

Praktické inšpirácie

Charakter a príklady otázok, ktoré môže učiteľ používať na hodine po prebratí konkrétnej témy so SmartBooks

Podľa **pedagogickej funkcie**, teda: čo má otázka v učení žiaka vyvolať alebo posunúť.
Po práci so SmartBooks môže učiteľ pracovať napríklad s týmito typmi otázok:

1. Otázky na sebareflexiu žiaka

Kde sa v téme práve nachádzam?

Príklady:

Čo už vieš? Čo ti už ide?

Čo ti SmartBooks ukázal o tvojom porozumení tejto téme?

Kde sa cítiš istejšie a kde ešte potrebuješ oporu?

Čo je jedna vec, ku ktorej sa potrebuješ vrátiť?

2. Otázky na porozumenie

Rozumiem tomu, alebo som len označil správnu odpoveď?

Učiteľ zisťuje, či žiak naozaj rozumie princípu, postupu alebo súvislosti.

Príklady:

Ako by si vlastnými slovami vysvetlil, o čo v tejto téme ide?

Kvôli čomu je to tak?

Čo je na tejto téme podľa teba najdôležitejšie pochopiť?

Ako by si to vysvetlil spolužiakovi, ktorý tomu ešte nerozumie?

Ako si na to prišiel?

3. Otázky na prácu s chybou

Čo mi chyba ukazuje?

Tieto otázky pomáhajú zmeniť chybu z dôkazu neúspechu na zdroj učenia.

Príklady:

Pri akej úlohe si sa pomýlil a čo ti tá chyba ukázala?

Kde sa tvoje uvažovanie odklonilo od správneho postupu?

Čo si si vďaka tejto chybe uvedomil?

Čo by si nabudúce skontroloval skôr?

Čo by si nabudúce urobil inak, aby si sa tomuto vyhol?

Tu je dôležitý tón: nejde o „prečo si to pokazil?“, ale o **čo sa z toho dá pochopiť**.

4. Otázky na stratégiu učenia

Ako som sa učil a čo mi pomáhalo?

Toto je veľmi dôležité pre riadené aktívne učenie.

Žiak sa neučí iba tému, ale aj to, **ako sa učí**.

Príklady:

Čo ti pri riešení najviac pomohlo?

Aký postup si použil?

Kedy si si uvedomil, že potrebuješ zmeniť spôsob hľadania riešenia?

Čo zafungovalo a čo nie?

Ako by si sa na podobnú úlohu pripravil nabudúce?

5. Otázky na prehĺbenie a súvislosti Ako to súvisí s tým, čo už viem?

Tieto otázky pomáhajú, aby téma nezostala izolovaná iba ako „učivo v SmartBooks“, ale aby sa prepojila s predchádzajúcimi znalosťami, životom alebo ďalšími témami.

Príklady:

S čím podľa teba táto téma súvisí?

Kde by si to mohol využiť mimo tejto úlohy?

Čo ti to pripomína z predchádzajúceho učiva?

Aký príklad zo života by sa k tomu hodil?

6. Otázky na ďalší krok Čo teraz potrebujem urobiť, aby som sa posunul?

Tieto otázky premieňajú výsledok zo SmartBooks na konkrétny plán učenia.

Príklady:

Čo chceš zvládnuť ako tvoj najbližší krok v tejto téme?

Čo potrebuješ ešte precvičiť?

Kde potrebuješ pomoc - vysvetlenie, príklad alebo spätnú väzbu, aby si sa mohol posunúť?

Čo si dáš ako malý cieľ na ďalších 10 minút?

Podľa čoho spoznáš, že si sa posunul?

7. Otázky na zdieľanie a učenie sa od seba Čo sa môžeme naučiť zo skúsenosti spolužiakov?

Tieto otázky podporujú spoločné učenie bez toho, aby učiteľ musel všetko vysvetľovať sám.

Príklady:

Kto našiel spôsob, ktorý mu by pomohol?

Kto mal podobnú chybu a už vie, čo ju spôsobilo?

Akú radu by ste dali spolužiakovi, ktorý sa zasekol na tejto úlohe?

Čo z toho, čo povedal spolužiak, by mohlo pomôcť aj vám?

Čím viete prispieť, aby sme túto tému / úlohu dokončili / zvládli?

8. Otázky na zodpovednosť za učenie Čo pre svoje učenie preberám ja?

Tieto otázky jemne vedú žiaka k väčšej samostatnosti.

Príklady:

Čo môžeš urobiť sám predtým, než požiadaš o pomoc?

Akú podporu potrebuješ od učiteľa a čo vieš skúsiť najprv ty?

Čo si z dnešnej práce berieš pre svoje ďalšie učenie?

Čo by si chcel najbližšie zvládnuť samostatnejšie?

Čím môžeš pomôcť sám sebe, aby ťa to tešilo dokončiť?

Príklady rozvojových otázok k Bloomovej taxonómii

1. Zapamätanie

- Čo si z tejto témy pamätáš ako kľúčové?
- Ktoré pojmy alebo pravidlá sú pre túto tému dôležité?

2. Porozumenie

- Ako by si to vysvetlil vlastnými slovami?
- Čo je podľa teba hlavná myšlienka tejto témy?

