



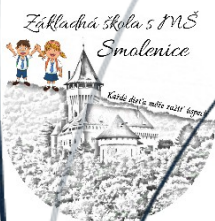
Co-funded by
the European Union

Ako rozvíjať kompetenciu učiť sa učiť

Sprievodca e-learningovým kurzom

Autori: Magdaléna Eliášová, Milena Fulajtárová, Júlia Gubrická, Petra Majerníková, Ivana Štibraná

„Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a stanoviská sú však výhradne názormi autora (autorov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory Európskej únie alebo Nadácie pre rozvoj vzdelávacieho systému. Ani Európska únia, ani Nadácia pre rozvoj vzdelávacieho systému za ne nenesú zodpovednosť.“



© CC0 1.0
CC0 1.0 Universal
Deed



creative
commons

2026

Ako rozvíjať kompetenciu učiť sa učiť

Sprievodca e-learningovým kurzom

Autori: Magdaléna Eliášová, Milena Fulajtárová, Júlia
Gubrická, Petra Majerníková, Ivana Štíbraná
Editor: Ivana Štíbraná

ZŠ s MŠ Smolenice,
Slovenská republika
2026

Úvod

Ako pracovať s týmto kurzom

Tento vzdelávací balík bol vytvorený pre učiteľov základných škôl, ktorí chcú systematicky rozvíjať kompetenciu učiť sa učiť u svojich žiakov – na vyučovaní aj v mimoškolských aktivitách.

Kurz je navrhnutý tak, aby bol použiteľný:

- ako e-learningový kurz
- aj ako klasická učebnica v PDF

Oba formáty obsahujú rovnaké moduly, lekcie, aktivity a úlohy.

Ako je kurz štruktúrovaný

Kurz pozostáva z 8 modulov.

Každý modul je

rozdelený na lekcie.

Každá lekcia

obsahuje:

- vysvetlenie
- aktivitu pre účastníka
- úlohu alebo sebareflexiu
- krátky test alebo kontrolu porozumenia

Kurz je zakončený záverečným projektom – vytvorením vlastnej vyučovacej hodiny.

Pre koho je kurz určený

Kurz je určený pre:

- učiteľov 1. a 2. stupňa základnej školy
- učiteľov pracujúcich v mimoškolských aktivitách
- pedagógov, ktorí chcú posilniť

samostatnosť žiakov v učení Nie sú
potrebné žiadne špeciálne
predchádzajúce znalosti. Správne
odpovede k cvičeniam sú v prílohe.

Použité symboly

 mod ul	 uvazuj	 poznam ky	 zhrnu e
 ciele	 aktivita	 cvičenie	 kontrola porozumenia

❖ Modul 1 Čo je kompetencia *učiť sa* učiť

Cieľ

❖ Po absolvovaní modulu účastník:

- rozumie pojmu kompetencia učiť sa učiť
- chápe jej význam pre dnešné vzdelávanie
- vie rozlíšiť medzi učením sa a riadením vlastného učenia
- pozná úlohu učiteľa pri rozvoji tejto kompetencie

1. Prečo dnes nestačí „učiť sa“

❖ Uvažuj



Keď sa potrebuješ naučiť niečo nové, čo robíš ako prvé?

- Začnem čítať
- Hľadám video
- Skúšam pokus–omyl
- Spýtam sa niekoho
- Neviem

Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Práve si začal uvažovať o svojom učení. A začal rozvíjať kompetenciu učiť sa učiť.

Spoločnosť sa neustále mení a tieto zmeny zásadne ovplyvňujú aj vzdelávanie. Škola dnes nedokáže poskytnúť všetky vedomosti na celý život.

Preto je dôležité, aby bol jednotlivec pripravený:

- pokračovať v učení aj po ukončení štúdia
- prispôsobovať sa novým situáciám
- osvojovať si nové poznatky samostatne

Tradičné vyučovanie sa sústreďuje najmä na to, čo sa má žiak naučiť (memorovanie pojmov, faktov a postupov).

Menej pozornosc sa venuje tomu, ako sa žiak učí. V

dynamickom svete však

nešťačí vedieť veľa.

Kľúčové je vedieť učiť sa nové veci samostatne.

Preto je jednou z kľúčových kompetencií súčasného vzdelávania

kompetencia učiť sa učiť (Learning to Learn).

Cvičenie 1

Vyber správne tvrdenia:

- Škola nás pripraví na všetko, čo budeme potrebovať
- Učiť sa treba celý život
- Najdôležitejšie je memorovanie
- Schopnosť učiť sa nové veci je kľúčová

2. Čo znamená kompetencia učiť sa učiť

Kompetencia učiť sa učiť patrí medzi kľúčové kompetencie pre celoživotné vzdelávanie. Je nevyhnutná pre:

- aktívne občianstvo
- sociálne začlenenie
- pracovné uplatnenie
- osobný rozvoj

Predstavuje schopnosť:

- plánovať vlastné učenie
- vytrvať v učení
- efektívne vyhľadávať a vyberať informácie
- riadiť čas
- sledovať porozumenie
- voliť vhodné stratégie učenia
- hodnotiť vlastný pokrok
- učiť sa z chýb

Zložky kompetencie „učiť sa učiť“

<i>Vlastnosti</i>	<i>Zručnosti</i>	<i>Postoje</i>
Poznanie spôsobov učenia	Sebaregulácia	Pozitívny vzťah k učeniu
Poznanie silných a slabých stránok	Riadenie času	Motivácia
Poznanie vzdelávacích možností	Disciplína a vytrvalosť	Sebadovera
	Práca s informáciami	Pripravenosť na rozvoj
	Sústredenie	
	Kritické myslenie	

Inými slovami:

Nejde o to, koľko sa žiak naučí, ale ako sa to naučí.

Kompetencia ako filozofia učenia

Kompetencia učiť sa učiť nie je len súbor zručností.
Predstavuje prístup, v ktorom je žiak

aktívnym účastníkom učenia. Dôležitú

úlohu zohrávajú:

- škola vytvárajúca podnetné prostredie
- rodičia podporujúci samostatnosť detí
- žiaci rozvíjajúci vlastnú zodpovednosť za učenie

Cvičenie 2

Prirad' obsah k jednotlivým pojmom.

1. Plánovanie učenia	A: Schopnosť nájsť vhodné a spoľahlivé zdroje informácií. Príklad: Okrem učebnice použijem odborný článok, video alebo vysvetlenie od učiteľa.
2. Riadenie času	B: Schopnosť zvoliť spôsob učenia, ktorý mi najviac vyhovuje. Príklad: Niektorí sa učia lepšie čítaním, iní kreslením schém alebo diskusiou s ostatnými.
3. vyhľadávanie Informácií	C: Schopnosť organizovať si čas na učenie a udržať pozornosť. Príklad: Naplánujem si 30 minút na čítanie textu, potom krátku prestávku a následne opakovanie.
4. voľba stratégií	D: Schopnosť vnímať chybu ako príležitosť na zlepšenie. Príklad: Keď sa pomýlim v teste, pozriem sa, prečo sa to stalo, a pokúsim sa tomu porozumieť.
5. Hodnotenie pokroku	E: Schopnosť premyslieť si, čo sa potrebujem naučiť a ako začnem. Príklad: Pred začiatkom štúdia si určím cieľ, rozdelím si tému na menšie časti a rozhodnem sa, aké zdroje použijem.

6. Učenie sa z chýb

F: Schopnosť sledovať, či učeniu rozumiem a či napredujem. Príklad: Po prečítaní kapitoly sa pokúsim vlastnými slovami vysvetliť, čo som sa naučil.

3. Reprodukcia vs. transformácia poznatkov

Učenie môže mať dve podoby:

Reprodukcia

→ zapamätanie informácií

Transformácia

→ porozumenie súvislostiam

→ schopnosť aplikovať poznatky

→ objavovanie vzťahov medzi javmi

Rozvoj kompetencie učiť sa učiť nastáva najmä pri transformácii poznatkov.

❖ Cvičenie 3

Prirad', čo kam patrí.

Reprodukcia	→ pochopiť vzťah
	→ zapamätať si definíciu
Transformácia	→ hľadať súvislosti
	→ naučiť sa naspamäť
	→ Použiť poznatky v praxi

❖ Aktivita 1.1 – Moja učebná skúsenosť

Spomeňte si na situáciu, keď ste sa v dospelosti učili niečo nové (napr. nový softvér, cudzí jazyk, pracovný postup).

Napíšte/odpovedzte:

- Čo vám pomohlo učiť sa?
- Čo vám učenie sťažovalo?
- Ako ste zistili, že učivu rozumiete?

❖ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Sebaregulované učenie

Sebaregulované učenie (angl. self-regulated learning) je spôsob učenia, pri ktorom má žiak alebo študent aktívnu kontrolu nad tým, ako sa učí – teda plánuje, riadi a hodnotí vlastné učenie. Čo to vlastne znamená?

