

Metodika Informačnej gramotnosti

Oblasť	Indikátor	Vstup	Nedostatočná schopnosť	Minimálna úroveň	Štandardná úroveň	Vynikajúca úroveň
Rozpoznať potrebu informácií.	Formulácia problému	Žiak chápe, že niektoré problémy je možné vyriešiť prostredníctvom technológií, a tieto problémy ho aj zaujímajú.	Žiak rieši len problémy s úplným zadanim, pri ktorých sú všetky potrebné informácie zadané.	Žiak pri formulácii problému rozlíši informácie podstatné od nepodstatných a identifikuje chýbajúce údaje.	Žiak k rozpoznaní problému formuluje vlastné otázky aj vhodné kľúčové slová umožňujúce doplniť chýbajúce podstatné informácie.	Žiak sám identifikuje problém, formuluje ho a posúdi jeho riešiteľnosť.
	Určenie typu informácie	Žiak rozlišuje základné typy (text, zvuk, video) a zdroje (kniha, rozhlas, TV, internet) informácií.	Žiak pri získavaní potrebných informácií nerozlišuje ich charakter (typ).	Žiak pri získavaní potrebných informácií rozlišuje ich charakter (typ).	Žiak pri získavaní informácií zohľadňuje súvislosť medzi typom informácie a spôsobom jej spracovania.	Žiak si pri získavaní informácií uvedomuje charakter, štruktúru a množstvo informácií potrebných k riešeniu problému.
Nájsť, získať. Posúdiť a spravovať informácie.	Získanie informácií	Žiak pracuje (pozoruje a pýta sa) s vybranými zdrojmi v bezpečnom prostredí.	Žiak použije ľubovoľný zdroj, ktorý poskytuje hľadanú informáciu, a jeho kvalitu neskúma.	Žiak použije predom vybrané zdroje, ktoré poskytujú hľadanú informáciu.	Žiak podľa potreby kombinuje rôzne zdroje (stratégie), posúdi ich z hľadiska dôveryhodnosti a vyberie z nich kľúčové informácie vzhľadom k hľadanému problému.	Žiak podľa potreby využíva rôzne stratégie získavania informácií – nástroje pokročilého vyhľadávania, špecializované archívy, primárne zdroje.
	Posúdenie relevantnosti a úplnosti informácií	Žiak si uvedomuje, že k riešeniu problémov je potrebné získať dostatok vhodných informácií a je potrebné im aj rozumieť.	Žiak použije prvú informáciu, ktorú nájde a jej relevantnosťou úplnosťou sa nezaobrá.	Žiak rozpozná súvislosť medzi získanými informáciami a riešeným problémom.	Žiak rozpozná kedy má dostatok dobre využitelných informácií pre vyriešenie problému.	Žiak posudzuje relevantnosť všetkých získaných informácií vo vzťahu k riešenému problému a rozpozná ich úplnosť.
	Posúdenie pravdivosti informácií	Žiak si uvedomuje, že nie všetky	Žiak považuje všetky informácie, ktoré	Žiak si uvedomuje neistotu	Žiak si pri získavaní informácií	Žiak si uvedomuje na akých predpokladoch

