácu žiakov.
Pravdošovce a Klamárice	Tento eCoaching prináša žiakom interaktívne úlohy na posúdenie pravdivých a nepravdivých výrokov.
1. snímka	Žiaci pomáhajú strážnikovi Alfrédovi Nedočkavému určiť, do ktorej krajiny patria postavičky (osoby aj mačka), ktoré niečo (pravdu/nepravdu) pri vstupe hovoria.
2. snímka	Nápisy v jednotlivých mestách tiež zodpovedajú tomu, v ktorom meste sú umiestnené. Žiaci ich majú správne priradiť.
3. – 5. snímka	Podľa správ uverejnených v novinách, v inzercii alebo v športovom spravodajstve majú žiaci určiť, či pochádzajú z Pravdošoviec, alebo Klamáric. Všeobecne možné udalosti/inzeráty patria k Pravdošovciam, nezmyselné ku Klamáriciam. Pri správach z novín zaznie informácia o uzávere cesty v Klamáriciach a ponuka obchádzky cez Pravdošovce. Je to chyták – ľudia z Klamáric predsa nemôžu ísť do Pravdošoviec, a preto je to aj správa z Klamáric. Bolo by vhodné porozprávať sa o tejto správe a zvážiť aj možnosť, že by bola uzávera v Pravdošovciach a obchádzka v Klamáriciach, prípadne, kade musia viesť obchádzky v týchto mestách. V inzerátoch pomôžu žiakom aj doplnkové informácie (rada maľujem, noha sa mi už zahojila, bojím sa výšok a pod.).V záverečnom dialógu sa majú žiaci zamyslieť nad tým, v ktorom meste by podľa inzerátov nakupovali radšej a prečo. Bolo by vhodné sa o tom na konci eCoachingu porozprávať.
Konečná snímka	Pochvala a výzva, aby sa išli pozrieť, čo sa učia žiaci v týchto mestách.

Čo sa učia v škole	V tomto eCoachingu žiaci určujú podľa informácií (pravdivých/nepravdivých), ktoré učivo sa učia v Pravdošovciach a ktoré v Klamáriciach. Okrem iného si prostredníctvom neho žiaci zopakujú učivo z viacerých predmetov.
1. – 6. snímka	Každá snímka obsahuje 10 výrokov (informácií, ukážok z učebníc a pod.) z matematiky, geometrie, čítania, učiva o zvieratách, rastlinách a čase. Žiaci určujú, či sú informácie správne (sú z Pravdošoviec), alebo nesprávne (sú z Klamáric). Pri úlohách z matematiky nájdu žiaci v doplnkoch kalkulačku na kontrolu svojich výpočtov.
Konečná snímka	Pochvala a ponuka materiálu pre tých, čo sa už nudia.
Hra Kto je odkiaľ	 Pripravte si pre žiakov vrecúško s korálikmi (cukríkmi) dvoch farieb alebo kartičky s písmenami P a K (Pravdošovce, Klamárice). Na začiatku hry si má každý žiak vylosovať svoju farbu/písmeno, ale nesmie ju/ho ukázať spolužiakom. Podľa toho, z akého mesta je, si vymyslí nejakú vetu. Postupne hovoria svoje vety a spoločne určujú, do ktorého mesta dotyčný žiak patrí. Je lepšie, keď si žiaci svoje vety zapíšu, lebo počas rozhodovania ich často zabudnú. Následné rozmýšľanie o tom, aká to bola veta, hru zbytočne predlžuje. Ak chcete u žiakov rozvíjať tímovú prácu, môžete ich rozdeliť do viacerých skupín (max. 3 – 4 žiaci na skupinu) a zadať im tvorbu viet v skupinách. V každej skupine by mali žiaci vymyslieť po 2 pravdivé a nepravdivé vety. Upozornite ich, aby sa rozprávali ticho a susedným skupinkám pri hlasnom rozprávaní neprezradili svoje vety príliš skoro.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Toto cvičenie prinúti žiakov viac rozmýšľať. Okrem úloh, kde k nepravdivým vetám hľadajú viaceré pravdivé, tu nájdu aj rôzne chytáky a príležitosť na tvorbu vlastných pravdivých aj nepravdivých viet.
1 4. snímka	Žiaci hľadajú pravdu k nepravde. Pri úlohe o dúhe je správna 1., 3. a 5. možnosť. V úlohe o Bratislave 1. a 3. možnosť. V úlohe o Vysokých Tatrách 1., 3. a 4. možnosť a v matematickej úlohe 2. a 5. možnosť.
5. – 8. snímka	Žiaci určujú, či obyvatelia Pravdošoviec a Klamáric môžu o sebe hovoriť, že sú z týchto miest. Obyvateľ Klamáric nemôže povedať, že je obyvateľom Klamáric, lebo by to bola pravda a on musí klamať. Naopak obyvateľ Pravdošoviec sa k tomu môže priznať, lebo hovorí pravdu. Ak obyvateľ Klamáric bude tvrdiť, že je z Pravdošoviec, bude klamať, a teda je to správna odpoveď. Naopak, obyvateľ Pravdošoviec nemôže hovoriť, že je z Klamáric, lebo by klamal a to nemôže. Dôležité je, aby ste sa o riešeniach žiakov porozprávali. Aby ich správna odpoveď nebola náhodným tipom, ale výsledkom ich premýšľania. Môžete sa porozprávať aj o tom, ako inak by sa dali formulovať tieto vety, ak sú nepravdivé. Napr. ak obyvateľ Pravdošoviec povie, že je z Klamáric a nie je to pravda, mohol by tiež povedať, že nie je z Klamáric a to už by pravda bola. V podstate je to negácia výroku, ale to deti nemusia vedieť. Neučte ich to, nechajte ich správne riešenie objaviť.
9. snímka	Priestor na tvorbu vlastných viet. Na pravopise nebazírujte, dôležitý je obsah. Spoločne si prečítajte vytvorené vety, skontrolujte, či sú správne a preformulujte tak, aby ste z nepravdy spravili pravdu a naopak.

Konečná snímka	Pochvala za prácu.
Záver hodiny	Môžete dať žiakom vytvoriť pár viet z Pravdošoviec a Klamáric. Môžu písať do zošitov zo slovenského jazyka, na papier alebo im vytlačte pracovný list, ktorý nájdete v doplnkoch. Porozprávajte sa s nimi o tom, ako sa im darilo a čo bolo pre nich najťažšie.

20. Pomáham Hlavičke

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov — analýza problému
Výkonový štandard	Vie vybrať prvky alebo možnosti podľa pravdivosti tvrdenia.
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Pravda — nepravda, platí — neplatí.
Obsahový štandard — procesy	Rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia.
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Hodina je motivovaná prípravou detskej olympiády, pričom všetky úlohy sú zamerané na vyhľadávanie možností a prvkov, pre ktoré platí dané pravidlo. Okrem iného sa žiaci dozvedia nové informácie z oblasti športu.
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre certifikáciu.
Pomôcky	V doplnkoch fotografie športov, maľovanky na ručné vyfarbovanie aj do PC, príprava na hodinu.
Motivácia	Porozprávajte sa s deťmi, či vedia, čo je športová olympiáda, či tú poslednú sledovali, ktorým športom sa venujú a ktoré najradšej sledujú. Zistite, či si vedia predstaviť, koľko práce si vyžaduje jej príprava. Do organizácie olympiády sa pustila aj Hlavička, ale sama to nezvláda, tak by potrebovala ich pomoc.
Ukazováčik	Toto je eCoaching ako úvod do samostatnej práce. Tu sa žiaci v prvej snímke dozvedia od Hlavičky, čo sa chystá a v rozraďovaní triedia športy na letné a zimné. V druhej snímke nájdete

	náhľady do ďalších úloh. V záverečnej snímke sú upozornení, aby pozorne čítali, lebo sa dozvedia veľa zaujímavých informácií. Nezabudnite preto na rozhovor na konci hodiny.
Príprava olympiády	Tento eCoaching prináša žiakom interaktívne úlohy na výber prvkov danej vlastnosti.
1. snímka	Dvojklikom žiaci odstraňujú obrázky športového náčinia a potrieb patriacich k zimným športom.
2. snímka	Triedenie športov na individuálne a kolektívne spracované ako rozraďovanie. V zozname je aj vodné pólo a športová gymnastika. Fotografie z týchto športov nájdu v doplnkoch.
3. snímka	Žiaci porovnávajú stopky s tými, ktoré drží v ruke Hlavička. Vyberajú tie, ktoré ukazujú rovnaký nameraný čas. V doplnkoch – slovníčku nájdu vysvetlenie, čo sú stopky.
4. – 6. snímka	Poznávanie medailí, ich triedenie podľa kovu, podľa miesta a nakoniec výber z medailí – žiaci vyhľadávajú len tie, ktoré patria k 3. miestu.
7. snímka	Výber dobrovoľníkov – žiaci si vyberajú len usmievavých. V slovníčku aj v Hlavičkinom dialógu nájdu vysvetlenie, kto je dobrovoľník.
8. snímka	Toto je len doplnková snímka, v ktorej sa žiaci naučia, čo symbolizujú farby na vlajke. Vysvetľuje im to Hlavička v úvodnom dialógu, preto si beh bublín neurýchľujte. Majú tu čas aj na spoločné zopakovanie si, čo ktorá farba znamená. V doplnkoch nájdu aj maľovanku olympijskej vlajky vo dvoch verziách (maľovanie pastelkami alebo v grafickom programe). Máte ju aj tu.
Konečná snímka	Pochvala a výzva, aby šli pomôcť trénerom.
Trénerské starosti	Pokračujeme v úlohách smerujúcich k výberu z možností a prvkov na základe toho, či spĺňajú určenú podmienku. Tieto úlohy sú motivované vyhľadávaním členov športových tímov.
1. snímka	Úvodná informácia, prečo to majú tréneri ťažké. Motivácia k ďalším úlohám.
2. snímka	Žiaci vyberajú z obrázkov len dievčatá, ktoré dvojklikom "presúvajú" k bazénu. Obrázky niektorých športov nájdu žiaci v doplnkoch. Sú priložené aj v doplnkoch k tejto príprave. Môžete ich využiť na konci vyučovacej hodiny.
3. snímka	Žiaci z akvabel vyberajú len tie, ktoré majú vo vlasoch červenú sponku. Po kliknutí sa tieto zobrazia v bazéne.
4. snímka	Basketbalový tím tvoria športovci v bielych tielkach, žiaci ich vyberajú dvojklikom.
5. snímka	Volejbalisti majú dresy tvorené červenými tielkami a sivomodrými trenírkami. Opäť ich vyberajú dvojklikom.