Jednoducho povedané: „Viem, čo sa chcem naučiť, ako sa to naučím a viem zhodnotiť, či sa mi to podarilo.“

3 základné fázy sebaregulovaného učenia (*Barry Zimmerman*):

1.  Plánovanie (pred učením)
 - stanovím si cieľ (napr. „Naučím sa násobilku do 7“)
 - zvolím stratégiu (opakujem, robím príklady, kreslím si pomôcky)
 - odhadnem čas a náročnosť
2.  Riadenie (počas učenia)
 - sústredím sa, kontrolujem sa
 - používam stratégie (poznámky, zvýrazňovanie, vysvetľovanie si učiva)
 - riešim problémy („Toto mi nejde, skúsím inak“)
3.  Sebahodnotenie (po učení)
 - podarilo sa mi to?
 - čo mi pomohlo / nepomohlo?
 - čo urobím nabudúce lepšie?

Z čoho sa skladá?

Sebaregulované učenie má viacero zložiek:

- kognitívna – ako rozmýšľam (zapamätanie, pochopenie)
- metakognitívna – premýšľam o svojom myslení („Rozumiem tomu?“)
- motivačná – chcem sa učiť, verím si
- behaviorálna – organizujem si čas, prostredie

Prečo je to dôležité?

Žiaci, ktorí sa vedia sebaregulovať:

- sú samostatnejší
- lepšie sa učia aj bez učiteľa
- majú dlhodobo lepšie výsledky

- zvládajú nové situácie

Ako to rozvíjať u žiakov?

- Prakticky (aj pre tvoje hodiny):
- nechaj žiakov stanovovať si vlastné ciele
- používaj otázky typu:
 - „Ako si sa to učil/a?“
 - „Čo ti pomohlo?“
- zarad' (škála, reflexia) sebahodnotenie
- uč ich konkrétne stratégie učenia
- dávaj priestor na voľbu spôsobu práce

Jednoduchý príklad pre žiaka

„Dnes sa naučím 5 nových slov. Najprv si ich prečítam, potom napíšem a nakoniec si ich vyskúšam bez pomoci. Na konci zistím, koľko si pamätám.“

❖ Cvičenie 4

Priradiť správnu činnosť k fáze učenia a dvojice zoradiť ako po sebe nasledujú v čase.

Fázy: Sebahodnotenie, plánovanie, proces riadenia,

Činnosti: zhodnotím, čo sa mi podarilo; stanovím si

cieľ učenia; kontrolujem, či rozumiem učivu 1.

2.

3.

5. Učenie sa verzus učenie sa učiť

❖ Cvičenie 5

Priradiť správne procesy ku komponentom. Čo je učenie sa?
Čo je učenie sa učiť?

Zapamätám si učivo – Viem, čo som sa naučil – Učiteľ
ma kontroluje – Viem si plánovať – Viem, ako sa naučiť
– Čakám na pokyny – Splním úlohu – Rozumiem
zmyslu úlohy – Viem sa hodnotiť – Dostanem známku

Učenie sa

Učenie
sa učiť

Poznámky

Našou úlohou je posúvať žiakov z časti „učím sa” do časti „učím sa učiť”.

6. Prečo je to dôležité

Táto kompetencia umožňuje jednotlivcovi:

- Prispôbiť sa zmene
- Efektívne učenie sa počas celého života
- Kriticky pracovať s informáciami
- Učenie sa plánu
- Zhodnotiť svoj vlastný pokrok
- rozvíjať

samostatnosť a

zodpovednosť Podporuje

Tiež:

- Manažment stresu
- Zvládanie skúšok
- Riešenie

nových situácií

Žiaci s rozvinutou

kompetenciou:

- Sú vytrvavejšie
- lepšie sa dokážu vyrovnáť s novými situáciami
- Môžu si pomôcť sami
- mať vyššiu vnútornú motiváciu

Bez neho sa učenie mení na mechanické plnenie úloh.

Cvičenie 6

Ktoré tvrdenia platia o žiakoch s rozvinutou kompetenciou učiť sa učiť?

- Sú vytrvavejší

- Lepšie zvládajú nové situácie
- Potrebujú stále pokyny
- Majú vyššiu motiváciu

7. Ako to dosiahnuť

Jednou z účinných ciest je bádateľsky orientované vyučovanie. Pomáha rozvíjať kompetenciu tým, že žiak:

- aktívne hľadá riešenia
- kriticky premýšľa
- objavuje súvislosti
- využíva rôzne stratégie
- učí sa riešiť problémy

Žiak nedostáva hotové riešenia, ale učí sa samostatne myslieť.

Výsledkom je:

- hlbšie porozumenie učivu
- vyššia motivácia
- väčší záujem o učenie
- schopnosť

prispôbiť sa

podmienkam Ďalšie

efektívne metódy

- projektové vyučovanie
- problémové vyučovanie
- kooperatívne učenie
- reflexívne aktivity
- portfóliá
- sebahodnotenie

Aktivita 1.2 – Moja učebná skúsenosť

Zamyslite sa nad svojimi žiakmi:

- Vedia pomenovať, čomu nerozumejú?
- Vedia si naplánovať učenie?
- Vedia si

skontrolovať vlastnú

prácu? Zapište aspoň tri

pozorovania.

 **Poznámky**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Čo robí učiteľ

Úlohou učiteľa nie je len odovzdávať učivo,
ale pomáhať žiakom stať sa

samostatnými učiacimi sa

osobnosťami. Učiteľ môže podporiť

rozvoj kompetencie tým, že:

Učí proces učenia

- tvorba poznámok
- myšlienkové mapy
- plánovanie učenia
- techniky opakovania

Podporuje reflexiu

Otázky pre žiakov:

- Čo sa mi dnes podarilo naučiť?
- Čomu som nerozumel?
- Aký spôsob učenia mi fungoval?

Uprednostňuje formatívne hodnotenie

- portiólio
- hodnotiace škály
- denníky učenia
- spätná väzba na pokrok

Vytvára bezpečné prostredie

- rešpekt k tempu žiakov
- otvorenosť otázkam
- chyba ako súčasť učenia

Podporuje rovesnícke učenie

Spolužiaci si často dokážu učivo vysvetliť zrozumiteľnejšie.

Diferencuje vyučovanie

- rôzne typy úloh
- možnosť voľby postupov
- rešpektovanie individuálneho tempa

Podporuje vnútornú motiváciu

- projektové vyučovanie
- problémové úlohy
- prepojenie s reálnym životom

Mini-zhrnutie

Cvičenie 7

Doplň text.

Kompetencia žiakov je
schopnosťsvoje
vlastné učenie. Je to základ samostatnosti, adaptability a
celoživotného

Pomáha na meniace
sa

Kontrola porozumenia – Modul 1

Cvičenie 8

Vyber správnu odpoveď.

1. Kompetencia učiť sa učiť znamená:
 - a) učiť sa rýchlejšie
 - b) vedieť riadiť vlastné učenie
 - c) mať dobrú pamäť
2. Prečo je táto kompetencia dnes dôležitá?
 - a) kvôli testom
 - b) kvôli rýchlym zmenám vo svete
 - c) kvôli známkam

Modul 2 Motivácia, autonómia a vnútorné učenie

Cieľ

 Po absolvovaní modulu účastník:

- rozumie úlohe motivácie v učení
- pozná rozdiel medzi vnútornou a vonkajšou motiváciou
- chápe tri základné psychologické potreby učenia
- vie, ako podporiť vnútornú motiváciu žiakov

1. Prečo sa žiaci nechcú učiť?

Učitelia často zažívajú situácie, keď žiaci:

- pracujú len pre známku
- rýchlo sa vzdávajú
- vyhýbajú sa náročným úlohám
- čakajú na presné pokyny

Tieto prejavy sa niekedy označujú ako lenivosť či nezáujem. V skutočnosti však často ide o problém motivácie.

Učenie je náročná činnosť.

Vyžaduje sústredenie, úsilie,

vytrvalosť a ochotu robiť chyby.

Ak žiak:

- nevidí zmysel učenia
- necíti sa bezpečne

motivácia
prirodzene
klesá.

Pre rozvoj kompetencie učiť sa učiť je motivácia kľúčová.
Žiak dokáže riadiť svoje učenie len vtedy, ak má dôvod učiť sa.

Cvičenie 1

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda
 nepravda

- 1 Žiaci sú nemotivovaní hlavne preto, že sú leniví.  
- 2 Motivácia ovplyvňuje ochotu učiť sa.  
- 3 Učenie je jednoduchá činnosť, ktorá nevyžaduje úsilie. 


2. Čo je motivácia

Motivácia (z lat. movere – pohybovať sa) predstavuje vnútornú silu, ktorá podnecuje človeka k činnosti.

Vo vzdelávaní ide o vnútorné aj vonkajšie faktory, ktoré aktivizujú správanie žiakov smerom k učeniu.

Cvičenie 2

Motivácia je sila, ktorá nás k činnosti.

3. Vnútorná a vonkajšia motivácia

Motivácia môže mať dva hlavné zdroje.

Vnútorná motivácia

Žiak sa učí:

- zo zvedavosti
- zo záujmu
- pre vlastné uspokojenie

Vonkajšia motivácia

Žiak sa učí:

- kvôli známkam
- kvôli pochvale
- aby sa vyhol trestu

Vo vzdelávaní je dôležité rozvíjať oba typy motivácie a postupne podporovať prechod k

vnútornej motivácii. Motivácia

žiakov závisí najmä od prístupu

učiteľ'a.