		informácie, ktoré získava, musia byť pravdivé.	nájde za pravdivé.	pravdivosti nájdených informácií, ale nedokáže mieru pravdivosti posúdiť.	vedomuje mieru neistoty pravdivosti informácií, snaží sa ju minimalizovať, a to posúdením súladu s ostatnými známymi informáciami a na základe dôveryhodnosti príslušného zdroja.	buduje svoj úsudok (spoľahlivosť zdroja, pravdivosť súvisiacich informácií, zámer autora a pod.).
	Spracovanie informácií	Žiak si uvedomuje, že všetko, čo v digitálnej podobe vytvorí, musí on sám, alebo systém archivovať, ak nechce získané informácie stratiť.	Žiak si ukladá informácie bezmyšlienkovite s následnými problémami k informáciám sa vrátiť.	Žiak si ukladá a organizuje získané informácie aj všetky digitálne výstupy tak, že je schopný sa k nim neskôr vrátiť.	Žiak si vytvára štruktúrovaný archív zo získaných informácií, používa viac rôznych nástrojov (aj cloudových), vie použiť kompresiu.	Žiak si buduje celoživotné portfólio svojich výstupov, zaoberá sa metainformáciami pre ľahšiu orientáciu prípadne iných užívateľov.
Spracovanie a znázornenie informácií	Spracovanie textu	Žiak zostavuje text (príbeh) pomocou znakov, piktogramov a symbolov.	Žiak tvorí a upravuje text bez schopnosti vnímať jeho digitálnu podobu, nevyužíva vhodné nástroje editora, čo sťažuje následné úpravy dokumentu.	Žiak pri práci vo zvolenom editore dodržiava základné typografické pravidlá, k formátovaniu textu využíva šablóny a štýly. Do textu vkladá objekty, výsledok uloží vo vhodnom formáte.	Žiak s dorzaním typografických pravidiel spracuje textový dokument v ľubovoľnom (i online) editore. Text má prehľadnú štruktúru a dbá na jeho zrozumiteľnosť vzhľadom k účelu dokumentu.	Žiak vytvorí, upravuje a zdieľa text s jasnou štruktúrou, viacstránkový dokument. Dokáže používať aj pokročilé funkcie textových editorov.
	Spracovanie tabuliek a grafov	Žiak pomocou znakov, symbolov a piktogramov zhromažďuje informácie, uloží ich do tabuľky a následne porovnáva a triedi.	Žiak vytvára a upravuje len čisté textové tabuľky. Nechápe možnosti spracovania usporiadaných alebo previazaných dát.	Žiak s použitím nástroja pre prácu s tabuľkami účelne usporiada dáta do tabuľky a prevedie najjednoduchšie výpočty. Vytvára jednoduché grafy. Výsledky si ukladá vo vhodnom formáte.	Žiak realizuje výpočty pomocou funkcií, pracuje s absolútnymi a relatívnymi odkazmi. Dáta z dôvodu prehľadnosti člení a filtruje. Dokáže zrealizovať import a export základných dátových formátov.	Žiak realizuje pokročilé výpočty, vytvára zložitejšie grafy. V prípade potreby informácie ukladá do štruktúry do niekoľkých logicky previazaných tabuliek.
	Spracovanie grafiky	Žiak pozná základné funkcie grafického editora a vie vytvoriť fotku, pozrieť si ju a zmazať.	Žiak pracuje s hotovými obrázkami, vloží ich do dokumentu, ale nedokáže ich upravovať a prispôbovať vlastným zámerom.	Žiak kreslí v grafickom editore, vie vyhľadať obrázky, vytvoriť snímku a vykonávať s fotografiami základné operácie.	Žiak ovláda nástroje na editáciu rastrových obrázkov, využíva základné operácie, pozná vlastnosti základných formátov. Dodržiava zásady grafickej úpravy a kompozície.	Žiak na základe porozumenia teoretickým princípom rastrovej i vektorovej grafiky upraví vlastnosti grafických dát podľa účelu ich využitia. Vie vytvárať dokumenty kombinujúce