6. snímka	Výber gymnastiek s úborom, ktorý má hornú časť aj cvičky rovnakej farby. Tentoraz používajú žiaci jednoduchý klik.
7. snímka	Maratóncov hľadajú žiaci v rozmedzí určitých čísiel, pričom tieto nejdú po poradí. Dozvedia sa aj niečo o samotnom maratónskom behu. V doplnkoch nájdu linky na informáciu o tomto športe (história), ale aj slovníček s pojmom maratón. Šikovným žiakom môžete dať prečítať a ostatným referovať, čo nové sa o maratóne dozvedeli.
8. snímka	Tu sledujú žiaci nielen štartové čísla, ale aj farbu tričiek cyklistov. Musia teda sledovať dve podmienky naraz. Aj tu sa dozvedia zaujímavosť o hodnotení cyklistov farebnými tričkami.
9. snímka	Tentoraz žiaci vyberajú štartové čísla rozraďovaním. Musia obsahovať číslicu 0, 3 alebo 8.
Konečná snímka	Poďakovanie za pomoc a ponuka, aby sa posunuli na cvičenie pre tých, ktorí sa už nudia.
Hra Ak	Žiaci sa postavia. Učiteľ vymýšľa pravidlá, podľa ktorých sa budú triediť. Napríklad: ak máš na sebe oblečené niečo červené, choď vpravo; ak máš 2 súrodencov, choď vľavo; ak máš už 8 rokov, čupni si; ak bývaš v rodinnom dome, vyskoč; ak máš doma psíka, sadni si Žiakov rozhýbete, zároveň si precvičia posudzovanie pravdivosti. Podmienky môžu vymýšľať aj samotní žiaci.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Stupňujeme náročnosť cvičenia a dopĺňame ho o úlohy, v ktorých musia žiaci sledovať viacero podmienok naraz. Cvičenie precvičí aj ich matematické zručnosti. Tréneri majú rôzne spôsoby na to, aby si zapamätali štartové čísla svojich športovcov. Žiaci vyhľadávajú tie, ktoré spĺňajú dané pravidlá.
1. – 2. snímka	Vyhľadanie 6 najmenších čísel z čísel, ktoré nejdú podľa poradia, a ich zoradenie od najmenšieho po najväčšie.
3. – 4. snímka	Vyhľadanie čísel, ktorých súčet číslic je 9 a 14. V druhom prípade majú žiaci zobrazené čísla väčšie ako 100. Vôbec ich nemusia vedieť prečítať, dôležité je spočítať všetky číslice = vypočítať reťazový príklad o troch sčítancoch.
5. – 6. snímka	Žiaci opäť pracujú s číslami od 100 do 1000. V týchto úlohách je dôležité použitie/nepoužitie číslic (majú v sebe číslicu 2, 5 alebo 6 a nemajú 0) alebo veľkosť a poloha číslice (číslica 5 v strede, pred ňou menšia a za ňou väčšia číslica).
7. – 8. snímka	Žiaci vyhľadávajú čísla, ktoré sú o 20 a v druhom prípade o 11 väčšie – hľadajú čísla číselného radu. V poslednej snímke majú možnosť použiť kalkulačku.
Konečná snímka	Pochvala za prácu.

Porozprávajte sa so žiakmi, čo nové sa dozvedeli o športoch, čo bolo pre nich najťažšie, čo najľahšie. Ako by sa mohli sami zlepšiť pri riešení týchto úloh (nájsť si nejaký systém a pod.).

21. Kamarátka pečiatka

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — práca s grafikou		
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov — Pečiatky. Pri výbere pečiatok používa posúvač. Dokáže uložiť obrázok podľa pokynov učiteľa.		
Obsahový štandard — pojmy	Posúvač		
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy			
Obsahový štandard — procesy	Kreslenie čiary, používanie výplne, farby, pečiatkovanie, pomenovanie a ukladanie obrázka, použitie posúvača		
	Návrh priebehu hodiny		
Úvodná informácia k hodine	Pokračujeme v práci s grafickým editorom, preto tu nájdete len krátke opakovanie v podobe problémových úloh, výklad učiva, našepkávač k programu a množstvo zaujímavých úloh rôznej náročnosti. V tejto hodine sa žiaci naučia kresliť pečiatkami (ťahaním) a odtláčať ich. Aby si mohli vybrať z väčšieho množstva pečiatok v ponuke, musia sa naučiť zobraziť si zoznam pečiatok a používať posúvač. Žiaci by podľa vašich pokynov mohli zvládnuť pomenovanie a uloženie obrázka. Ak im to ešte nejde, spravte to za nich. Časom sa to naučia.		
Hodnotenie	Hodnotenie tu opäť nemá význam. Za navštívenie zadania úlohy žiaci získavajú automaticky bod. eCoaching má v sebe pár interaktívnych úloh. Väčšinu práce robia žiaci mimo tohto prostredia.		
Pomôcky	Našepkávač k programu RNA (kompletný pre jednoduchú verziu programu), príprava na hodinu – určené na tlač		
Motivácia	Môžete sa so žiakmi porozprávať o tom, či majú nejaké pečiatky (v školskom klube určite nejaké budete mať) a ako sa s nimi hrajú, čo im umožňujú (uľahčujú kreslenie, môžu s nimi všeličo tvoriť a pod.) Povedzte im, že aj v ateliéri ReNátA ich nájdu veľmi veľa a že ich dnes čaká práca s pečiatkami.		
Pomocníčky pečiatky	Žiakov opäť čaká opakovanie a potom nový nástroj programu.		

1. snímka	Určovanie nástrojov podľa ich názvu. Neznáme nástroje nereagujú na klik. Čím ďalej je ich však menej.
2. – 4. snímka	Žiaci určujú, akými nástrojmi je nakreslený obrázok. Najťažší je posledný. Aj keď sa zdá, že na domčeku sú na okno použité obdĺžnik a výplň, je tam použitý vyplnený obdĺžnik. Okraj vznikol miešaním farieb. Stačí porovnať hrúbku čiar. Možno si to žiaci ani nevšimnú.
5. snímka	Na videu žiaci zistia, ako si zobrazia pečiatky, ako si zobrazia rolovací zoznam (hovoríme len o rozbalení zoznamu skupiniek pečiatok), aj ako sa v ňom posúvajú posúvačom. Kresleniu pečiatkami (ťahaním myškou) sa tu nevenujeme, lebo je to objekt ich skúmania v prvej úlohe. Ťahanie myšou budú žiaci používať, keď ich budeme učiť meniť veľkosť obrázkov. Naučte ich aj tento spôsob prenosu obrázkov na plochu papiera.
Konečná snímka	Žiakov vyzveme na to, aby ďalšie poznatky získali v hókusoch-pókusoch.
Spoločná informácia k úlohám	Množstvo úloh vám dáva možnosť vybrať si tie, ktoré sú pre vašich žiakov najvhodnejšie. V anotácii niektorých úloh nájdete informáciu o tom, že sú určené pre šikovných žiakov (pre tých, ktorí sa už nudia). Zadania môžete prezentovať prostredníctvom dataprojektora. Nebudú sa musieť prepínať medzi oknom eLearningu a oknom grafického editora. Len šikovnejších nechajte pracovať samostatne. Rozhodnite sa, či chcete práce žiakom ukladať, alebo nie. Niektoré úlohy berte ako tréning zručností, radšej im uložte práce, ktoré majú pre vás a aj pre nich vyššiu hodnotu (musia byť pri nich tvorivejší, je to ťažšia úloha). Neprepisujeme tu celé zadania úloh, len upozorňujeme na možnosti využitia, prípadne úskalia úloh.
Hókusy-pókusy s pečiatkami	Pečiatky sa dajú používať rôznym spôsobom, preto najprv žiakov čakajú pečiatkové pokusy. Ich zoznam nájdete v zadaní. Túto úlohu robte spoločne – zobrazte ju deťom cez dataprojektor a po každom pokuse sa porozprávajte o tom, čo zistili. Vo štvrtom pokuse žiaci zistia, že sa im po ťahaní (kreslení pečiatkou) odtláča písmeno, ktoré sa im zobrazí ako posledné. V pokusoch nájdete aj úlohu pre šikovných žiakov.
Ovocie či zelenina?	Táto úloha súvisí aj s učivom prvouky – rozlišovanie ovocia a zeleniny. Pozor, nie všetko ovocie je ovocie. Možno žiakov zaujmete nejakými novými a prekvapivými informáciami – pozri odkaz v doplnkoch.
Zdravé a nezdravé jedlá	Podobná úloha ako predchádzajúca, ale triedenie jedla na zdravé a nezdravé.
Moja vlastná ZOO	Okrem nástroja pečiatka v nej žiaci využívajú nástroje vyplnený ovál a obdĺžnik. Ak sa žiaci nenechajú zviazať zadaním a vytvoria niečo originálne, určite ich pochváľte.
Maľovanka, akú nikto nemá	Úloha pre šikovných žiakov, v ktorej majú vytvoriť z nevyfarbených pečiatok maľovanku (áno, takto je to spisovne). Keďže zatiaľ nevedia obrázky zväčšovať (ani sa to v tomto nastavení prostredia nedá), je dobré ich nechať objaviť, na čo slúži koliesko na myši. Obrázky sa im síce rozostria (netreba to preháňať, nech si ich zväčšia len trochu), ale aj malé plôšky sa im budú dať vyplniť farbou.
Našepkávač k ateliéru ReNátA	Našepkávač k práci s programom RNA. Naučte žiakov, aby sa pri nejakom probléme pozreli najprv do našepkávača a ak ho podľa neho zvládnu vyriešiť samostatne, pochváľte ich za to. Na polroku i konci roku môžete žiakov odmeniť Saškinou medailou samostatnosti.

	V našepkávači nájdu žiaci vysvetlenie ponuky nástrojov, ktoré potrebujú na tejto hodine. K tomu majú vysvetlený postup ukladania obrázkov v programe RNA. Nemyslíme si, že by to žiaci od začiatku mali robiť, ale tí šikovní to možno zvládnu. Ostatným práce zatiaľ ukladajte vy.
Záver hodiny	Porozprávajte sa o tom, ako im išlo pečiatkovanie, aké najkrajšie pečiatky objavili, čo sa im pri práci skvele darilo a naopak, čo nedarilo a čo môžu urobiť pre to, aby to nabudúce bolo lepšie.

22. Tvorím v ateliéri ReNátA

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje – práca s grafikou	
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov. Dokáže uložiť obrázok podľa pokynov učiteľa.	
Obsahový štandard — pojmy	Nástroje na kreslenie v programe	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy		
Obsahový štandard — procesy	Kreslenie čiary, úsečky, používanie výplne, farby, palety farieb, omaľovanie, dokresľovanie, pečiatkovanie, kreslenie základných geometrických tvarov, mazanie obrázka a používanie kroku späť.	
Návrh priebehu hodiny		
Úvodná informácia k hodine	V tejto hodine necháme žiakov tvoriť v ateliéri ReNátA. Okrem našepkávača k programu v nej nájdete jednu úlohu na "rozcvičenie", ktorú odporúčame absolvovať, a niekoľko inšpirácií na žiacke práce. Vzhľadom na medzipredmetové vzťahy im však môžete zadať úplne iné témy, alebo im nechať priestor na vlastné tvorenie.	
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre certifikáciu.	
Pomôcky	Našepkávač k programu RNA (kompletný pre jednoduchú verziu programu), príprava na hodinu – určené na tlač	
Motivácia	Rozhovor o tom, aký obrázok by si chceli nakresliť, či v ateliéri ReNátA našli aj nejaké iné – zaujímavé nástroje a pod.	