Podporuje ju:

- rozvíjanie autonómie žiakov
- podpora samostatnosti a spolupráce
- tvorivé a zmysluplné úlohy
- priestor pre nápady a diskusiu
- ľudskosť a rešpekt
- zaujímavé formy výučby
- jasné ciele učenia

❖ Cvičenie 3

Prirad'. Čo je vonkajšia motivácia? Čo je vnútorná motivácia?

chcem to pochopiť – chcem dobrú známku – vyhnem sa trestu – učím sa samostatne – som na to zvedavý

Vonkajšia motivácia	Vnútorná motivácia

❖ Aktivita 2.1 – Ako je to v mojej triede

Napíšte/odpovedzte:

- Kedy vidíte u žiakov nadšenie?
- Kedy pracujú len „aby mali hotovo“?
- Čo ich najviac motivuje?

❖ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Tri základné potreby učenia

Kompetencia

Žiak má pocit:

„Zvládam to. Robím

pokrok.“ Motivácia

klesá, keď žiak:

- opakovane zažíva neúspech
- vníma úlohy ako príliš náročné

Dôležité je:

- zadávať primerane náročné úlohy
- poskytovať povzbudzujúcu spätnú väzbu
- vnímať individuálne potreby
- budovať istotu, že chyba je súčasť učenia

Autonómia

Žiak má pocit:

„Môžem sa rozhodovať.

Toto učenie je aj
moje.“ Autonómia
neznamená chaos.

Znamená možnosť voľby v

jasných hraniciach. Žiak:

- si môže vybrať postup
- rozumie zmyslu učenia
- nie je len pasívnym vykonávateľom pokynov

Vzťahovosť

Žiak má pocit:

„Patrím sem. Záleží niekomu

na tom, ako sa mi darí.“ Bez

bezpečných vzťahov:

- sa žiak bojí robiť chyby
- vyhýba sa riziku
- stráca motiváciu

Rešpektujúci vzťah s učiteľom podporuje istotu a spoluprácu.

Cvičenie 4

Prirad' obsah k jednotlivým pojmom.

1. kompetencia	A: Patrim sem.
2. autonómia	B: Zvládam to.
3. Vzťahovosť	C: Môžem sa rozhodnúť.

❖ Aktivita 2.2 – Mapa potrieb

Doplň do tabuľky.

- a) 3 učebné situácie na rozvoj kompetencie, autonómie a vzťahovosti,
- b) 3 učebné situácie, ktoré tieto potreby nerozvíjajú.

	Co rozvíja	Co nerozvíja
Kompetencia		
Autonómia		
Vzťahovosť		

5. Ako sa z vonkajšej motivácie stáva vnútorná

Žiaci sa často učia pre vonkajšiu motiváciu:

- pre známky
- pre pochvalu
- aby sa vyhli trestu

Naším cieľom je, aby sa žiaci učili pre seba.

Tento proces sa nazýva **internalizácia**.

Nastáva vtedy, keď má žiak naplnené potreby učenia:

- rozumie zmyslu učenia
- má možnosť voľby
- zažíva úspech
- cíti prijatie

Teória sebaurčenia (Self-Determination Theory - Richard M. Ryana Edward L. Deci) hovorí:

1. Motivácia tvorí kontinuum – od riadenej zvonka až po autonómnu.
2. Kľúčová je kvalita motivácie, nie jej sila.
3. Autonómna motivácia vedie k:
 - hlbšiemu porozumeniu
 - väčšej vytrvalosti
 - aktivnému

zapojeniu žiakov

Žiak sa stáva

spoluvlastníkom

učenia:

- pozná ciele učenia
- môže ovplyvniť postup
- sleduje svoj pokrok

Učenie sa stáva jeho vlastnou činnosťou.

To je základ kompetencie *učiť sa učiť*.

6. Úloha učiteľa

Motiváciu nebudujeme väčšou kontrolou, trestami ani príkazmi.

Budujeme ju vytváraním prostredia, kde:

- je bezpečné robiť chyby
- úspech je viditeľný
- žiaci majú hlas
- spätná väzba je konštruktívna

- učenie má zmysel

Učiteľ zohráva kľúčovú úlohu v podpore autonómie žiakov a premene vonkajšej motivácie na vnútornú.

Mini-zhrnutie

Cvičenie 5

Doplň text.

..... je základom učenia. Ak sú naplnené
..... kompetencie,
autonómie a vzťahovosti, žiaci preberajú za učenie a učia
sa z vlastného
.....

Kontrola porozumenia – Modul 2

Cvičenie 6

Vyber správnu odpoveď.

1. Vnútoraná motivácia vzniká, keď sú naplnené:
 - a) známky a kontrola
 - b) kompetencia, autonómia, vzťahovosť
 - c) výkon a porovnanie
2. Autonómia znamená:
 - a) robiť si, čo chcem
 - b) mať možnosť voľby v rámci pravidiel
 - c) nemať žiadne pravidlá

❖ Modul 3 Metakognícia – ako žiak premýšľa o svojom myslení

Cieľ

❖ Po absolvovaní tohto modulu učiteľ:

- rozumie pojmu metakognícia,
- rozlišuje medzi výkonom a metakognitívnym učením,
- vie formulovať metakognitívne otázky,
- vie napláňovať metakognitívny prvok do vlastnej hodiny,
- vie pracovať s chybou ako nástrojom učenia.

1. Čo je metakognícia

❖ Uvažuj



Žiak sa môže učiť aj bez toho, aby skutočne premýšľal nad tým, ako sa učí.

Práve schopnosť sledovať vlastné myslenie, porozumenie a postup nazývame metakognícia.

Metakognícia znamená premýšľanie o vlastnom myslení a riadenie vlastného učenia.

Keď sa žiak učí, prebiehajú súčasne dva procesy:

- **samotné učenie** (číta, počíta, rieši úlohy, píše test),
- **sledovanie a riadenie učenia** (rozumiem? mám zmeniť postup? potrebujem pomoc?).

Práve tento druhý proces nazývame metakognícia. Bez nej žiak síce pracuje, ale nevie, či sa naozaj učí.

Metakognícia je rozdiel medzi výrokmi:

„Urobil som úlohu.“

a

„Rozumiem tomu a viem to použiť.“ Je

dôležitá preto, že pomáha žiakovi:

- plánovať učenie
- kontrolovať porozumenie
- meniť stratégiu, keď nefunguje
- učiť sa z chýb

Bez metakognície žiak síce pracuje, ale nemusí vedieť, či sa naozaj učí.

Cvičenie 1

Doplň text.

Metakognícia znamená premýšľanie o
vlastnom
a vlastného učenia.

2. Výkon vs. metakognitívne učenie

Metakognícia je rozdiel medzi výroky:

- „Urobil som úlohu.“
- „Rozumiem tomu a viem to použiť.“

Prvý výrok hovorí o výkone.

Druhý výrok ukazuje, že žiak premýšľa o svojom porozumení.

❓ Cvičenie 2

Roztried' výroky do správnych kategórií.

Napísal som test – urobil som úlohu – rozumiem tomu –
viem, akú stratégiu som použil – doplnil som
odpoveď – viem, čo mi nešlo

Výkon	Metakogni❓ vne učenie

3. Dve zložky metakognície: poznanie a regulácia

Metakognícia má dve základné časti: metakognitívne poznanie a metakognitívnu reguláciu.

Metakogni❓vne poznanie

Metakognitívne poznanie znamená, že si žiak uvedomuje svoje vlastné kognitívne procesy, stratégie učenia a schopnosti. Zahŕňa poznanie toho, ako sa najlepšie učí, čo jeho učenie podporuje alebo sťažuje a ktoré stratégie sú účinné pri rôznych úlohách.

V školskom prostredí to znamená, že žiak:

- pozná rôzne stratégie učenia,
- vie, čo mu funguje,

- rozumie svojim silným stránkam,
- vie pomenovať oblasti, v ktorých sa potrebuje zlepšiť,
- dokáže rozpoznať typické chyby vo svojom učení.

Príklad:

„Keď si robím poznámky farebne,

lepšie si pamätám.“ Metakognitívna

regulácia

Metakognitívna regulácia zahŕňa schopnosť plánovať, monitorovať a upravovať vlastné učenie počas práce na úlohe. Žiak si stanovuje cieľ, vyberá vhodný postup, sleduje svoj pokrok a podľa potreby stratégiu mení.

To znamená, že žiak vie:

- plánovať,
- sledovať porozumenie,
- kontrolovať svoj postup,
- upraviť stratégiu, keď nefunguje.

Príklad:

„Tomuto nerozumiem, skúsím si to vysvetliť vlastnými slovami.“

Rozvoj tejto oblasti vedie k tomu, že žiaci dokážu efektívnejšie riešiť jednoduché aj komplexné problémy a postupne preberajú zodpovednosť za vlastné učenie.

Cvičenie 3

Doplň vetu.

Keď žiak plánuje, sleduje a upravuje svoje ciele, je to

Keď žiak vie ako sa učí, čo mu funguje a kde má slabšie miesta, je to

Aktivita 3.1 – Ako sa učím ja

Spomeňte si na situáciu z posledného roka, keď ste sa učili niečo nové (napr. nový sovér, jazyk, pracovný postup alebo športovú aktivitu).

Odpovedzte si na otázky:

- ## Sústredte sa na proces učenia, nie na obsah.