3. Použitie

- Ako by si toto poznanie použil pri podobnej úlohe?
- Kde by si tento postup vedel využiť?

4. Analyzovanie

- V čom sa tieto riešenia podobajú a v čom sa líšia?
- Kde presne sa tvoje uvažovanie zmenilo alebo zastavilo?

5. Hodnotenie

- Ktoré riešenie považuješ za najvhodnejšie a prečo?
- Ako vieš overiť, že tvoj postup dáva zmysel?

6. Tvorba

- Aký vlastný postup by si navrhol?
- Ako by si vytvoril príklad, ktorý túto tému dobre vysvetlí?

Konkrétne príklady použitia rozvojových otázok

vytvorených podľa Bloomovej taxonómie pre prvý stupeň základnej školy v predmetoch Slovenský jazyk, Literatúra, Matematika a Vlastiveda, rozdelené.

1. Zapamätanie – Fakty a pojmy

→ **Cieľ:** Žiak si vybaví základné informácie.

→ **Podpora spomínania cez otázky a asociácie.**

Príklady:

- Slovenský jazyk: „Ktoré písmenká patria medzi samohlásky?“
- Literatúra: „Ako sa volal hlavný hrdina rozprávky O troch prasiatkach?“
- Matematika: „Aké čísla dostaneš, keď budeš počítat' od 1 do 10 po dvoch?“
- Vlastiveda: „Aké ročné obdobia poznáš? Čo si pamätáš, že sa deje v prírode na jar?“

2. Porozumenie – Vysvetlenie a interpretácia

→ **Cieľ:** Žiak dokáže vysvetliť myšlienky vlastnými slovami.

→ **Otvorené otázky, podpora reči a logického myslenia.**

Príklady:

- Slovenský jazyk: „Prečo sa píše mäkké i v slove deti? Ako by si to vysvetliť spolužiakovi?“
- Literatúra: „Čo sa stalo v rozprávke o Červenej čiapočke? Ako by si ju porozprával niekomu, kto ju nepozná?“
- Matematika: „Ak máme 3 jabĺčka a 2 nám niekto dá, koľko ich budeme mať? Ako si to vypočítal?“
- Vlastiveda: „Prečo je dôležité triediť odpad? Čo sa stane, keď nebudeme?“

3. Aplikácia – Použitie poznatkov v praxi

→ Cieľ: Žiak vie použiť poznatky v bežnom živote.

→ Podpora riešenia praktických úloh a situácií.

Príklady:

- Slovenský jazyk: „Napíš krátku vetu, kde použiješ to, čo si sa dnes o pravopise naučil.“
- Literatúra: „V čom nám rozprávka o Popoluške môže byť nápomocná dnes?“
- Matematika: „Ak máš 5 eur a kúpiš si lízanku za 2 eurá, koľko ti zostane?“
- Vlastiveda: „Predstav si, že cestujete autom. Chcete ísť do Trnavy. Skús ju nájsť a ukázať na mape, kade sa tam dostanete.“

4. Analýza – Rozčlenenie a porovnávanie

→ Cieľ: Žiak skúma vzťahy medzi informáciami.

→ Podpora logického uvažovania a porovnávania.

Príklady:

- Slovenský jazyk: „V čom je rozdiel medzi vetou ‘Vonku prší.’ a ‘Vonku svieti slnko?’“
- Literatúra: „Ako sa správal Janko v rozprávke o Medovníkovom domčeku? Čo tým dosiahol?“
- Matematika: „Porovnaj čísla 25 a 52. Ktoré je väčšie a ako to zdôvodníš?“
- Vlastiveda: „Čím sa líši mesto a dedina? Skús ich porovnať. V čom sú výhody a nevýhody?“

5. Hodnotenie – Kritická analýza a rozhodovanie

→ Cieľ: Žiak hodnotí informácie a obhajuje svoje názory.

→ Podpora argumentácie a kritického myslenia.

Príklady:

- Slovenský jazyk: „Je lepšie písať list alebo poslať správu cez mobil? Čo by si uprednostnil a kvôli čomu?“
- Literatúra: „Aký bol tvoj obľúbený hrdina v rozprávke? Čím ťa zaujal a kvôli čomu?“
- Matematika: „Je podľa teba lepšie počítat príklady na papieri alebo v hlave? Podľa čoho si sa rozhodoval?“
- Vlastiveda: „Myslíš si, že je dôležité chodiť na výlety po Slovensku? Prečo áno alebo nie?“

6. Tvorivosť – Inovácia a nové riešenia

→ Cieľ: Žiak vytvára vlastné nápady a riešenia.

→ Podpora kreativity a samostatného myslenia.

Príklady:

- Slovenský jazyk: „Aký úplne iný spôsob posielania správ podľa teba prinesie budúcnosť?“
- Literatúra: „Predstav si, že si autor rozprávky o Medovníkovom domčeku. Akého hrdinu by si tam „dopísal“? Ako by sa potom rozprávka volala? Aké by tam platili pravidlá?“
- Matematika: „Vymysli slovnú úlohu, v ktorej sa použije sčítanie a aj odčítanie.“
- Vlastiveda: „Ako by mohol vyzeráť úplne nový dopravný prostriedok, ktorý by bol ekologický a aj rýchly?“