Nakresli podľa vzoru	Túto úlohu považujte za takú malú rozcvičku – upozorní žiakov na správny postup kreslenia.
Keď rybku Ľubku bolí hrdlo	Kreslenie rybky a bublín — kružníc.
Obrázky do kráľovskej galérie	Žiaci kreslia obrázky do galérie v kráľovstve pani Geometrie — teda kreslené len geometrickými útvarmi. V úlohe nájdete aj ukážky výtvarných diel Ľ. Fullu, ktorý kreslil pomocou geometrických útvarov.
Veľkonočné prípravy	Vzhľadom na blížiace sa sviatky jari majú žiaci kresliť obrázky na túto tému. Môžu to byť aj veľkonočné pohľadnice.
Našepkávač k ateliéru ReNátA	Už tradične ho odporúčame v niekoľkých kusoch vytlačiť (2 – 3 ks) a dať žiakom v prípade potreby k dispozícii.
Záver hodiny	Urobte si vernisáž – otvorte výstavu vašich diel! Stačí, že sú zobrazené na počítači a každý umelec (žiak) povie, čo kreslil, čo sa mu na jeho práci páči (čo sa mu najviac vydarilo) a kde vidí svoje rezervy (čo mu tak celkom nešlo). Je dôležité, aby sa žiaci vedeli aj pochváliť a nepodceňovali svoju prácu či snahu. Ak to jednotlivci nedokážu, pomôžte im v triede. Vyzvite ostatných žiakov, aby našli na ich práci niečo pekné.

23. Opakovanie s Paletkou

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje – práca s grafikou
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov. Dokáže uložiť obrázok podľa pokynov učiteľa.
Obsahový štandard – pojmy	nástroje na kreslenie v programe
Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	
Obsahový štandard – procesy	Kreslenie čiary, úsečky, používanie výplne, farby, palety farieb, omaľovanie, dokresľovanie, pečiatkovanie, kreslenie základných geometrických tvarov, mazanie obrázka a používanie kroku späť.
Návrh priebehu hodiny	

Úvodná informácia k hodine	Toto je opakovacia hodina, počas ktorej si žiaci overia svoje znalosti z využívania grafického editora. Okrem eCoachingu s interaktívnymi úlohami ich čaká pár zadaní pre priamu prácu s programom. Na tejto hodine môžu získať titul Paletkový majstrík.
Hodnotenie	Hodnotenie na tejto hodine má význam pre otvorenie záverečnej 33. hodiny. Je dôležité, aby boli žiaci v prvom eCoachingu úspešní aspoň na 50 %, t. j. získali 47 bodov. <i>Poznámka:</i> Nebojte sa veľkého počtu bodov, vyplýva z použitého typu cvičení. Každé jedno zaškrtávacie políčko a položka v slepej mape sa rátajú za jeden bod.
Pomôcky	Titul Majstrík paletky a Našepkávač k ateliéru RaNátA na vytlačenie v doplnkoch.
Motivácia	Žiakov môžete motivovať získaním spomínaného titulu a overením si ich znalostí.
Ukazováčik	Úvodný materiál k tejto hodine oboznámi žiakov s priebehom overenia ich vedomostí. Žiaci sa zoznámia s rôznymi typmi úloh. Pozrite si ho spoločne cez dataprojektor, prípadne vyriešte spoločne zobrazené úlohy. Priebeh dialógu viete dole pozastaviť.
Paletka zisťuje, čo už vieš	eCoaching určený na samostatnú prácu žiakov. Upozornite ich na potrebu sústredenej práce. Je dôležité, aby pri nej rozmýšľali. Dostatok bodov im zabezpečí Saškatitul.
1. snímka	V slepej mape si žiaci preskúšajú, či poznajú nástroje na kreslenie. Klikajú myškou na správne tlačidlo v obrázku, ako keby nástroj používali.
2. – 4. snímka	Žiaci vyberajú obrázok, ktorý dostanú, ak pri voľbe nástroja výplň kliknú na miesto, kde je zobrazený kurzor. Správne riešenie je posledný (obrázok dáždnika) a tretie obrázky zľava (strom a domček).
5. – 7. snímka	Žiaci majú zaškrtnúť políčka s nástrojmi, ktoré Paletka použila pri kreslení obrázkov.
8. – 14. snímka	Žiaci vyberajú správny postup kreslenia obrázkov s geometrickými útvarmi. Táto úloha je tak trochu prepojená s algoritmizáciou. Musia si uvedomiť, že obrázky kreslia zospodu a nie zhora. Posledné tri úlohy majú viacero riešení, lebo nie všetky útvary sa prekrývajú. Na 13. snímke je správne druhé a posledné riešenie, na 14. snímke posledné dve riešenia a na 15. snímke sú okrem predposledného správne všetky riešenia.
Konečná snímka	Pochvala za snahu a výzva, aby žiaci splnili aspoň jednu úlohu z pripravených ostatných úloh.
Zabávaj sa a dokresľuj	Žiaci majú za úlohu dokresliť dva útvary na nejaký obrázok. Viac možností získajú, ak jeden základný útvar na dokresľovanie nakreslia väčší a jeden menší.
Čo dokážeš s piatimi?	Pomocou piatich nástrojov kreslia ľubovoľný obrázok, pričom musia vyplniť farbou celú plochu obrázka. Dôležitá je následná kontrola (prezentácia pred spolužiakmi/učiteľom), či použité nástroje vedia pomenovať.
Čo dokážeš s dvadsiatimi?	Tentoraz nie je dôležitý počet použitých nástrojov, ale krokov (ťahov štetcom alebo iným nástrojom na kreslenie, kliknutí) na nakreslenie obrázka. Podklad opäť nesmie ostať biely.

Pre tých, ktorí sa už nudia	Úloha by sa mohla volať aj Čo dokážeš s piatimi a dvadsiatimi . Je kombináciou predchádzajúcich dvoch úloh. Nie je jednoduché sledovať dve podmienky naraz, preto je určená pre šikovnejších alebo systematickejších žiakov. Možno sa im zíde pri jej plnení aj nejaký pomocný papier a pero na poznámky. Po každom kroku si napríklad môžu naň robiť čiarku.
Našepkávač k ateliéru ReNátA	Máte ho k dispozícii v plnej verzii.
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, ako sa im darilo, čo bolo pre nich najťažšie a čo by nabudúce robili inak (lepšie, iným spôsobom), aby sa v niečom zlepšili. Úspešných odmeňte titulom.

24. Keď sa niečo pokazí

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov – analýza problému
Výkonový štandard	Vie nájsť a opraviť chybu v návode, v zápise riešenia.
Obsahový štandard – pojmy	
Obsahový štandard – vlastnosti a vzťahy	chyba v návode
Obsahový štandard – procesy	rozpoznanie chyby
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine budú žiaci opravovať pokazené návody na vykonanie určitých činností a pokazené postupy stavania i samotných stavieb.
Hodnotenie	Hodnotenie nie je dôležité pre certifikáciu.
Pomôcky	V doplnkoch nákresy stavieb z kociek na vytlačenie, farebné kocky v žltej, modrej, červenej a zelenej farbe (drevené, penové napr. k Hejného matematike) a príprava na tlač
Motivácia	Porozprávajte sa so žiakmi o tom, akú chybu naposledy spravili a čo sa z nej naučili. Čo sa stane, keď spravíme chybu pri nejakej činnosti, stavbe, keď niečo robíme naopak, v zlom poradí a podobne?
Ukazováčik	Úvodný eCoaching ukáže žiakom úlohy, ktoré ich čakajú. Prvú úlohu aj reálne spoločne vyriešte. Na druhej snímke si potom ukážte ďalšie typy úloh. Až potom nechajte žiakov pracovať samostatne.
Návody pre Motajka	Tento eCoaching prináša žiakom interaktívne úlohy, v ktorých žiaci dávajú do správneho poradia postupy jednoduchých činností. Okrem iného si v tomto type úloh precvičia čitateľskú gramotnosť.
1. – 4. snímka	Žiaci zoraďujú do správneho poradia časti návodov na pribitie klinca, vystrihnutie obrázka z novín a nalepenie do zošita, vysypanie smetí a vystrihnutie srdiečka z papiera. V niektorých návodoch je dôležité aj sledovanie "nápovedných" slov. Napríklad "do druhej ruky" (teda niečo už robil prvou), "potom stlač druhú dierku" (teda najprv stlačil prvú), "ho vystrihni" (teda

	obrázok sa spomína ešte predtým) a pod. Žiak nemôže svoju odpoveď opraviť (iba ak opätovne urobí celé cvičenie), preto je dôležité, aby svoju odpoveď každý dobre zvážil a až potom si ju dal skontrolovať.
Konečná snímka	Poďakovanie a výzva, aby prešli na ďalšie cvičenie
Motajkove stavby	V tomto eCoachingu najprv žiaci posudzujú, či sa zobrazená stavba dá, alebo nedá postaviť. Nasleduje séria snímok, kde zoraďujú kocky stavebnice do takého poradia, v akom ich musí Motajko použiť pri stavbe.
1. snímka	Táto snímka je spracovaná v podobe kvízu s desiatimi otázkami. Od žiaka je vyžadovaná správna odpoveď, teda nesprávne zodpovedané sa mu na konci opätovne vrátia na opravu. Na obrázku vidia žiaci rôzne stavby. Zámerne sú na nich niektoré kocky mierne posunuté. Z vlastných skúseností by už mali vedieť, že kocky nemusia úplne lícovať. Niektoré stavby nie je možné postaviť pre zlé ťažisko, alebo použitie valca naležato, na ktorý sa už nedá nič postaviť. Tu sa tiež spoliehame na ich skúsenosti. Ak by však žiaci nevedeli, prečo sa to dá/nedá postaviť, bolo by dobré, keby ste boli pripravení na možnosť, že si chcú niektoré stavby sami vyskúšať. Samozrejme, farby kociek v tomto prípade nehrajú žiadnu rolu.
2. – 7. snímka	Okrem hotovej stavby vidia žiaci kocky stavebnice, z ktorých je postavaná. Ich úlohou je kocky zoradiť do takého poradia, v akom ich Motajko má stavať. Jednotlivé kocky sa vzájomne vymieňajú. Je dôležité, aby si uvedomili, že stavbu začíname stavať odspodu. Veď ani dom nezačíname stavať strechou. Pri obrázkoch kvádrov spočiatku dodržiavame ich smer uloženia v stavbe, neskôr sú zámerne otočené. Je to v poriadku, lebo žiaci nemajú zobraziť návod na stavbu, alebo jej postup, len zoraďujú kocky do správneho poradia.
Konečná snímka	Poďakovanie za pomoc a ponuka, aby sa posunuli na cvičenie pre tých, ktorí sa už nudia.
Pre tých, ktorí sa už nudia	V tomto cvičení určujú žiaci farbu Mazáčikom odfarbenej kocky. Náročnosť stavieb sa zvyšuje.
1. snímka	Otázkový kvíz s desiatimi obrázkami celých a rozsypaných stavieb. Jedna z rozsypaných kociek je odfarbená, pričom žiaci majú určiť jej farbu. Tu je vyžadovaná správna odpoveď. Žiakom sa nesprávne zodpovedané otázky opätovne zobrazia po zodpovedaní všetkých otázok.
2. snímka	Podobná úloha len s tromi otázkami – obrázkami stavieb. Odfarbená je kocka v samotnej stavbe. Aj keď sa zdá, že je to to isté ako úloha na prvej snímke, v tejto podobe je zodpovedanie úlohy náročnejšie.
Konečná snímka	Pochvala za prácu, ponuka, aby sa šli zahrať.
Postav podľa pokynov	Hrajú dvojice žiakov. Jeden diktuje druhému, ako má postaviť malú stavbu z 3 (4) kociek, aby vyzerala presne tak, ako je zobrazená na obrázku. Dôležité je, aby pohľady na stavby (vzorové a postavené) boli rovnaké.