					rastrovú a vektorovú grafiku.	
Spracovanie zvuku a videa	Žiak zaznamenáva zvuk a video.	Žiak vníma multimédia len ako konzument, sám ich nevytvára a neupravuje.	Žiak zaznamenáva zvuk a video a výsledky v prípade potreby prenáša do iných súborov.	Žiak zozriehá krátky multimediálny záznam, konvertuje ho do vhodného formátu a publikuje online.	Žiak kombinuje zvuk, obraz, video, titulky a efekty i z niekoľkých zdrojov, primerane s ohľadom na účel spracovania. Výsledok integruje do svojho dokumentu.	
Analýza získaných informácií	Žiak dokáže na príslušnej úrovni z predložených informácií vyvodíť správny záver.	Žiak vyberie (napr. z textu, grafu, tabuľky) najdôležitejšie informácie a sformuluje zhrnutie. Nevidí medzi informáciami súvislostí a nie je schopný odvodiť záver (absencia funkčnej gramotnosti).	Žiak nachádza medzi informáciami súvislostí a vyvodzuje z nich logicky platné závery. Cudzí závery podrobí vlastnej kritickej úvahe.	Žiak vyvodí závery z rôznych druhov informácií. Správne interpretuje štatistiky a grafy. Odhalí chyby a hrubé manipulácie v cudzích interpretáciách a záveroch.	Žiak pozná bežné logické a argumentačné klamy a kognitívne skreslenie. Vie ich odhaliť a vyvarovať sa im.	
Používať vhodné postupy (algoritmy) pri efektívnom riešení problémov	Identifikácia a nasadenie vhodných prostriedkov pre riešenie problému	Žiak dokáže vybrať vhodný nástroj pre riešenie problému na príslušnej úrovni	Žiak má o existencii špecifických prostriedkov vhodných pre riešenie rôznych problémov povrchnú predstavu. Vhodný prostriedok nedokáže špecifikovať.	Žiak pozná bežne používané nástroje pre spracovanie rôznych typov dokumentov (napr. diagramy, multimédia, noty a pod.) a vie si vybrať a použiť vo veľmi jednoduchej forme.	Žiak sa orientuje v ponuke nástrojov pre spracovanie rôznych typov dokumentov a vie ich vhodným spôsobom použiť.	Žiak nájde a vyberie najvhodnejší nástroj, prístroj, aplikáciu, software, či službu za účelom riešenia problému. Tento nástroj si na potrebnej úrovni osvojí a použije.
Modelovanie a simulácia	Žiak sa s modelmi simulácii stretáva typicky vo formáte hier. Zmysel modelovania a simulácie vníma nepriamo.	Žiak sa nevie sústrediť na podstatné rysy situácie, riešenie zložitejších problémov vzdáva.	Žiak pre riešenie rôznych problémov používa známe modely a ich modifikácie. Zhodnotí, či model je prostriedkom riešenia problému.	Žiak na základe špecifikácie problému rozhodne o vhodnom type modelu a úrovni abstrakcie, a to prostredníctvom zodpovedajúceho nástroja.	Žiak pre zjednodušenie pochopenia, či riešenia problému vytvára vizualizáciu (napr. koncepčné mapy), uvedomuje si mieru použitého zjednodušenia a jeho dôsledky.	
Nájdenie a formulácia algoritmu pre riešenie problému	Žiak sa s problematikou algoritmov a ich hľadáním stretáva prostredníctvom hier. Aplikuje jednoduché algoritmy pri plnení inštrukcií.	Žiak postupuje podľa zadaných inštrukcií.	Žiak nájde, podľa potreby upraví a presne popíše postup riešenia problému.	Žiak vytvorí a vhodne sformuluje algoritmus k vyriešeniu problému. Pracuje so sadou základných postupov.	Žiak pri hľadaní postupu riešenia uvažuje dopredu a formuluje postup. Ovláda rôzne spôsoby zápisu algoritmov.	
Plánovanie postupu riešenia	Žiak rozlišuje riešenia, ktoré sú funkčné (vedúce k cieľu)	Žiak rieši problémy intuitívne	Žiak pred začiatkom riešenia problému	Žiak určí a uplatní kritéria pre porovnávanie možných	Žiak pri plánovaní postupu riešenia odhaduje približné vzťahy	

	a riešenia, ktoré funkčné nie sú, dokáže uskutočniť voľbu medzi riešeniami.	metódou pokus a omyl.	posúdi niekoľko možných postupov a zvolí ten, ktorý je pre neho najvhodnejší.	postupov a použije ich k stanoveniu najvhodnejšiemu postupu pri riešení problému.	medzi parametrami problému (rozsah, zložitosť, termín) a náklady na jednotlivé postupy (čas, úsilie ,materiál).
Hodnotenie získaného riešenia a použitého postupu	Žiak sa pri riešení jednoduchého problému zamýšľa nad vhodnosťou nájdeného riešenia.	Žiak nájdené riešenie nekriticky prijíma, neposudzuje jeho vzťah k zadaniu alebo k samotnej problémovej situácii.	Žiak po nájdení riešenia posúdi, či zodpovedá riešenému problému a danej situácii. Ak nezodpovedá, hľadá chybu.	Žiak v prípade nezrovnalostí nájde jeho zdroj, identifikuje chybu a odstráni ju.	Žiak na základe analýzy a hodnotenia vylepšuje /inovuje aplikované postupy a návyky.