[illegible]

4. Cyklus metakognitívneho učenia

Metakognícia nie je jednorazová aktivita. Je to proces, ktorý sprevádza učenie v troch základných fázach:

- pred učením – plánovanie
- počas učenia – sledovanie
- po učení – hodnotenie

Pred učením – plánovanie

Žiak si kladie otázky:

- Čo sa mám naučiť?
- Čo už viem?
- Ako budem postupovať?

Úlohou učiteľa je:

- formulovať cieľ zrozumiteľne,
- aktivovať predchádzajúce vedomosti,
- dať žiakom priestor odhadnúť náročnosť úlohy.

Príklad z praxe:

Pred čítaním odborného textu učiteľ nepovie iba „Začnite čítať“, ale pýta sa:

- Čo už o tejto téme vieme?
- Čo bude podľa vás najťažšie?
- Na čo sa máme pri čítaní sústrediť?

Počas učenia – sledovanie

Žiak sa priebežne pýta:

- Rozumiem?
- Funguje moja stratégia?
- Potrebujem zmeniť postup?

Úlohou učiteľa je:

- vedome zastaviť proces,
- klásť otázky o postupe,
- vytvoriť priestor na zmenu stratégie.

Príklad z praxe:

Žiaci riešia matematickú úlohu. Namiesto otázky:

„Kto má výsledok?“

učiteľ povie: „Zastavme sa. Skontrolujte si, či rozumiete každému kroku. Ak nie, označte si miesto neistoty.“

Po učení – hodnotenie

Žiak si kladie otázky:

- Čo som sa naučil?
- Čo mi pomohlo?
- Čo by som urobil inak?

Úlohou učiteľa je:

- viesť žiakov k pomenovaniu procesu,
- pracovať s chybou analyticky,
- podporovať návrh ďalšieho kroku.

❖ Cvičenie 4

Vymenuj/napiš v správnom poradí fázy

cyklu metakognitívneho učenia. Pred

učením:

Počas učenia:

Po učení:

❖ Cvičenie 5

Ktoré otázky patria do fázy plánovania?

- Čo už o tom viem?
- Ako budem postupovať?
- Čo by som urobil inak nabudúce?
- Na čo sa mám sústrediť?

❖ Cvičenie 6

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé: ❖ pravda

❖ nepravda

- 1 Otázka „Kto má výsledok?“ podporuje sledovanie procesu učenia. ❖ ❖
- 2 Otázka „Rozumieš tomu, čo práve robíš?“ podporuje metakogníciu. ❖ ❖

❖ Aktivita 3.2 – Metakognitický prvok vo vlastnej hodine

Vyberte si jednu konkrétnu tému zo svojho predmetu a doplňte:

- Plánovanie – akú otázku položíte na začiatku?
- Sledovanie – kde vedome zastavíte proces?
- Hodnotenie – akú reflexnú otázku použijete na konci?

Zapíšte konkrétne vety, ktoré by ste povedali žiakom.

Téma/úloha:	
Plánovanie - otázka na začiatok	
Sledovanie - stop	
Hodnotenie - reflexná otázka	

5. Metakognitívne otázky

Metakognitívna otázka nesmeruje len k správnej odpovedi, ale k uvedomeniu si procesu učenia. Učiteľ by mal vedieť rozlišovať medzi obsahovou otázkou a metakognitívnou otázkou.

A. Otázky na plánovanie (pred učením)

Používajú sa na začiatku hodiny alebo pred úlohou.

Príklady:

- Čo už o tom vieme?
- Čo bude podľa vás náročné?
- Ako budeme postupovať?
- Čo si musíme strážiť?
- Ako zistíme, že sme to zvládli?

Ich cieľom je aktivovať vedomé nastavenie mysle.

B. Otázky na sledovanie (počas učenia)

Používajú sa počas práce.

Príklady:

- Rozumieš tomu, čo robíš?
- Ktorý krok je pre teba najťažší?
- Funguje tvoja stratégia?
- Potrebuješ spomaliť alebo zmeniť postup?
- Ako by si si to overil?

Ich cieľom je zastaviť automatické plnenie úlohy.

c. **Otázky na**

hodnotenie (po

učení) Používajú sa

na konci hodiny alebo

úlohy. Príklady:

- Čo si sa dnes naučil?
- Čo ti pomohlo?
- Kde vznikla chyba?
- Čo by si nabudúce urobil inak?
- Akú stratégiu si použiješ nabudúce?

Tieto otázky posúvajú žiaka od odpovede k mysleniu.

Príklad z matematiky, 6. ročník:

Žiak vyrieši

príklad správne.

Bežná reakcia

učiteľa:

„Správne.“ Me

takognitívna

reakcia:

„Ako si vedel, že máš použiť práve tento postup?“

„Čo by sa stalo, keby si zvolil iný postup?“

Cvičenie 7

Priradiť otázky k jednotlivým fázam metakognitívneho učenia.

Ako budem postupovať? Čo ti pomohlo? Čo bude náročné? Čo už o tom viem? Rozumieš tomu, čo robíš? Ktorý krok je najťažší? Čo by si urobil inak? Čo si sa naučil? Funguje tvoja stratégia?

Plánovanie

Sledovanie

Hodno
tenie

🔍 Cvičenie 8

Roztried' otázky smerované k obsahu a metakognitívne otázky.

Ako si overíš, že tomu rozumieš? Prečo si zvolil tento postup? Kedy sa to stalo? Koľko je to? Ako si na to prišiel? Aký je výsledok?

Obsahové otázky	Metakognitívne otázky

6. Chyba ako zdroj učenia

Chyba nie je zlyhaním. Je informáciou o tom, ako žiak premýšľa.

Moderný výskum učenia ukazuje, že spracovanie chyby je dôležitou súčasťou hlbokého učenia. Ak sa žiak učí z chýb, učí sa rýchlejšie, vedomejšie a hlbšie.

Cieľom učiteľa preto nie je chybu len označiť, ale pomôcť žiakovi:

- pochopiť, kde vznikla,
- pomenovať spôsob uvažovania, ktorý k nej viedol,
- nájsť vhodnejší postup.

Učiteľ sa v tejto oblasti učí:

- vnímať chyby ako diagnostický nástroj,
- poskytovať spätnú väzbu podporujúcu proces učenia,

- vytvárať bezpečné prostredie, kde sa žiaci neboja skúšať,
- využívať chybu ako príležitosť na reflexiu a zmenu stratégie.

Ak sa žiak učí z chýb, učí sa:

- rýchlejšie
- vedomejšie
- hlbšie

Cieľom učiteľa nie je chybu len označiť, ale pomôcť žiakovi pochopiť:

- kde vznikla
- prečo vznikla
- aký postup by bol vhodnejší

❓ Cvičenie 9

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda
 nepravda

Chyba je dôkaz neschopnosti..  

Chyba môže byť zdrojom učenia.  

Pri chybe stačí povedať správnu odpoveď a pokračovať ďalej.  

❓ Cvičenie 10

Vyber správne tvrdenia. Čo podporuje učenie sa z chyby?

- Hľadanie vhodnejšieho postupu
- Priestor na opravu
- Pomenovanie miesta, kde chyba vznikla
- Zosmiešnenie nesprávnej odpovede

❖ Aktivita 3.3 – Práca s chybou

Zamyslite sa:

- Ako reagujete na chyby žiakov?
- Ako by ste mohli chyby viac využiť ako zdroj učenia?
- Dávate žiakom priestor na opravu?
- Sústreďte sa na proces učenia, nie na obsah.

 Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Metakognícia a kompetencia učiť sa učiť

Bez metakognície žiak:

- nevie, čo sa učí,
- nevie, ako sa učí,
- nevie, prečo sa mu darí alebo nedarí,
- nedokáže sa

cielene zlepšovať.

Žiak, ktorý rozvíja

metakogníciu:

- dokáže sa učiť aj bez neustálej kontroly,
- dokáže sa orientovať v novej situácii,
- vie si pomôcť pri neistote,
- dokáže prenášať stratégie

učenia do ďalších úloh. Metakognícia

je preto jedným zo základov

kompetencie *učiť sa učiť*. **Praktické**

stratégie na rozvoj metakognície

- **Modelovanie metakognitívnych stratégií**
Učiteľ nahlas ukazuje svoje myslenie pri riešení úlohy.
- **Plánovanie a sebareflexia**
Žiaci pred úlohou pomenúvajú očakávania a po úlohe reflektujú, čo sa naučili.
- **Otázky podporujúce metakogníciu**
Napri.: „Ako si na túto úlohu pripravený?“, „Prečo si zvolil tento postup?“, „Čo by si urobil inak?“
- **Denníky učenia a myšlienkové mapy**
Žiaci zaznamenávajú stratégie, úspechy a oblasti na zlepšenie.

- **Spätná väzba na proces**

Pozornosť sa sústreďuje na postup, nie iba na výsledok.

Metakognícia je vnútorný učiteľ žiaka.

Cvičenie 11

Priradiť stratégiu k popisu.

1. Sebareflexia	A: učiteľ nahlas ukazuje svoje myslenie
2. Denník učenia	B: pozornosť je na postupe, nie len na výsledku
3. Spätná väzba na proces	C: žiak si zaznamenáva stratégie a pokrok
4. Modelovanie	D: žiak pomenúva, čo sa naučil

Mini-zhrnutie

Cvičenie 12

Doplň text.