	Hru môžu hrať aj traja hráči, pričom jeden (rozhodca) len sleduje, či dáva žiak dobré pokyny (vľavo/vpravo/dopredu/dozadu/hore) a či ich ten, čo stavia, správne vykonáva. Na konci môže podať správu, ako si viedli. Či bolo diktovanie aj stavanie dobré.
Tradadá návody	Ak vám ostane čas alebo chcete žiakov odmeniť za prácu, môžete sa zahrať s nimi túto hru. Na ukážku najprv povedzte žiakom svoj postup a nechajte ich hádať. Potom nechajte, aby si oni vymysleli vlastný. Môže to byť aj taká zábavná dobrovoľná úloha na domácu prípravu. Doma si to môžu vyskúšať zahrať s rodičmi či súrodencami. Dôležité je, aby slovom tradadá zamenili vždy len nejakú vec (fyzického pôvodu, nie vec ako podstatné meno), alebo potom činnosť (pre vás sloveso).
	Tradadá návod pre vás:
	Vyberiem si z môjho tradadá (peračníka) červenú tradadá (pastelku) a vymaľujem s ňou tradadá (obrázok) srdiečka.
	Ako ste si všimli, mohlo by tam byť aj z vrecka, fixka, voskovka a pod. A máte príležitosť na ďalšiu debatu so žiakmi o jednoznačnosti návodov (príkazov). ;o)
Ukončenie hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, čo bolo pre nich najťažšie, čo najľahšie. Prečo je vykonávanie určitých činností v správnom poradí dôležité a pod.

25. Výcvik neposlušného Dunča

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov — interaktívne zostavovanie riešenia
Výkonový štandard	Vie riešiť problém priamym riadením vykonávateľa, aplikuje elementárne príkazy daného jazyka na riadenie vykonávateľa.
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Priamy príkaz - akcia vykonávateľa.
Obsahový štandard — procesy	Riadenie vykonávateľa v priamom režime, používanie jazyka vykonávateľa.
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Žiaci prostredníctvom vytvorených prostredí v Scratchi budú riešiť pripravené úlohy. Pomocou príkazov v podobe šípok alebo tlačidiel s textom budú riadiť Dunča, ale aj myšku Hryzku tak, aby vykonávali požadované pohyby. Mimo práce s počítačom hodina obsahuje aj

	hru na priame riadenie vykonávateľa. V programe GCompris si môžu vyskúšať riadiť podobným štýlom žeriav. Šikovní žiaci majú možnosť riadiť Dunča slovnými príkazmi.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Príprava na hodinu a šípky - príkazy (odporúčame tlačiť na tvrdší papier alebo zalaminovať — vznikne vám tak pomôcka na viac rokov) na tlač, odkazy na online cvičenia a samotné cvičenia na stiahnutie. Ak ešte nemáte offline verziu tohto programu v počítači, využite návod na jeho inštaláciu <u>tu</u> .
Motivácia	Porozprávajte sa so žiakmi o neposlušnom Dunčovi. Majú aj oni doma psíka, ktorý neposlúcha? Oni — žiaci to majú jednoduchšie. Keď mu dajú správny príkaz, Dunčo ich bude poslúchať na slovíčko.
Ukazováčik	Začnite hodinu prezretím si tohto eCoachingu. Potom nechajte žiakov pracovať s učebnicou, kde použijú odkazy v doplnkoch. Druhá možnosť je zadať pokyn k otvoreniu konkrétneho programu z balíčka podporných materiálov a priebežne púšťať žiakom úvodný dialóg ku každej časti úlohy cez dataprojektor.
Učíme Dunča poslúchať	V štyroch pripravených cvičeniach si žiaci precvičia priame riadenie vykonávateľa — Dunča. Po stlačení príslušnej šípky sa Dunčo vždy posunie v potrebnom smere. Cvičenia môžete riešiť online — v doplnkoch nájdete odkazy na stránku. Po nainštalovaní offline verzie programu Scratch je však jednoduchšie využiť pripravené súbory na stiahnutie. Ak budete pracovať so stiahnutými súbormi, môžete samotné cvičenia (dabované zadania) prezentovať žiakom prostredníctvom dataprojektora. Nemusia sa teda prepínať medzi učebnicou a programom Scratch.
1. snímka	Motivácia a prvý výcvik — žiaci šípkami posúvajú Dunča k loptičkám. Ak Dunčo stúpi na záhon (zelené políčko), vráti ho to opäť na začiatok. To isté sa stane, ak Dunčo opustí hraciu plochu alebo sa vyberie na šípky.
2. snímka	Záhrada tety Izoldy doplnená o terasy. Po tých sa môže Dunčo ľubovoľne pohybovať.
3. snímka	V treťom výcviku sú terasy zastrešené. Pri vstupe na terasu sa Dunčo stratí a objaví sa, až keď spod strechy vyjde. Žiaci si teda musia uvedomiť, kde sa nachádza a riadiť ho v správnych smeroch.
4. snímka	Toto je podobné cvičenie ako na predchádzajúcej snímke. Teta si však zastrešila aj časť chodníkov, preto Dunčo zmizne žiakom na dlhší čas. Navyše tvar zastrešených častí je zložitejší a preto je aj úloha zložitejšia.
Konečná snímka	Poďakovanie za Dunčov výcvik a otázka na zamyslenie — ako by slovom povedali príkazy, ktoré boli v cvičeniach znázornené šípkami? Odporúčam rozhovor na túto tému nevynechať, zíde sa im to pri ďalšom cvičení.
Výcvik spolužiaka	Pomocou šípok (nájdete ich v pomôckach) riaďte žiaka tak, aby sa dostal na určené miesto. Šípky sú rovnaké, stačí ich otočiť rôznym smerom. Sú 4 - môžete ich tak dať 4 žiakom, ktorí budú zadávať vždy len jeden z príkazov. Zdvihnutie šípky = príkaz žiakovi. Potom nahraďte

	šípky krátkymi slovnými príkazmi, na ktorých ste sa dohodli v rámci diskusie na konci predošlého cvičenia. Môžu mať rôznu podobu: Krok!, Vpravo!, Vľavo! alebo Urob krok!, Otoč sa doprava!, Otoč sa doľava! a pod. Ak potrebujete, môžete si zaviesť aj iné jednoduché príkazy. Napríklad — Posaď sa!
Tajný tréning myšky Hryzky	Miška Hryzka sleduje Dunča pri výcviku. Povedala si, že vyskúša, či aj ona zvládne chodiť po chodníkoch ako Dunčo. Za odmenu si odhryzne vždy z mafina, ktorý nedojedol Dunčo. Myška má však v zemi urobené svoje chodbičky, ktoré použije ako tunely — žiakom sa stratí. Kvôli kocúrovi Murovi používa čím ďalej tým viac tunelov — žiaci si musia pamätať stále viac krokov a uvedomiť si, kde sa Hryzka nachádza. Vybočenie zo správneho smeru (nad i pod zemou) znamená návrat späť na začiatok danej úrovne hry.
1. — 2. snímka	Motivácia a prvé tréning myšky, zvyšovanie obťažnosti.
3. — 4. snímka	Myšku ohrozuje kocúr Muro, preto sa musí stále viac a viac pohybovať po svojich podzemných cestičkách. Na poslednej snímke sa Muro otáča za myškou, ale aj tak ju nechytí.
Konečná snímka	Pochvala za prácu a šikovnosť — Muro myšku Hryzku neulovil.
Pomôž Tuxovi riadiť žeriav	Riadenie žeriava pomocou šípok v programe GCompris. Žiaci majú pomocou neho poskladať obrázok zhodný s predlohou.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Tento eCoaching je podobný tomu prvému v tejto hodine. Namiesto šípok majú však žiaci tlačidlá s príkazmi vpravo, vľavo, hore a dole. Uvedomiť si, ktorý je správny príkaz pri zmene Dunčovho smeru, nie je vôbec jednoduché.
Záver hodiny	Porozprávajte sa o tom, aké príkazy dnes žiaci použili a kedy ich Dunčo/Hryzka/žiak vykonali (hneď po zadaní príkazu). Stalo sa im niekedy, že ich niekto takto riadil? Nemusí to súvisieť len s pohybom (navigácia na nejaké miesto), ale napríklad i pri varení/tvorení (mamička im hovorila krok za krokom, čo majú robiť a oni niečo uvarili/vytvorili). Porozprávajte sa o tom, čo bolo pre nich najťažšie, ako sa im darilo a čo urobia nabudúce inak — lepšie.

26. Dunčo sa polepšil

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov – pomocou postupnosti príkazov, interpretácia zápisu riešenia
Výkonový štandard	Vie riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, modifikuje rozpracované riešenie.
Obsahový štandard — pojmy	príkaz, postupnosť príkazov
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Ako súvisí príkaz/poradie príkazov a výsledok.

Obsahový štandard — procesy	Zostavenie a upravenie príkazu/ príkazov, vyhodnotenie postupnosti príkazov, krokovanie.
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine žiaci prejdú od priameho riadenia k riadeniu Dunča pomocou postupnosti príkazov. Od skúmania Dunčovho pohybu po vykonaní postupnosti príkazov cez zapisovanie príkazov pre Dunča prejdú ku skracovaniu zápisov. Overia si, či musia dodržiavať postupnosť príkazov.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Príprava na hodinu, pracovné listy, podložky na overovanie Dunčovho pohybu určené na tlač, odkazy na online cvičenia a samotné cvičenia na stiahnutie. Ak ešte nemáte offline verziu tohto programu v počítači, využite návod na jeho inštaláciu <u>tu</u> . Podložky odporúčame tlačiť na tvrdší papier alebo zalaminovať — vznikne vám tak pomôcka na viac rokov. Na ilustráciu Dunčovej polohy môžete použiť panáčikov z hry Človeče, nehnevaj sa, koráliky alebo malé gombíky.
Motivácia	Dunčo sa polepšil a už celkom dobre poslúcha. Nemusíme mu prikazovať každý jeden pohyb, ale môžeme mu dávať aj viac príkazov naraz. Zvládneme to?
Ukazováčik	Hoci budete časť hodiny viesť a priebežne žiakom vysvetľovať niektoré úlohy, bude dobre, keď žiaci budú pripravení na samostatnú prácu v rámci eCoachingu. Preto aj tentoraz využite pripravený Ukazováčik.
Hugo sa pripravuje	Hugo skúma Dunčov pohyb. Úlohou žiakov je preskúmať zápisy Dunčovho pohybu v pracovnom liste znázornené šípkami. Do prvého stĺpca najprv napíšu svoj odhad. Až potom im poskytnite podložku, na ktorej si pohybom panáčika z hry Človeče, nehnevaj sa, korálikom alebo malým gombíkom znázornia jeho pohyb a overia svoje predpoklady. Porozprávajte sa so žiakmi, či pohyb a polohu Dunča odhadli správne, v čom a prečo sa asi pomýlili. Toto cvičenie môžete zadať aj do dvojíc žiakov. Podporíte tak ich vzájomnú spoluprácu a diskusiu.
Dunčove cestičky	Tento eCoaching obsahuje päť snímok. Je zameraný na nácvik porozumenia postupnosti príkazov. Žiaci určujú cestu, ktorou sa Dunčo pohybuje, a miesto, kde dôjde po vykonaní príkazov z postupností. V poslednej snímke sa učia postupnosti príkazov skracovať pomocou čísel.
1. snímka	V pexese žiaci spájajú dvojice s príkazmi, ktorými sa Dunčo dostane na rovnaké miesto. Ak ste nevynechali predchádzajúci výskum (Hugo sa pripravuje), nemali by mať žiaci problém túto úlohu vyriešiť.
2. snímka	Kvíz, v ktorom podľa zápisov Dunčovho pohybu majú žiaci určiť, ktorou cestou utekal k lopte. Zle vyriešené časti sa žiakom vrátia späť — vyžaduje sa správna žiakova odpoveď. V záverečnom dialógu sú vyzvaní k zamysleniu nad postupnosťou príkazov. Mohli by sme ich všelijako zamiešať? Môže ich vykonávať Dunčo v rôznom poradí?

3. snímka	Snímka začína zodpovedaním otázky, či je možné pomiešať príkazy a vykonávať ich v inom poradí. Žiaci sa tu dozvedia, že to možné nie je. Že je to postupnosť príkazov, ktoré musia vykonávať v určenom poradí. Ďalej majú určiť Dunčovu polohu po vykonaní piatich postupností príkazov.
4. snímka	Aj tu žiaci určujú Dunčovu polohu po vykonaní príkazov zobrazených postupností. Úloha je náročnejšia, keďže majú k dispozícii celú plochu parku.
5. snímka	Hugovi sa nechce zapisovať toľko šípok, a tak opakujúce sa príkazy zobrazí aj číslom. Podľa vzoru žiaci skrátia ďalšie štyri postupnosti príkazov.
Konečná snímka	Výzva, aby si žiaci overili nutnosť dodržiavania postupnosti príkazov, precvičili tvorbu postupnosti príkazov a ich skracovanie na ďalšom cvičení.
Môžeme príkazy povymieňať?	Žiaci by si mali overiť, či je naozaj nutné dodržiavať postupnosť príkazov. Na to, ako to urobiť, by ale mali prísť sami. Pripravená postupnosť príkazov im v tom pomôže. Nechajte im čas na premyslenie, ako by sa to dalo. Premýšľať môžu aj v málopočetných skupinkách. Očakávaným riešením je použiť rovnaký počet/druh príkazov, zoradiť ich inak a overiť, či to ide. Žiaci ich nemôžu používať náhodne, lebo nejdú po cestičke, alebo počet príkazov nie je dostatočný na presun na to isté miesto. Poznámka: Nemusí to vždy tak byť, ale v tomto prípade sme to tak "zariadili". ;o) Toto cvičenie môžete zadať aj do dvojíc žiakov. Podporíte tak ich vzájomnú spoluprácu a diskusiu.
Zapíš príkazy pre Dunča	V pracovnom liste majú žiaci zobrazené prostredie v ktorom má Dunčo po cestičkách prejsť k štyrom bodom. Žiaci majú pre neho zapísať šípkami postupnosti príkazov. V druhej časti úlohy majú tieto zápisy skrátiť pomocou čísel.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Dunčo sa v parku pre psov môže pohybovať rôzne. Neobmedzujú ho žiadne chodníčky. Úlohou žiakov je v pracovnom liste nájsť a zapísať postupnosti príkazov tak, aby sa Dunčo najkratšími cestami dostal k štyrom rôznym loptičkám. Následne majú nájsť aj ďalšie iné najkratšie cesty. Ak o riešeniach porozmýšľajú, dospejú k tomu, že použili v rôznom poradí rovnaké príkazy. Prečo je to možné? Dunča neobmedzuje chodník.
Záver hodiny	Ako by vám žiaci vysvetlili, čo je to postupnosť príkazov? Je potrebné, aby ju dodržiavali? Darí sa im určiť Dunčovu polohu po tom, čo vykoná postupnosť príkazov? Ako sa im darí skracovať príkazy pomocou čísel? Porozprávajte sa o tom, čo bolo pre nich najťažšie a čo urobia nabudúce inak — lepšie.

27. Hugo cvičí Dunča

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov – pomocou postupnosti príkazov, interpretácia zápisu riešenia
Výkonový štandard	Vie riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, interpretovať ho, krokovať riešenie, simulovať činnosť vykonávateľa. Dopĺňa, dokončuje, modifikuje rozpracované riešenie.

Obsahový štandard — pojmy	príkaz, postupnosť príkazov
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Ako súvisí príkaz/poradie príkazov a výsledok.
Obsahový štandard — procesy	Zostavenie a upravenie príkazu/ príkazov, vyhodnotenie postupnosti príkazov, krokovanie.
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Žiaci si už vyskúšali priame riadenie, dokážu zapísať príkazy pre Dunča, vedia ich čítať a určiť, kadiaľ/kam ide/dôjde Dunčo. Naučili sa príkazy skracovať pomocou čísel. Tu ich čaká množstvo interaktívnych úloh, pomocou ktorých budú príkazy radiť do správneho poradia a dopĺňať o chýbajúce príkazy.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu.
Pomôcky	Príprava na hodinu a pracovný list určený na tlač.
Motivácia	Čo sme zistili na minulej hodine? Môžeme príkazy v postupnosti príkazov všelijako poprehadzovať? (rozhovor) Lenže čo sa nestalo Dunčo sa s pripravenými Hugovými postupnosťami príkazov trochu pohral. Nejaké roztrhal, nejaké oslintal, ba dokonca pár ich zožral. Pomôžeme Hugovi opraviť jeho postupnosti príkazov?
Ukazováčik	Ukazováčik pripraví žiakov na samostatnú prácu. Prvú úlohu vyriešite spoločne, aby mali žiaci predstavu, ako majú premýšľať a ako ďalej tieto úlohy riešiť. Na druhej snímke im Saška predstaví ďalšie typy úloh. Tieto už nebudete so žiakmi riešiť. V závere Ukazováčika je dobré zdôrazniť žiakom, aby úlohy neriešili pokusom s úpravami nesprávneho riešenia, pretože sa pripravujú o dobré hodnotenie. Ich % úspešnosti bude nižšie.
Roztrhané postupnosti príkazov	Žiaci presúvajú kartičky s časťami postupností tak, aby boli zoradené správne. Na ďalšiu snímku sa neposunú, pokiaľ úlohu nevyriešia správne.
1. — 3. snímka	Žiaci radia príkazy, ktorými má ísť Dunčo po vyznačenej ceste. Začínajú z pravej strany, čo sa im rieši ľahšie, nakoľko príkazy čítajú v smere Dunčovej cesty. Ťažšie sa im riešia úlohy, kde Dunčo ide zľava.
4 . — 5. snímka	V týchto dvoch snímkach majú zakreslené dve Dunčove cesty. Musia teda zistiť, ktorou vôbec Dunčo ide, a správne postupnosť príkazov poskladať.
Konečná snímka	Pochvala za snahu a správne zoradenie príkazov do postupnosti.

Stratené príkazy	V postupnosti príkazov žiaci dopĺňajú chýbajúci príkaz. Najprv ho označujú zaškrtnutím okienka, neskôr určujú jeho smer. Všetky úlohy vyžadujú správne riešenie. Žiaci sa nemôžu posunúť ďalej, alebo sa im zle vyriešená úloha na konci opäť vráti.
1. — 4. snímka	Žiaci zaškrtnú políčko pri šípke so správnou odpoveďou. V prípade nesprávnej odpovede je dôležité, aby si pri oprave chyby najprv zaškrtnutie nesprávneho políčka zrušili kliknutím myškou. V 3. a 4. snímke majú cestičky zdvojené — opäť musia najprv určiť, ktorou cestou sa Dunčo pohyboval.
5. snímka	Tu je rovnaká úloha riešená ako kvíz s desiatimi otázkami. Na rozdiel od zaškrtávacích okienok vyberajú žiaci z textových odpovedí, čo precvičí aj ich schopnosť určovania strán. Opäť sa stretnú s jednoduchou i zdvojenou cestou, ale aj skrátenými zápismi postupností príkazov.
Konečná snímka	Ukončenie cvičenia – len konštatovanie, keďže úlohy sa nedajú vyriešiť zle.
Dunčove neúplné cestičky	V pracovnom liste (nájdete ho v doplnkoch) nájdu žiaci neúplné cestičky. Podľa nich majú zapísať, ako sa Dunčo pohybuje k bodom A, B, C a D. Následne majú príkazy skrátiť a porovnať ich dĺžku. Zaujímavé je aj zamyslenie, od čoho závisí, či cestu vieme v príkazoch viac/menej skrátiť. Čím viac rovnakých príkazov ide za sebou, tým viac vieme postupnosti príkazov skrátiť pomocou čísel.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Toto je, čo sa spracovania týka, rovnaké cvičenie ako roztrhané postupnosti príkazov. Tu však majú žiaci zakreslené zložitejšie cesty, ktorými sa Dunčo môže pohybovať. Okrem poskladania príkazov do správnej postupnosti musia žiaci určiť aj cestu, ktorou sa pohybuje. Nie je to vôbec jednoduché. Pochvala v konečnej snímke je naozaj zaslúžená.
Záver hodiny	So stupňujúcou sa náročnosťou úloh je namieste otázka, ako sa im darilo a čo bolo pre nich najťažšie. Ak je to potrebné, radšej sa učivu venujte dlhšie. Aby žiaci boli na neskoršie programovanie pripravení, musia algoritmizáciu chápať a prejsť si ju zo všetkých strán.