.....znamená, že žiak
premýšľa o tom, ako sa....., sleduje svoj
postup a dokáže ho meniť. Umožňuje
mu učenie,
porozumenie, učiť sa z...a postupne sa stávať
samostatným učiacim sa človekom.

Kontrola porozumenia – Modul 3

Cvičenie 13

1. Metakognícia znamená:
 - a) pamätať si
 - b) premýšľať o vlastnom myslení
 - c) rýchlo riešiť
2. Metakognitická otázka je:
 - a) Koľko je to?
 - b) Ako si na to prišiel?
 - c) Kedy?
3. Chyba v procese učenia je:
 - a) dôkaz neschopnosti
 - b) niečo, čomu sa treba úplne vyhnúť
 - c) zdroj informácie o tom, ako žiak premýšľa

Modul 4 Zviditeľnené myslenie –kultúra myslenia v triede

Cieľ

 Po absolvovaní tohto modulu učiteľ:

rozumie princípom prístupu

zviditeľneného myslenia (Visible

Thinking), vie zavádzať myšlienkové

rutiny do bežného vyučovania,

rozumie tomu, ako budovať kultúru myslenia v triede,

chápe prepojenie medzi zviditeľneným myslením a kompetenciou učiť sa učiť

Zviditeľnené myslenie (Visible Thinking) je prístup, ktorý vznikol v rámci výskumného projektu Project Zero na Harvardskej Univerzite.

1. Čo je zviditeľnené myslenie

 Uvažuj

Čo na vyučovaní najčastejšie vidíte? ?



Správne odpovede



Hotové pracovné listy



Vyplnené zošity



Spôsob, akým žiaci
premýšľajú



Diskusiu o tom, ako prišli na odpoveď



Zviditeľnené myslenie (Visible Thinking) je prístup, ktorého cieľom je urobiť myslenie žiakov viditeľným. Nezameriava sa len na správne odpovede, ale predovšetkým na to, ako žiaci premýšľajú, ako si vytvárajú závery, ako argumentujú a ako reflektujú vlastné učenie.

Tento prístup:

- robí myslenie žiakov viditeľným,
- podporuje argumentáciu a reflexiu,
- rozvíja metakogníciu,
- buduje kultúru myslenia v triede.

Kľúčová myšlienka znie:

Učenie sa prehĺbuje vtedy, keď je myslenie zviditeľnené, pomenované a zdieľané.

Cvičenie 1

Doplň text.

Visible Thinking sa zameriava na zviditeľnenie žiakov.

2. Didaktické princípy

Zviditeľnené myslenie (Visible Thinking) stojí na niekoľkých základných princípoch, ktoré menia spôsob vedenia vyučovania.

1. Proces je dôležitejší než výsledok

Učiteľ sa nezameriava iba na to, či je odpoveď správna, ale aj na cestu, ktorou sa k nej žiak dostal.

2. Otázky majú väčšiu silu než hotové vysvetlenia

Namiesto vety:

„Správna

odpoveď

je...“ učiteľ

používa otázku:

„Čo ťa vedie k tomu, že to hovoríš?“

Takáto otázka otvára myslenie, argumentáciu a hlbšie porozumenie.

3. Rutina je účinnejšia než náhodná aktivita

Myslenie sa rozvíja pravidelnosťou. Jednorazová aktivita nestačí. Žiaci potrebujú opakované skúsenosti s tým, že svoje myslenie pomenúvajú, zdieľajú a reflektujú.

4. Bezpečné prostredie je nevyhnutné

Žiaci musia mať istotu, že môžu skúšať, mýliť sa a premýšľať nahlas bez obavy z výsmechu. Chyba je prirodzenou súčasťou učenia.

Cvičenie 2

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda

 nepravda

Pri zviditeľnenom myslení je najdôležitejšie len to, či je odpoveď správna.  

Otázky môžu otvárať hlbšie

premýšľanie.   Jednorazová

aktivita stačí na rozvoj myslenia.

  Bezpečné prostredie

podporuje myslenie nahlas.  

Cvičenie 3

Čo podporuje bezpečné prostredie pre

myslenie? rešpekt k odpovediam žiakov 

výsmech pri chybe  priestor na neistotu

 možnosť meniť názor 

Aktivita 4.1 – Čo vidím vo svojej triede?

Zamyslite sa/odpovedzte/napíšte:

Čo vidíte na hodinách najčastejšie

– odpovede alebo myslenie? Ako

by ste vedeli zis❖t', ako žiaci

premyšľajú?

Aké otázky by ste mohli zmeniť, aby odhaľovali proces, nie len výsledok?

❓ Poznámky

[illegible]

3. Myšlienkové rutiny

Myšlienkové rutiny sú krátke, opakovateľné postupy, ktoré vedú žiakov k premýšľaniu. Nie sú to aktivity navyše, ale spôsob, ako viesť učenie.

Namiesto otázky: *Aká je odpoveď?*

sa pýtame: *Čo ťa vedie k tomu, že to hovoríš?*

Tak sa pozornosť presúva z výsledku na proces.

Základné myšlienkové rutiny

1. **See – Think – Wonder** (pozoruj - rozmýšľaj - zaujíma sa)

Použitie: pri obrázkoch, texte, situáciách

Otázky:

- Čo vidíš? (pozorovanie)
- Čo si myslíš, že to znamená? (interpretácia)
- Čo ťa zaujíma / čomu nerozumieš? (otázky)

Táto rutina podporuje pozorovanie, interpretáciu a kladenie otázok. Je vhodná v rôznych predmetoch a vekových skupinách.

Rozvíja zvedavosť a kritické myslenie.

2. **I used to think..., now I think...** (Pred

tým som si myslel..., teraz si myslím...)

Použitie: reflexia učenia

- Predtým som si myslel...
- Teraz si myslím...

Pomáha uvedomiť si
zmenu v myslení

Otázky:

- Čo som si myslel na začiatku?
- Ako sa moje myslenie zmenilo?

Je vhodná najmä na:

- reflexiu učenia,
- prírodovedné objavy,
- hodnotenie projektov.

3. **Claim – Support – Question**

(Tvrdenie - podpora - otázka)

Otázky:

- Aké je tvoje tvrdenie? Tvrším...
- Čím ho podopieraš? Podporujem týmito dôkazmi/argumentami...
- Aká otázka z toho vyplýva? Kladiem si otázku...

Rozvíja

argumentačné

schopnosti Je

vhodná pre:

- diskusiu,
- argumentáciu,
- občiansku náuku,
- literatúru,
- dejepis...

Postup:

1. Predložte výrok.
2. Žiaci formulujú tvrdenie.
3. Hľadajú dôkazy.
4. Vytvorí otázku, ktorá myslenie posúva ďalej.

Tip pre učiteľa:

Ak žiak nevie nájsť podporu tvrdenia, nepovedzte odpoveď.
Pomôžte otázkou:

„Z čoho to usudzuješ?“

4. **What makes you say**

that? (Čo ťa k tomu vedie?)

Čo ťa vedie k tomu, že to

hovoríš?

Ide o jednoduchú, ale účinnú otázku, ktorá odhaľuje myslenie žiaka. Dá sa použiť takmer kedykoľvek.

- Čo si myslíš / čo tvrdíš?
- Čo ťa vedie k tomuto názoru? (Čo ťa núti to povedať?)

Inak povedané:

Názor + dôkaz / zdôvodnenie

Podporuje:

- zdôvodňovanie,
- argumentáciu,
- hlbšie porozumenie.

5. **3-2-1 bridge (3-2-**

1 most) Rozmýšľaj

o základnej téme a

nájdí: Počiatočná

odpoveď:

- 3 slová
- 2 otázky
- 1 metafora alebo prirovnanie

Nová odpoveď:

- 3 slová
- 2 otázky
- 1 metafora alebo prirovnanie

Premostenie:

Nájdí spojitosť, posun od

pôvodných odpovedí k novým.

Použitie: záver hodiny

Rýchla a efektívna reflexia

Cvičenie 4

Prirad' k názvu rutiny jej využije.

1. See – think –
wonder

A: odhaľuje myslenie žiaka cez
zdôvodňovanie.

2. I used to
think..., now i

B: rýchla a efektívna reflexia.

Think...

3. Claim –
support –
question

4. What makes
you say that?

5. 3-2-1 Bridge

C: podporuje pozorovanie,
interpretáciu a kladenie otázok

D: rozvíja argumentáciu a kritické
myslenie.

E: podporuje reflexiu a uvedomenie
si zmehy myslenia.

5. Zavádzanie myšlienkových rutín

Krok 1: Vyberte jednu rutinu

Na začiatok je vhodné zaviesť iba jednu myšlienkovú rutinu. Ako prvá sa veľmi osvedčuje rutina:

See – Think – Wonder (Pozri sa – Premýšľaj – Pýtaj sa)

Je použiteľná takmer v každom predmete.

Krok 2: Modelujte myslenie

Učiteľ má pri prvých pokusoch nahlas ukazovať vlastné myslenie. Napríklad:

- „Vidím, že...“
- „Premýšľam, či...“
- „Zaujíma ma...“

Modelovanie pomáha žiakom pochopiť, čo sa od nich očakáva.

Krok 3: Vizualizujte myslenie

Myslenie má byť fyzicky prítomné v priestore triedy. Môžeme:

- zapisovať odpovede na tabuľu,
- vytvárať plagáty myslenia,
- nechať žiakov písať reflexie,
- používať myšlienkové mapy.