28. Opakovanie s Hlavičkou

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov – opakovanie
Výkonový štandard	Vie riešiť rôzne úlohy z oblasti algoritmizácie.
Obsahový štandard — pojmy	Pojem postupnosť sme zatiaľ nezaviedli, nevyžadujeme ho ešte od žiakov
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Poradie objektov, pozícia v postupnosti, pravda – nepravda, platí – neplatí, chyba v návode

Obsahový štandard — procesy	Rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia, rozpoznanie chyby
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Toto je opakovacia lekcia, v ktorej žiaci riešia úlohy motivované návštevou Príšerkova. Samotný prvý eCoaching je dosť dlhý, preto ďalšie materiály sú určené žiakom, ktorí radi tvoria (kreslenie vlastnej príšerky), alebo šikovným žiakom so zameraním na matematiku.
Hodnotenie	Hodnotenie pre certifikáciu – žiak musí dosiahnuť v prvom eCoachingu minimálne 50 % úspešnosť, t. j. 16 bodov.
Pomôcky	V doplnkoch nájdete Saškatitul na vytlačenie, plást ako obrázok i v pdf formáte na tlač.
Motivácia	Motiváciou pre žiakov by mohla byť samotná skúška, ktorú im pripravila Hlavička, s možnosťou získania ďalšieho titulu, ako aj prekvapenie v podobe Príšerkova a jeho obyvateľov.
Ukazováčik	eCoaching pomôže žiakov voviesť do deja, umožní spoločne vyriešiť prvú logickú úlohu a ukáže ďalšie, ktoré na nich čakajú. Hneď v úvode spoznajú krajinu Príšerkovo aj Aháčika, ktorý ich namiesto Hlavičky preskúša. Prekvapením bude aj príšerkovčina. Žiaci sú nútení čítať zadania. Zámerne sú upozornení na pozorné čítanie, ktoré si otestujú v predposlednej snímke cvičenia. V druhej snímke ich čaká určenie mien štyrom príšerkám podľa ich vlastností. Správne poradie zľava je: červená usmievavá príšerka, zelená príšerka, červená vystrašená príšerka a ružová príšerka. V tretej snímke sa zoznámia s ďalšími úlohami a možnosťou vybrať si z ďalších cvičení to, ktoré im vyhovuje.
Príšerkovo	eCoaching prináša žiakom interaktívne úlohy, v ktorých si overia svoje vedomosti z algoritmizácie.
1. snímka	Práca s labyrintom – určovanie farby izbičky príšeriek podzemiek. Úloha je robená formou testových otázok – žiaci klikajú na správnu farbu. Žiakom je umožnená len správna odpoveď, zle vyriešené úlohy sa na konci vrátia na opravu.
2. – 5. snímka	Úlohy na postupnosti – žiaci pokračujú v pravidelnej výšivke, presúvajú jej pokračovanie do správneho poradia. Pri zlej odpovedi si túto musia opraviť, ale ostane im označenie, čo je nesprávne, takže opravu majú zjednodušenú.
6. snímka	Úlohy na postupnosti – žiaci určujú, akú farbu má chýbajúca hviezdička v náhrdelníku. Toto cvičenie je vytvorené formou testu – výber správnej odpovede.
7. – 8. snímka	Výber prvkov danej vlastnosti/odstránenie prvkov, ktoré danú vlastnosť nemajú. Žiaci určujú členov príšerkovských športových tímov.

9. snímka	Priraďovanie správnych športov príšerkám – cvičenie na pozornosť, logické myslenie a presúvanie. Očkovi (má len jedno oko) sa dobre strieľa preto, lebo nemusí prižmurovať pri streľbe druhé oko.
10. snímka	Hľadanie chyby v plánoch ciest príšeriek, ktoré sa snažia dostať do lekárne a vyhnúť chrípkovým bacilom. Chyba je v druhom pláne.
11. snímka	Flegmoš si naplánoval viacero ciest do lekárne, ale Mazáčik mu z plánov nejaké časti zmazal. Žiaci opravujú chyby v plánoch. Správne riešenie 4 plánov je: modrá, žltá, zelená a zelená farba. Posledný plán je dosť náročný. Žiakom je umožnená len správna odpoveď, zle vyriešené úlohy sa na konci vrátia na opravu.
12. snímka	Overenie pozornosti čítania a zároveň určovanie pravdivosti/nepravdivosti viet. Žiaci triedia vety na pravdivé a nepravdivé, presúvajú ich šípkami pod nápisy. Pravdivá je len druhá a štvrtá veta. Snímka končí dialógom Hlavičky a Aháčika.
Konečná snímka	Gratulácia k titulu a pozvánka na riešenie ďalších úloh.
Pre tých, ktorí sa už nudia	V tomto cvičení počítajú žiaci príklady na spôsob pyramíd, ale zo zobrazení v plástoch. Cvičenie je typu slepej mapy – žiaci klikajú na bunku v pláste, kde má byť zobrazené číslo. Príklady nie sú jednoduché, nakoľko čísla v nich nevidia ani po správnom určení ich polohy. Až na konci každej snímky vidia plást kompletne vyriešený.
1 4. snímka	Tieto príklady sú zamerané na sčítanie – doplňovanie súčtu smerom dole. V prvej snímke majú žiaci vysvetlený postup, ktorý by však mali poznať už z bežnej matematiky.
5. – 8. snímka	Tu sú príklady zamerané na odčítanie – riešia ich zospodu nahor. Opäť majú na začiatku vysvetlený postup.
Konečná snímka	Dialóg so žiakom, ponuka, aby si vytvorili podobné úlohy a vybrali nejakú z ďalších ponúkaných úloh.
Príklady pre kamaráta	Cvičenie určené pre tých, ktorí riešili plástové príklady. V doplnkoch žiaci nájdu obrázok na vytlačenie alebo dopisovanie v grafickom editore. Podobné príklady môžu vymýšľať spolužiakom. Úloha nie je jednoduchá, ale môžete ju spojiť aj s matematikou, nechať žiakov vymyslieť príklady doma, možno aj skúsiť nakresliť plásty. Tvorivosti sa medze nekladú. Plásty ako obrázok aj v pdf formáte na vytlačenie nájdete v doplnkoch k tejto príprave.
Nakresli si príšerku	Úloha pre tvorivých žiakov – kreslenie vlastnej príšerky v grafickom editore.
Ukončenie hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, ako sa im darilo, s čím mali problémy, ktorá úloha bola najťažšia (čo na nej), najkrajšia Úspešných absolventov skúšky s Aháčikom môžete odmeniť titulom Bystrá hlavička.

29. Poraď mi, prosím

Tematický celok	Komunikácia a spolupráca — práca s webovou stránkou	
Výkonový štandard	Vie použiť nástroje na prezeranie webových stránok, získať informácie z webových stránok.	
Obsahový štandard — pojmy	webová stránka, odkaz, prehliadač, kláves enter	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Odkazy ako prepojenia na webové stránky, prehliadač ako nástroj na zobrazenie webových stránok, kláves enter ako potvrdenie webovej adresy a prechod a ňu.	
Obsahový štandard — procesy	Orientácia na webovej stránke, používanie odkazov na iné webové stránky.	
Návrh priebehu hodiny		
Úvodná informácia k hodine	Na tejto hodine budú žiaci vyhľadávať na internete rôzne informácie a na ich základe označovať správnu odpoveď v zaškrtávacích okienkach alebo riešiť iný typ úlohy. Odkazy na stránky nájdu vždy v doplnkoch v pravom paneli. Ak sa im skrýva, treba vždy naň kliknúť a potom kliknúť na odkaz. Poznajú ho aj podľa obrázka malého kompasu, ale oni by už mali vedieť, že kurzor sa mení na ručičku.	
Hodnotenie	Nemá význam pre záverečnú certifikáciu.	
Pomôcky	Zápisník miniornitológa — nájdete ho v doplnkoch k tomuto materiálu. Žiaci si ho môžu stiahnuť aj doma, ale na hodinu si radšej pripravte kópie pre každého žiaka. Bude slúžiť na zaznamenanie pre nich nových informácií o vtáčikoch. V doplnkoch nájdete aj prípravu na hodinu.	
Motivácia	Motivujte žiakov pozvánkou na výlet, jeho prípravou (riešením praktických úloh zo života) a malým ornitologickým výskumom.	
Dôležitá poznámka	V tejto lekcii vás chceme poprosiť o spoluprácu. Nie je v našich silách denne kontrolovať funkčnosť všetkých odkazov na web. Ak by ste pri príprave na hodinu objavili nejakú nefunkčnú (odstránenie stránky a pod.), dajte nám to, prosím, hneď vedieť. Chybu napravíme. Ďakujeme.	
Ukazováčik	Ukazováčik pripraví žiakov na samostatnú prácu. Upozorní ich, aby využívali odkazy v doplnkoch a pozorne čítali.	

Pozvánka na výlet	Saška pozvala žiakov na výlet. Na ten sa treba pripraviť, a tak žiaci pomocou pripravených odkazov hľadajú potrebné informácie.
1. snímka	Najprv treba zistiť, aké bude počasie. Odkaz je na stránku s trojdňovou predpoveďou.
2. snímka	Ideme do ZOO, a tak žiaci majú zistiť otváracie hodiny. Odkaz nie je priamo na túto stránku, ale v pravom bloku majú žiaci dosť viditeľné ikonky, na základe ktorých sa prekliknú na správnu stránku. Správnu odpoveď/e označia myškou.
3. snímka	Podobne hľadajú žiaci vstupné. Keďže sa rozlišuje pre rôzne osoby a v rôznom období, v zámkoch spájajú správne informácie. Toto je ťažšia úloha najmä pre uvádzanie vstupného na stránke v tabuľke. Pomôžte slabším žiakom sa v nej zorientovať, aj o tomto je čitateľská gramotnosť.
4. snímka	Na stránke botanickej záhrady majú žiaci nájsť údaj o poslednom možnom vstupe.
5. snímka	Odkaz v ďalšej snímke im napovie, ako riešiť problém so žuvačkou na nohaviciach.
6. snímka	V krátkom recepte sa dočítajú, čo potrebujú na výrobu palaciniek. Finta je v tom, že v poslednej vete je ešte spomínaný džem a cukor, ktorý v ingredienciách nie je. Žiaci sú však upozornení na to, aby si recept prečítali celý.
Konečná snímka	Poďakovanie za pomoc pri výlete a pripomenutie praktického využitia internetu.
Čo ponúka školský počítač	Tu sa žiaci zoznámia s kozou Sklerózou, preto toto cvičenie nevynechajte. Žiaci majú preskúmať, aké programy na učenie majú na PC. Cvičenia v Sebrane a GComprise im zadá sama Skleróza. Neznáme programy im predstavte vy, pokiaľ chcete, aby s nimi na tejto hodine pracovali.
Prvé pátranie po internete	V rámci práce s internetom budeme žiakom postupne pripravovať rôzne pátracie akcie. Pomocou nich sa niečo dozvedia, ale pozrú sa aj do vesmíru. Prvé pátranie je na tému vtáčej ríše. Asi je aj čas kŕmenia vtáčikov (pokiaľ ste si učivo nepoprehadzovali), a tak ho viete krásne zakomponovať do tohto obdobia. Na zapisovanie poznámok sme im pripravili zápisník miniornitológa.
1. snímka	Tu ich len Saška uvedie do problematiky a vysvetlí, čo sa bude diať.
2. – 6. snímka	Na odkazoch nájdu potrebné informácie. Keďže textu na stránkach je veľa, navigujeme ich aj radou, kde sa informácia nachádza – v ktorom odseku (vysvetlite im, prosím, čo to je), v ktorej vete, či je vedľa obrázka vtáčika, alebo či majú pozorovať fotografiu. Za každú informáciu sa dozvedia niečo zaujímavé. Čo chcú, môžu si zapísať. Nejde nám o poznámky, ale skôr o zaujímavosti.
Konečná snímka	Tu ich motivujeme starostlivosťou o vtáčiky a na stránke nájdu aj odkaz na krátke (2,5 min.) video z kŕmidla. Odporúčame vám ho pustiť cez dataprojektor a spoločne pozorovať, ktorých vtáčikov už rozoznajú. Odkaz na video nájdete v doplnkoch k tomuto materiálu vpravo.

Kukuč aj na internet	Tento materiál prikladáme preto, aby si žiaci mohli samostatne pozrieť napríklad počasie v ich meste alebo v okolí (vyrolujú si ho v zozname), alebo si pozrieť informácie o ďalších vtáčikoch, či vypočuť si ich hlas. Odkazy musia na stránke nájsť. Skratku SHMU nájdu vysvetlenú v slovníčku. Za aktivitu na hodine či doma ich nezabudnite pochváliť.
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, čo nové sa naučili, čo ich dnes najviac prekvapilo, čo im šlo super a s čím mali nejaký problém.

30. Z rozprávky do rozprávky

Г

Tematický celok	Reprezentácie a nástroje — práca s príbehmi
Výkonový štandard	Vie použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu príbehov.
Obsahový štandard — pojmy	
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	
Obsahový štandard — procesy	vytváranie príbehov, vloženie obrázka
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Začíname pracovať s príbehmi. Pre malých žiakov neexistuje veľa vhodných nástrojov, preto siahneme po voľne dostupnom programe Lapoda Rozprávka. V tomto programe žiaci vytvárajú príbeh a pridávajú k nemu text. Vzhľadom na výslednú podobu (kniha/maľovanka) nehovoríme o pridávaní snímok, ale stránok. Pojem snímka si zavedieme neskôr, keď budeme pracovať s programom MS PowerPoint. Na hodiny, ktoré vyžadujú viac práce s určitým programom, nepripravujeme veľa úloh. Je to zámer. Maľovanka/kniha bude vtedy pekná, ak na nej žiaci popracujú, dajú si na práci záležať. Preto tu nechceme pridávať veľa úloh, aby nemali tendenciu robiť rýchlo a nedôsledne.
Hodnotenie	Za eCoaching žiaci dostanú len pár bodov. Za navštívenie zadania úlohy žiaci získavajú automaticky bod. Dôležitá je činnosť, ktorú robia žiaci mimo tohto prostredia. Hodnotenie tu preto nemá veľký význam.
Pomôcky	Rozprávkový hádankár (pre žiakov), Hádaj rozprávku (pre učiteľa), našepkávač k programu pre tlač – nájdete ich v doplnkoch.
Motivácia	Porozprávajte sa so žiakmi, či majú radi rozprávky, čo sa im na nich páči a zahrajte sa hru Hádaj rozprávku. Žiakom len poviete pár indícií a oni majú uhádnuť, o akú rozprávku ide.

Kde bolo, tam bolo	V krátkom eCoachingu si žiaci zopakujú pár rozprávok a vo videu si osvoja prácu s programom.
1. – 3. snímka	Tu žiaci označujú zaškrtávacie okienka s postavami a vecičkami, ktoré sú charakteristické pre dané rozprávky. V prvej snímke sú to oriešky, črievička a macocha. V druhej snímke halušky, vôl, otec a mamka. V tretej hrebeň, princ a čarovné zrkadlo. Ak chcete, môžete sa porozprávať o tom, prečo tam niektoré časti nepatria (8 trpaslíkov bolo len 7, otrávená hruška bolo jablko, nebola to vlastná mama, ale macocha).
4. snímka	V obrázkových hádankách spájajú žiaci obrázky tak, aby vytvorili názov rozprávky. Riešením je Medovníkový domček, Kocúr v čižmách, Tri prasiatka a Soľ nad zlato.
5. snímka	Obsahuje videonávod na prácu s programom. Tentoraz je trochu dlhší. Ak máte pocit, že by žiaci vlastnosti nástrojov objavili aj sami, nemusíte ho pozerať celý.
Konečná snímka	Výzva k práci s programom.
Našepkávač k programu Lapoda Rozprávka	Je spracovaný v obrazovej podobe. Nechajte žiakov poradiť si v rôznych situáciách bez vašej pomoci. Nech sa naučia pomáhať si sami, prípadne nech najprv poprosia o pomoc spolužiaka a ten im vysvetlí postup. Neurobí prácu za neho, len ho navedie! Až keď toto nefunguje, pomáhajte vy. Toto (tento postup) je v podstate daltonským prístupom odloženej pozornosti, ktorým vedieme žiakov k samostatnosti. Žiakom môžete našepkávač aj vytlačiť a upozorniť ich, že v prípade potreby ho nájdu na vašom stole, nástenke alebo inom mieste.
Maľovanková rozprávka	Žiaci vytvárajú maľovankovú rozprávku na základe nejakej známej rozprávky. Maľovankovú preto, že ju hotovú môžete na ďalšej hodine vytlačiť ako maľovanku. Pre žiakov je to super motivácia. Pozor pri ukladaní nemeňte miesto uloženia súboru - musí ostať v priečinku TALE! Viac sa o ukladaní a riešení problémov s ním dočítate <u>tu</u> .
Čo ešte nikto nikdy nečítal	Podobná úloha ako tá vyššie, ale žiaci si príbeh vymýšľajú sami. Toto je úloha pre šikovnejších a tvorivejších žiakov.
Rozprávkový hádankár	Nájdete ho v doplnkoch. Obsahuje hádanky podobné tým zo začiatku hodiny, ktoré majú žiaci uhádnuť. Môžete im ich vytlačiť a nechať doplniť doma.
Záver hodiny	Porozprávajte sa s nimi o tom, ako sa im darilo, čo bolo ťažké, čo naopak veľmi ľahké. Či objavili nejaký nový nástroj programu, alebo čo sa im na ňom páčilo. Zistite, či stihli spraviť všetko, čo chceli a ak nie, aký bol dôvod, že nestihli. Možno na to mali málo času, ale možno sa pri práci rozptyľovali a nepracovali sústredene. V takom prípade sa ich spýtajte, čo budú nabudúce robiť inak – lepšie.

31. Spoznaj svet kocúra Scratcha

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov — interaktívne zostavovanie riešenia	
-----------------	--	--

Výkonový štandard	Vie riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, interpretovať ho, krokovať riešenie, simulovať činnosť vykonávateľa. Dopĺňať, dokončovať, modifikovať rozpracované riešenie.
Obsahový štandard — pojmy	príkaz, postupnosť príkazov, program
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	ako súvisí príkaz/poradie príkazov a výsledok
Obsahový štandard — procesy	zostavenie a upravenie príkazu/ príkazov, vyhodnotenie postupnosti príkazov, krokokovanie
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Žiaci pracujú s programom Scratch Junior, pomocou ktorého tvoria vlastné programy. Pokiaľ patríte k lepšie vybaveným školám, môžete si vybrať, či budete pracovať na počítačoch, alebo tabletoch. Hoci program vyzerá jednoducho, umožňuje tvoriť programy na rôznej úrovni náročnosti, príbehy, ba dokonca počítačové hry. Na tejto hodine necháme žiakov čo najviac skúmať a objavovať, na čo slúžia jednotlivé príkazy. Pomôže im pri tom séria pripravených úloh zhrnutá v pomocníkovi a aj Našepkávač k programu Scratch Junior. Poznámka: <i>V programe pre počítače chýba postavička samotného kocúra Scratcha. Preto aj v úlohách spomíname jeho kamarátov a snažíme sa kocúrovi nejako vyhnúť. Samozrejme ak pracujete s tabletmi, programujte aj kocúrika. ;o)</i>
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu. Hodina neobsahuje interaktívne úlohy (mimo eCoachingu, ktorý riešite frontálne), žiaci pracujú v samotnom programe.
Pomôcky	príprava na hodinu, Našepkávač k programu Scratch Junior, Pomocník k úlohe, riešenia úloh
Motivácia	Dnes čaká žiakov zaujímavý svet kocúra Scratcha - program Scratch Junior. Budú objavovať, bádať a dokonca programovať! Tešia sa?
Kocúrik Scratch	Tento eCoaching vám pomôže pri vedení úvodu hodiny. Premietajte ho cez dataprojektor, žiaci len objavujú čo sa v programe nachádza.
1. snímka	Žiaci majú v časovom limite 5 minút (časomiera beží na snímke) objaviť čo najviac zo sveta Scratcha Juniora. Pátranie začnite v úvodnej modrej obrazovke. Skúste im zatiaľ neradiť, nech naozaj objavujú a tešia sa z objaveného. Po ukončení tohto limitu sa o objavoch porozprávajte a vzájomne si ich ukážte. Môžete tak urobiť cez dataprojektor na učiteľskom počítači. V riadení diskusie zohrávate dôležitú úlohu. Nezabudnite ich pochváliť za to, čo za takú krátku chvíľu našli. Následne pokračujte sledovaním krátkeho videa, ktoré žiakom na úvod ukáže len pár postupov pri práci s programom. Žiaci musia pozorne sledovať, aby vedeli odpovedať na otázky na ďalšej snímke.
2. snímka	V cvičení typu zámky spájajú úlohy s postupom riešenia. Overíte si tak žiacku pozornosť, zopakujete si, ako pracovať s programom.