Krok 4: Reflektujte proces

Na konci hodiny je dôležité nehodnotiť len výsledok, ale aj samotné myslenie. Vhodné

otázky sú napríklad:

- Čo vám dnes pomohlo premýšľať?
- Čo bolo náročné?
- Ako sa vaše myslenie zmenilo?

Cvičenie 5

Uvedte v správnom poradí 4 kroky
zavádzania myšlienkových rutín. 1:

2:

3:

4:

❖ Aktivita 4.2 – Vyskúšajte rutinu

Použite rutinu Claim – Support – Question na výrok:

„Deti sa dnes nechcú učiť.“

Zamerajte sa na:

- formulovanie tvrdení,
- hľadanie dôkazov,
- vytváranie otázok, ktoré tvrdenie spochybňujú alebo posúvajú ďalej.

❖ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Osem síl kultúry myslenia

Aby myslenie v triede rástlo, nestačí použiť jednu rutinu. Trieda potrebuje kultúru, ktorá myslenie systematicky podporuje.

Medzi osem síl kultúry myslenia patrí:

1. **Očakávania** – veríme, že každý žiak môže myslieť do hĺbky.

2. **Jazyk** – používame jazyk myslenia: dôkaz, vysvetli, zdôvodni.
3. **Čas** – dávame priestor na premýšľanie.
4. **Vzor** – učiteľ modeluje vlastné myslenie nahlas.
5. **Príležitosť** ♦ – zadávame úlohy, ktoré vyžadujú myslenie.
6. **Rutiny** – pravidelne používame myšlienkové postupy.
7. **Interakcia** – podporujeme diskusiu a spoluprácu.
8. **Prostredie** – myslenie je viditeľné v triede, v zošitoch aj v rozhovoroch.

Ako ich podporiť v praxi

Sila	Ako ju podporiť v praxi
Učakavania	Dávajte úlohy vyžadujúce premýšľanie
Jazyk	Používajte slová: dôkaz, zdôvodni, vysvetli
Čas	Po otázke počkajte aspoň 5 sekúnd
vzor	Premýšľajte nahlas
Príležitosť ♦	Zadávajte otvorené otázky
Rutiny	Opakujte ich pravidelne
Interakcia	Diskusia vo dvojiciach a skupinách
Prostredie	Vystupy myslenia vystavte

❓ Cvičenie 6

Prirad'ite silu ku konkrétnej podpore.

1. Prostredie	A: premysľajte nahlas
2. Čas	B: diskutia vo dvojiciach a v skupinách
3. Vzor	C: vystavte vystupy myslenia
4. Príležitosti	D: po otázke počkajte aspon 5 sekúnd
5. Jazyk	E: zadavajte otvorené otázky
6. Interakcia	F: opakujte ich pravidelne
7. Očakavania	G: používajte slova: dôkaz, zdôvodni, vysvetli
8. Rutiny	H: dajte úlohy vyžadujúce premysľanie

❓ Cvičenie 7

Prirad'ite k jednotlivým silám ich význam

1. Prostredie	A: používame jazyk myslenia
2. Čas	B: veríme, že každý žiak môže myslieť do hĺbky
3. Vzor	C: používame opakovateľné postupy
4. Príležitosti	D: myslenie je viditeľné v triede

5. Jazyk	E: dávame priestor na premýšľanie
6. Interakcia	F: podporujeme diskusiu a spoluprácu
7. Očakavania	G: učiteľ modeluje myslenie
8. Rutiny	H: zadávame úlohy vyžadujúce premýšľanie

Ohodnoťte svoju triedu pri každej sile na stupnici 1–5:

1 = takmer sa nevyskytuje

5 = je prirodzenou súčast'ou triedy

Sila	Hodnotenie
1. očakávania	
2. jazyk	
3. čas	
4. vzor	
5. príležitosti	
6. rutiny	
7. interakcia	
8. prostredie	

Premýšľajte:

- Ktorá sila je vo vašej triede najsilnejšia?
- Ktorú by ste chceli vedome rozvíjať?

[illegible]

9. Zviditeľnené myslenie a kompetencia „učiť sa učiť“

Ked' žiak vie:

- pomenovať svoje myslenie,
- sledovať ho,
- meniť ho,

stáva sa samostatnejším

učiakom sa človekom.

Zviditeľnené myslenie preto

priamo podporuje:

- metakogníciu,
- sebareflexiu,
- argumentáciu,
- samostatnosť v učení.

Jeho význam spočíva v tom, že žiak sa nestáva len riešiteľom úloh, ale aktívnym účastníkom vlastného učenia.

❓ Cvičenie 8

Čo *Visible Thinking* priamo podporuje? (viac možností)

- metakogníciu
- sebareflexiu
- samostatnosť v učení
- mechanické memorovanie

10. Implementácia

Pri zavádzaní zviditeľneného myslenia sa často objavujú tieto chyby:

- rutiny sú použité len raz,
- učiteľ očakáva okamžitú hĺbku myslenia,
- hodnotí sa správnosť namiesto kvality myslenia,
- chýba čas na reflexiu.

Dôležité je uvedomiť si, že budovanie kultúry myslenia je proces. Žiaci aj učiteľ potrebujú čas, opakovanie a bezpečné prostredie.

Hodnotenie a spätná väzba

Pri zviditeľnenom myslení nehodnotíme len výsledok, ale aj kvalitu myslenia. Sledujeme najmä:

- jasnosť tvrdenia,
- kvalitu argumentov,
- schopnosť klásť otázky,
- posun v myslení.

Príklad vhodnej spätnej väzby:

„Tvoje tvrdenie je jasné, skús ešte pridať konkrétny dôkaz.“

Takáto spätná väzba podporuje ďalšie premýšľanie, nie iba kontrolu správnosti.

Postup implementácie – 3-mesačný plán

Mesiac 1

- zaviesť jednu rutinu,
- modelovať myslenie.

Mesiac 2

- pridať druhú rutinu,
- vizualizovať myslenie v triede.

Mesiac 3

- zaviesť reflexiu,
- urobiť sebahodnotenie triedy.

Takýto postup pomáha zavádzať prístup postupne a realisticky.

Cvičenie 9

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda

 nepravda

1 Zviditeľnené myslenie funguje aj bez pravidelného opakovania rutin.  

2 Kultúra myslenia sa buduje postupne.  

3 Pri hodnotení treba sledovať len správnosť odpovedí.  

Cvičenie 10

1. Ktorá spätná väzba je najvhodnejšia?

a) Zle

b) Správne

c) Tvoje tvrdenie je jasné, skús ešte pridať konkrétny dôkaz.

Cvičenie 11

Uvedte v správnom poradí kroky implementácie zviditeľnenia myslenia.

- zaviesť reflexiu
- modelovať myslenie
- pridať druhú rutinu
- zaviesť jednu rutinu
- vizualizovať myslenie
- urobiť sebahodnotenie triedy

Mesiac 1

1:

2:

Mesiac 2

3:

4:

Mesiac 3

5:

6:

Mini-zhrnutie

Cvičenie 12

Doplň text.

Visible Thinking je prístup, ktorý robí myslenie žiakov

..... Pomocou
myšlienkových

....., jazyka myslenia, reflexie a bezpečného
.....pomáha

učiteľovi

rozvíjať, argumentáciu a
kompetenciu

Kontrola porozumenia – Modul 4

Cvičenie 13

1. Myšlienkové rutiny sú:

- a) **testy**
- b) spôsoby, ako viesť myslenie
- c) učivo

2. Kultúra myslenia znamená:

- a) **ticho**
- b) prostredie, kde má myslenie hodnotu
- c) disciplínu

Modul 5 Konceptuálne učenie

Cieľ

 Po absolvovaní tohto modulu učiteľ:

- rozumie podstate konceptuálneho učenia,
- chápe rozdiel medzi memorovaním faktov a porozumením konceptov,
- vie vysvetliť význam transferu učenia,
- pozná jednoduchý príklad konceptuálneho
- rozumie prepojeniu medzi konceptu učením a kompetenciou učiť sa učiť.

1. Čo je konceptuálne učenie

V súčasnom vzdelávaní sa čoraz viac zdôrazňuje potreba prejsť od mechanického memorovania faktov k hlbšiemu porozumeniu učiva. Mnohí žiaci sa naučia pojmy, definície, dátumy či vzorce naspamäť, no v novej situácii ich nevedia použiť.

Konceptuálne učenie sa preto nezameriava iba na to, čo sa žiak učí, ale aj na to, prečo a ako jednotlivé informácie spolu súvisia.

Žiak sa neučí izolované fakty, ale princípy a vzťahy medzi nimi. Vďaka tomu dokáže poznamky:

- lepšie pochopiť,
- dlhšie si ich uchovať,
- prenášať ich do nových situácií.

Tento prístup prináša:

- trvalejšie a prenositeľné vedomosti,
- rozvoj kritického myslenia,

- podporu samostatného učenia.

V pedagogike súvisí aj s konceptom zóny najbližšieho vývinu, ktorý opísal Lev Vygotskij. Podľa neho žiak dokáže zvládnuť úlohy mierne nad svojou aktuálnou úrovňou vtedy, keď má primeranú podporu učiteľa alebo spolužiakov. Aj konceptuálne učenie vedie žiaka k tomu, aby pochopil princíp, nie iba zapamätal fakt.