Záver	Zhrnutie - už vedia ako vyzerá svet kocúra Scratcha a výzva, aby do neho vstúpili a riešili pripravené úlohy.
Pohyb v Scratchovom svete	V tejto úlohe žiaci vkladajú do plochy na programovanie postupne jednotlivé príkazy a zisťujú, čo kocúrik/iná postava pri ich vykonávaní robí. Príkazy odstraňujú presunom do, alebo ešte lepšie nad lištu s príkazmi. Môže sa stať, že príkaz pustia skôr a ten ostane niekde na ploche určenej na programovanie. Vtedy jeho odstránenie treba opakovať.
Prechádzky v Scratchovom svete	Tu skladajú žiaci jednotlivé príkazy do programu. Správne riešenia úloh nájdete v doplnkoch. Môžete si ich vytlačiť a nechať žiakov kontrolovať si ich individuálne, alebo si riešenia otvorte v pc a po vyriešení čiastkovej úlohy ukážte žiakom, ako mal program pre Scratcha vyzerať (len tú konkrétnu časť). Pri overovaní programov je dôležité vrátiť Scratcha vždy na miesto, z ktorého vychádzal.
Pre tých, ktorí sa už nudia	 Žiaci majú určiť počet potrebných krokov (úkonov), aby sa Scratch objavil na určenom mieste, alebo stál tak, ako je v zadaní úlohy. Na riešenia môžu prísť metódou pokus/omyl, ale aj logickým myslením a testovaním. Pri overovaní programov je opäť dôležité vrátiť Scratcha vždy na miesto, z ktorého vychádzal. Riešenia: smerom vpravo a vľavo je to 12x smerom hore a dole je to 10x pri otáčaní je to 12x (pre vašu informáciu jedno otočenie je 30 stupňov, čo ale žiaci nepotrebujú vedieť)
Našepkávač k Scratchovi	Snažte sa viesť deti k samostatnosti a využívať našepkávače. Na polroku i konci roku môžete žiakov odmeniť Saškinou medailou samostatnosti. V doplnkoch máte aj kompletnú verziu našepkávača pre tlač.
Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, čo sa naučili, čo objavili, čo bolo pre nich ťažšie a čo budú nabudúce robiť lepšie.

32. Na vandrovke

Tematický celok	Algoritmické riešenie problémov — interaktívne zostavovanie riešenia
Výkonový štandard	Vie riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, interpretovať ho, krokovať riešenie, simulovať činnosť vykonávateľa. Dopĺňať, dokončovať, modifikovať rozpracované riešenie.
Obsahový štandard — pojmy	príkaz, postupnosť príkazov, program
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	ako súvisí príkaz/poradie príkazov a výsledok

Obsahový štandard — procesy	zostavenie a upravenie príkazu/ príkazov, vyhodnotenie postupnosti príkazov, krokovanie
	Návrh priebehu hodiny
Úvodná informácia k hodine	Pokračujeme v práci s programom Scratch Junior. Na tejto hodine sa žiaci naučia programy skracovať a meniť pozadie scény. Odporúčame opäť s materiálmi pracovať frontálne - vysvieťte ich cez dataprojektor. Žiaci sa tak nebudú musieť prepínať medzi oknami programu, alebo popri tablete pracovať s PC. Pri zjednodušovaní programov použite Pomocníka z minulej hodiny.
Hodnotenie	Hodnotenie nemá význam pre záverečnú certifikáciu. Hodina neobsahuje interaktívne úlohy, žiaci pracujú v samotnom programe.
Pomôcky	príprava na hodinu, Našepkávač k programu Scratch Junior, Pomocník k úlohe - ten z minulej úlohy, riešenia úloh
Motivácia	Pokračujeme v skúmaní sveta kocúra Scratcha. Spýtajte sa žiakov, či sa im minule ich programy zmestili do okienka. Dnes preskúmajú, ako tvoriť dlhé programy a ako ich skracovať tak, aby sa im zmestili do okienka.
Preskúmaj opäť Scratchov svet	V tejto aktivite žiaci skúšajú, čo sa deje pri zmene čísiel v príkazoch na pohyb.
Skráť programy	Žiaci skracujú programy vytvorené na minulej hodine. Ako pomôcka im poslúži Pomocník k úlohe z minulej hodiny.
Maxi a mini (program)	Počuli už, čo znamená maximálny alebo minimálny (maxisukňa alebo minisukňa)? Ako bude vyzerať maxi a mini program? Najprv vytvoria čo najdlhší program s opakovanými príkazmi. Potom ho pomocou čísiel skrátia. Programy robia v rovnakom okne pod sebou. Na začiatok nepridávajú vlajočku (použijeme ju prvýkrát pri viacerých postavách na ďalšej hodine. Ako skúšku správnosti kliknú najprv v maxiprograme na prvý príkaz. Následne vrátia postavičku späť. Kliknutím na skrátený program si overia, či sa postavička dostala na rovnaké miesto, a teda, či ho správne skrátili.
Na vandrovke	Žiaci v tejto úlohe prvýkrát pridajú do programu pozadie, aby sa postavička pohybovala vo farebnom svete. V zadaní sú minimálne požiadavky na podobu programu, ktoré by mali dodržať.
Pre tých, ktorí sa už nudia	Úlohou žiakov je naprogramovať pohyb Scratcha (inej postavy) tak, aby sa pohybovala popri potoku. Bude to teda nejaký "schodíkový" pohyb. Šikovnejší žiaci môžu naprogramovať prechádzk oboma smermi — tam i späť.
Našepkávač k Scratchovi	Pre rozvíjanie samostatnosti žiakov používajte jeho tlačenú podobu.

Záver hodiny	Porozprávajte sa so žiakmi, čo nové sa naučili, čo objavili, ako sa im darilo programovať šikmý pohyb postavičky popri potoku. Na ďalšej hodine, budú programovať naraz dve postavičky.
	Tešia sa?

33. To najlepšie na koniec

Tematický celok	Opakovanie učiva
Výkonový štandard	Ovláda vedomosti a zručnosti učiva 2. ročníka na primeranej úrovni a vie ich aplikovať pri riešení úloh.
Obsahový štandard — pojmy	Pojmy z učiva 2. ročníka
Obsahový štandard — vlastnosti a vzťahy	Vlastnosti a vzťahy z učiva 2. ročníka
Obsahový štandard — procesy	Procesy osvojené v 2.ročníku
Návrh priebehu hodiny	
Úvodná informácia k hodine	Toto je hodina, na ktorej by žiaci mali získať záverečný certifikát. Vygeneruje sa žiakovi po prejdení 33. hodiny tak, že stlačí na nástenke s číslami hodín lístok s obrázkom smajlíka. Ak získal málo bodov, môže si prejsť eCoaching znovu a svoju prácu zlepšiť. Pozor, hodina sa mu vôbec neotvorí, ak nedosiahol v opakovacích hodinách potrebný počet bodov (5. hodina — min. 10, 10. hodina — min. 14, 23. hodina — min. 47 bodov, 28. hodina — min. 16 bodov). Skontrolujte to vopred.
Hodnotenie	Toto je hodina, na ktorej by žiaci mali získať záverečný certifikát.
Pomôcky	V doplnkoch príprava na tlač, zápisník hľadača pokladov – tento treba vytlačiť každému žiakovi + žiaci budú potrebovať pero na zapisovanie si získaných písmen do zápisníka.
Motivácia	Dnes budú žiaci hľadať poklad, ale čo to je, nikto nevie. Čaká ich veľa nebezpečných a dobrodružných úloh.
Nájdi svoj poklad	Opakovanie učiva pri úlohách, ktoré ich na ceste za pokladom čakajú. Za správne riešenia získavajú písmená do tajnej správy, preto treba mať zápisník hľadača pokladov a pero poruke.
1. snímka	Saškino vysvetlenie a prvá úloha – poklad hľadajú pomocou PC zostavy – pexeso na overenie, či ju poznajú. Získajú písmeno A.

2. snímka	Tu majú zoradiť do správneho poradia návod, ako prejsť čarovným lesom. Je dôležité, aby si návod prečítali. Ak ho aj nezoradia správne, pomôže im v ďalšej úlohe. Tu písmeno nezískajú, dôležitý je pre nich ten návod. Zoradenie návodu by mohla byť aj tímová práca – ešte ste len na začiatku, pracujete asi rovnako, viete si poradiť.
3. snímka	Žiaci dvojklikom zdvíhajú osvetlené kamene – skrývajú písmená F, J, K, T (v tomto poradí). Ak by ich lákalo kliknúť na svätojánske mušky (určite sa nejaký zvedavec nájde), nechajte ich. V lese "zhasne" a nebudú nič vidieť, ale môžu si stránku znovu načítať a v úlohe pokračovať. Ak aj nie, sú tu uvedené písmená, ktoré sa v správe nachádzajú najmenej. Bude sa dať prečítať aj bez nich.
4. snímka	Hrmotaj hovorí deťom rôzne vety, ich úlohou je zistiť, ktoré sú pravdivé a ktoré nepravdivé. Vety sa týkajú počítača a jeho používania. Zle zodpovedané otázky sa deťom vrátia na opravu. Každý žiak tak získa písmeno S.
5. snímka	Posunom dosiek mosta získajú žiaci dve slová - "druhý peň" a písmeno I.
6. – 8. snímka	Najprv odkrytím druhého pňa nájdu symboly, potom riešia postupne postup ich kreslenia. Za správne riešenie získajú písmená R, V a C. Systém ich nepustí ďalej, pomocou označenia chybných položiek to dokáže každé dieťa.
9. snímka	V rozbúrenej rieke klikajú na brvná. Je to nastavené tak, že v žiadnom prípade riekou neprejdú a "okúpu" sa v nej.
10. – 12. snímka	Vo vode sa symboly rozmočili a ich obrázky pokazili – tu žiaci určujú, ako sa v ich obrázkoch vyleje farba, ak kliknú na miesto, kde vidia kurzor. Za správne riešenia získajú písmená O, U a P.
13. snímka	Žiaci hľadajú v bludisku cestu do veže. Písmeno jej označenia patrí do zápisníka – je to písmeno L.
14. snímka	Dvere vo veži sa dajú odomknúť len správnymi symbolmi. Nesprávne odstraňujú dvojklikom. Žiaci získajú písmeno E.
15. snímka	Takmer posledná úloha – zoradenie číselného kódu na otvorenie zámku. Správne riešenie je 3-5-7. Posledné písmeno je Z.
16. snímka	Gratulácia a zamyslenie nad tým, čo je pokladom.
17. snímka	Do tajnej správy dopĺňajú žiaci písmená zo svojho zápisníka. Aj keď im nejaké chýba, správa by sa mala dať zvisle prečítať. Zatiaľ je písaná bez diakritiky.
18. snímka	Prepis správy správne s diakritikou – za svoju prácu si zaslúžiš certifikát.
Koncová snímka	Záverečné hodnotenie a informácia, ako certifikát získať.

Záverečný rozhovor	Porozprávajte sa, ako sa im darilo, čo nové sa počas školského roka naučili. Urobte si z poslednej hodiny malú slávnosť. Odovzdajte vytlačené certifikáty, alebo sa dohodnite, kedy ich žiakom odovzdáte.
	Poznámka: Ak nemáte možnosť vytlačiť certifikát žiakom hneď, prostredníctvom jeho prihlasovacích údajov to môžete urobiť aj neskôr. Stačí, ak pod jeho prihlásením stlačíte tlačidlo na vygenerovanie certifikátu – smajlík na nástenke s číslami hodín.