Cvičenie 1

Doplň text.

Konceptuálne učenie sa zameriava na porozumenie medzi informáciami.

2. Prečo fakty nestačia

❖ Uvažuj



Čo sa podľa vás stáva častejšie?

- žiak si zapamätá učivo a vie ho použiť
- žiak si zapamätá učivo, ale **nevie ho preniesť** do novej situácie
- žiak si učivo **nevie** zapamätať vôbec
- žiak chápe princíp, aj keď si **nepamätá všetky detaily**

❖ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mechanické učenie sa často sústreďuje na zapamätanie si faktov, dátumov, definícií alebo vzorcov. Žiak ich síce dokáže reprodukovať, ale nevie ich uplatniť v inej situácii.

Preto konceptuálne učenie kladie dôraz na tri úrovne porozumenia:

Fakty – koncepty – princípy

1. Fakty

Konkrétne údaje, názvy, vzorce alebo informácie.

2. Koncepty

Širšie pojmy, ktoré spájajú jednotlivé fakty, napríklad:

- zmena,
- rovnováha,
- systém,
- pohyb,
- vzťah.

3. Princípy

Všeobecnejšie pravidlá, ktoré pomáhajú chápať svet a súvislosti medzi javmi.

Ak sa žiak učí len fakty, jeho poznanie zostáva úzke. Ak rozumie konceptom a princípom, dokáže svoje vedomosti prepájať a používať ich aj mimo jednej konkrétnej úlohy.

Cvičenie 2

Priradte k pojmom ich obsah.

1. Fakty	A: širšie pojmy, ktoré spájajú fakty
----------	--------------------------------------

2. Koncepty

B: konkrétne údaje, názvy,
informácie

3. Princípy

C: všeobecné pravidlá a vzťahy
medzi javmi

Cvičenie 3

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda

 nepravda

¹ Ak si žiak vie zapamätať definíciu, automaticky jej aj rozumie.  

² Fakty bez porozumenia sú často ťažko prenositeľné do novej situácie.  

³ Koncepty pomáhajú prepájať jednotlivé fakty.  

❓ Cvičenie 4

Rozhodni, či ide o fakt (F), koncept (K) alebo princíp (P)

Voda vri pri 100 °C. F K P

Zmena teploty F K P

Rastliny potrebujú svetlo na fotosyntézu. F K P

Pohyb telies F K P

Bratislava je hlavné mesto Slovenska. F K P

Systém chemických prvkov F K P

Telesá sa pohybujú pôsobením sily. F K P

$5 \times 6 = 30$ F K P

Vzťah odvesny a prepony F K P

Živočíchy dýchajú kyslík. F

K P Ak sa zvýši teplota, látky

menia skupenstvo. F K P

Rovnováha v prírode F

K P

3. Formulovanie cieľov

Pri konceptuálnom učení je dôležité formulovať ciele tak, aby smerovali k porozumeniu.

Napríklad:

Namiesto cieľa:

„Žiak vie vymenovať rieky.“

je vhodnejšie formulovať cieľ:

„Žiak vie vymenovať rieky, aby rozumel tomu, že voda ovplyvňuje život krajiny.“

Takáto formulácia vedie žiaka od izolovaného vedomostného výkonu k pochopeniu významu učiva.

Cvičenie 5

Ktorý cieľ spĺňa princípy *konceptuálneho učenia*?

- a) Žiak vie vymenovať planéty.
- b) Žiak vie vymenovať planéty, aby rozumel tomu, že planéty sa pohybujú v systéme podľa určitých zákonitostí.
- c) Žiak vie pomenovať a zoradiť planéty podľa dráhy obehu.

4. Transfer učenia

Dôležitým prvkom konceptuálneho učenia je transfer, teda schopnosť použiť poznatky v novej situácii. Žiak, ktorý rozumie konceptom:

- spája vedomosti,
- rieši nové problémy,
- vie sa učiť samostatnejšie,
- prenáša poznanie do ďalších situácií.

Práve preto je konceptuálne učenie úzko prepojené s kompetenciou učiť sa učiť. Keď žiak chápe princípy, dokáže sa orientovať aj v nových úlohách, ktoré predtým nezažil.

Cvičenie 6

Doplň text.

Transfer učenia znamená použitie poznatku v situácii.

Cvičenie7

Čo podporuje konceptuálne učenie?

- memorovanie bez porozumenia
- samostatnosť v učení
- schopnosť prepájať poznatky
- transfer učenia

5. Príklad: Tvary a farby

Pri učení geometrických tvarov a farieb si žiaci nemusia iba zapamätať, že kruh je okrúhly a štvorec má štyri strany. Dôležitejšie je, aby pochopili vlastnosti tvarov a farieb a vzťahy medzi nimi.

Tento prístup využíva princíp:

- nadradených pojmov,
- podradených pojmov.

Nadradené a podradené pojmy

Nadradený pojem je širšia kategória, napríklad:

- tvary,
- farby.

Podradený pojem je konkrétny príklad, napríklad:

- kruh,
- štvorec,
- trojuholník,
- obdĺžnik,
- červená,
- modrá,
- žltá,
- zelená.

Keď žiaci pochopia tento princíp, dokážu nové informácie zaradiť do širších súvislostí.

Aktivita:

Kategorizujeme tvary

a farby Ciel' activity

Žiak rozumie tomu, že tvary a farby možno zoskupovať podľa spoločných vlastností a že tieto vedomosti možno prenášať do nových situácií.

Pomôcky

- farebné kartičky s rôznymi tvarmi.

Postup

1. Učiteľ ukáže kartičku, napríklad modrý kruh, a opýta sa:
„Aký je to tvar?“
Žiaci odpovedajú: kruh.
2. Potom sa pýta:
„Do akej širšej kategórie patrí kruh?“ Odpoveď:
tvary.
3. Rovnako pokračuje pri farbách:
„Táto kartička je modrá. Do akej skupiny patrí

modrá?“ Odpoveď: farby.

4. Žiaci následne zoskupujú kartičky podľa tvarov a farieb. Postupne vidia, že jednotlivé prvky patria do širších kategórií.

Tak sa učia nielen pomenovať konkrétny prvok, ale aj chápať systém vzťahov medzi pojmami.

Reflexia, zovšeobecňovanie a premostovanie

Aby aktivita neviedla iba k pomenovaniu správnej odpovede, je dôležité doplniť ju o reflexiu a prenos poznania.

Reflexia

Učiteľ sa môže pýtať:

- Čo ste sa dnes naučili o tvaroch a farbách?
- Ako viete, že ste sa niečo naučili, a nie len zapamätali?

Zovšeobecňovanie

Žiaci si uvedomujú, že princíp zoskupovania podľa vlastnosti platí aj pri nových príkladoch.

Napríklad:

„Aj kruh, ktorý sme ešte nevideli, stále patrí do kategórie tvary.“

Premosťovanie

Žiaci premýšľajú, kde môžu tieto vedomosti využiť v iných situáciách, napríklad:

- pri kreslení,
- pri stavebniciach,
- pri pozorovaní vzorov v prírode,
- pri triedení predmetov podľa vlastnosti.

Takáto aktivita podporuje:

- hlbšie porozumenie konceptov,
- transfer vedomosti,
- rozvoj metakognície.

Žiak sa neučí iba čo, ale aj prečo a ako to funguje.

Grafická schéma a vizualizácia

Pri konceptovom učení veľmi pomáha vizualizácia vzťahov medzi pojmami.

Napríklad:

Nadradené pojmy:

- Tvary
- Farby

Podraden

é pojmy:

- kruh,
- štvorec,
- trojuholník,
- obdĺžnik,
- červená,
- modrá,
- žltá,
- zelená.

Takáto schéma pomáha žiakom lepšie si uvedomiť kategorizáciu a vzťahy medzi pojmami. Vizualizácia podporuje pochopenie, nie iba zapamätanie.

❖ Cvičenie 8

Ktorá otázka patrí ku ktorému kroku?

1. Reflexia	A: Aký princíp tu platí?
2. Zovšeobecňovanie	B: Kde to využijem inde?
3. Premosťovanie	C: Co som sa naučil?

❖ Aktivita 5.1 – od témy ku konceptuálnemu učeniu

Vyber si tému zo svojho vyučovacieho predmetu a spracuj ju podľa princípov Vyber si tému zo svojho vyučovacieho predmetu a spracuj ju podľa princípov konceptuálneho učenia.

Inšpiruj sa príkladom tvary a farby.

Téma

Napíš konkrétnu tému z vyučovania: Napr.: Ročné obdobia / Násobenie / Rastliny / Slovné druhy

Cieľ zameraný na porozumenie

Sformuluj cieľ tak, aby smeroval k pochopeniu:

Použi formuláciu:

„Žiak ..., aby

rozumel,

že ...“ **Fakty –**

koncepty –

princíp Dopln

tri úrovne

učenia:

Fakty (čo sa žiak učí konkrétne):

Koncepty (širšie pojmy):

Princíp (všeobecné pravidlo / myšlienka):

Transfer (prenesenie poznatku)

Odpovedz: V akej novej situácii môže

žiak použiť tento poznatok? Otázky

na reflexiu

Navrhni otázky pre žiakov:

Zovšeobecnenie

Čo si má žiak uvedomiť ako
všeobecné pravidlo? Začni

napr.:

„Zistili sme, že...”

„Plati, že...”

Premostenie (transfer do života)

Kde ešte to môže žiak využiť?

Téma	
Cieľ	
Fakty-koncepty- princípy	
Transfer	
Reflexia	
Zovšeobecnenie	
Premostenie	

Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Konceptuálne učenie a kompetencia „učiť sa učiť“

Konceptuálne učenie priamo podporuje kompetenciu učiť sa učiť, pretože vedie žiaka k tomu, aby:

- hľadal súvislosti,
- prepájal poznatky,
- rozumel princípom,
- vedel použiť naučené v novej situácii.

Žiak, ktorý chápe koncepty, sa neviaže len na jeden konkrétny príklad alebo naučený postup. Je flexibilnejší, samostatnejší a lepšie pripravený na ďalšie učenie.

Konceptuálne učenie preto rozvíja:

- hlbšie porozumenie,
- schopnosť transferu,
- sebareflexiu,
- samostatnosť v učení.

Mini-zhrnutie

Cvičenie 9

Doplň text.

..... učenie presúva pozornosť od
memorovania
k pochopeniu a súvislosti. Pomáha žiakovi
.....vedomosti,
používať ich
v nových situáciách a rozvíjať samostatnosť v učení. Práve
preto je dôležitou súčasťou rozvoja
..... učiť sa učiť.

Kontrola porozumenia – Modul 5

Cvičenie 10

1. Konceptuálne učenie znamená:
 - a) viac faktov
 - b) hlbšie porozumenie
 - c) viac testov
2. Transfer učenia znamená:
 - a) zabudnutie poznatkov
 - b) použitie poznatku v novej situácii
 - c) opakovanie
3. Ktorý príklad z matematiky ukazuje konceptuálne učenie?
 - a) zapamätať si vzorec na obvod kruhu
 - b) pochopiť, prečo vzorec na obvod kruhu funguje
 - c) opakovať výpočty zo zošita bez porozumenia

Modul 6 Práca s textom a myslením žiaka

Cieľ

 Po absolvovaní tohto modulu učiteľ:

- rozumie širšiemu významu gramotnosti a čitateľskej gramotnosti,
- chápe text ako nástroj myslenia, nie iba ako zdroj informácií,
- pozná tri fázy efektívnej práce s textom,
- vie využiť myšlienkové rutiny pri práci s textom,
- pozná metódu Cinquain ako nástroj reflexie, syntézy a porozumenia.

1. Úvod do čitateľskej gramotnosti

Gramotnosť nie je len schopnosť čítať a písať. Zahŕňa aj porozumenie, interpretáciu a využitie informácií v rôznych situáciách. Moderná pedagogika ju chápe ako schopnosť:

- rozpoznať význam textu – pochopiť, čo je podstatné a čo vedľajšie,
- používať informácie – aplikovať vedomosti v nových situáciách,
- reflektovať a hodnotiť – posudzovať spoľahlivosť a relevanciu textu.

Čitateľská gramotnosť

Čitateľská gramotnosť je špecifická oblasť gramotnosti, ktorá zahŕňa:

- dekodovanie textu – schopnosť prečítať a porozumieť slovám a vetám,
- porozumenie obsahu – chápanie významu slov, viet a

celého textu,

- kritické myslenie – vyhodnocovanie informácií, hľadanie súvislosti a dôkazov,
- metakognitívne myslenie – uvedomovanie si vlastného porozumenia, kladenie otázok a kontrolu pochopenia.

V pedagogickej praxi práca s textom vychádza práve z týchto schopností. Žiak, ktorý je čitateľsky gramotný, nie je pasívnym prijímateľom informácií. Text aktívne analyzuje, prepája, interpretuje a využíva ako nástroj učenia.

Tieto zručnosti sa najlepšie rozvíjajú prostredníctvom aktívnej práce s textom. Žiak sa neučí iba čítať a zapamätáť si informácie, ale učí sa ich prepájať, analyzovať a interpretovať. To podporuje hlboké porozumenie aj schopnosť učiť sa samostatne.

Cvičenie 1

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda
 nepravda

¹ Gramotnosť znamená iba schopnosť prečítať text.  

2 Súčasťou gramotnosti je aj interpretácia a využitie informácií.  

3 Pri práci s textom nie je dôležité hodnotiť informácie.  

Cvičenie 2

Prirad'ite pojem k popisu zložiek čítania s porozumením.

1. Porozumenie obsahu	A: sledovať vlastne porozumenie
2. Metakognitívne myslenie	B: chápať význam textu
3. Dekodovanie textu	C: posudzovať informácie a dôkazy
4. Kriticke myslenie	D: precitať slova a vety

2. Tri fázy práce s textom

Efektívna práca s textom prebieha v troch základných fázach:

Pred čítaním

Žiak si kladie otázky:

- Čo už o téme viem?
- Čo očakávam?
- Na čo sa mám sústrediť?

Táto fáza aktivuje predchádzajúce vedomosti a pripravuje žiaka na čítanie.

Počas čítania

Žiak priebežne sleduje:

- Rozumiem tomu, čo čítam?
- Čo je dôležité?
- Čo mi nie je jasné?
- Aké otázky mi pri

čítaní vznikajú? Táto

fáza pomáha kontrolovať

porozumenie. **Po čítaní**

Žiak reflektuje:

- Čo som sa naučil?
- Ako to súvisí s tým, čo už viem?

- Čo bolo najdôležitejšie?
- Kde môžem tieto poznatky využiť?

Táto fáza podporuje zhrnutie, prepájanie a transfer učenia.

Tieto tri kroky pomáhajú žiakom získať kontrolu nad porozumením a pripraviť ich na využitie poznatkov v nových situáciách.

Cvičenie 3

Prirad'te pojem k popisu zložiek čítania s porozumením.

Napíš 3 fázy práce s textom:

- 1.
- 2.
- 3.

Cvičenie 4

Ktoré otázky patria do fázy pred čítaním?

- Čo už o téme viem?
- Na čo sa mám sústrediť?
- Čo bolo najdôležitejšie?
- Čo očakávam od textu?

Cvičenie 5

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda

❖ nepravda

- 1 Počas čítania má žiak iba dočítať text do konca. ❖ ❖
- 2 Počas čítania je dôležité sledovať, čo je dôležité a čomu nerozumiem. ❖ ❖

❖ Cvičenie 6

Ktoré otázky patria do fázy po čítaní?

- Čo som sa naučil?
- Čo očakávam od textu?
- Čo bolo najdôležitejšie?
- Kde môžem tieto poznatky využiť?

- Na čo sa mám sústrediť?

3. Myšlienkové rutiny pri práci s textom

Text možno spracovávať aj prostredníctvom myšlienkových rutín, ktoré robia myslenie viditeľným a podporujú analytické aj tvorivé spracovanie informácií.

Medzi vhodné rutiny patria:

See – Think – Wonder

Pozri – Premýšľaj – Zaujímalo by ma

Pomáha žiakom:

- pozorovať,
- formulovať prvé interpretácie,
- klásť otázky.

Claim – Support – Question

Tvrdenie – Podpora – Otázka

Pomáha žiakom:

- formulovať tvrdenie,
- hľadať dôkazy v texte,
- vytvárať otázky, ktoré vedú k hlbšiemu porozumeniu.

Think – Puzzle – Explore

Mysli – Otázka – Preskúmaj

Pomáha žiakom:

- pomenovať, čo si myslia,
- uvedomiť si, čomu ešte nerozumejú,
- navrhnúť spôsob ďalšieho skúmania.

Tieto rutiny podporujú aktívnu prácu s textom, formulovanie

vlastných myšlienok aj reflexiu.

Cvičenie 7

Priradte k názvu rutiny jej prínos pri čítaní.

1. See – Think – Wonder	A: pozorovanie, interpretácia, otázky
-------------------------	---------------------------------------

2. Claim – Support – Question	B: čo si myslím, čomu nerozumiem, ako to preskúmam
-------------------------------	--

3. Think – Puzzle
– Explore

C: tvrdenie, dokaz, ďalšia otázka

❖ Cvičenie 8

Priradte otázku rutiny k funkcii akú plní.

1. Co vidíš?

A: otázka, hľadanie odpovede

2. Co si o tom
myslíš?

B: pozorovanie

3. Co ta
zaujímá?

C: interpretácia

❖ Cvičenie 9

1. Ktorá možnosť najlepšie vystihuje rutinu Claim-Support-Question?:
 - a) nadpis – odsek – zhrnutie
 - b) čítanie – prepis – test
 - c) tvrdenie – dôkaz – otázka

❖ Cvičenie 10

Doplň text.

Rutina Think – Puzzle – Explore podporuje ďalšie témy.

4. Praktická aktivita: Cinquain

Cinquain (päťlístok) je rýchla a účinná technika na syntézu vedomostí, opakovanie učiva a reflexiu porozumenia.

Žiak vytvára päťveršovú básničku bez rýmu podľa presnej štruktúry:

1. verš – téma: 1 podstatné meno
2. verš – opis: 2 prídavné mená
3. verš – činnosť: 3 slovesá
4. verš – postoj alebo pocit: 4-slovná veta
5. verš – zhrnutie: 1 podstatné meno (synonymum alebo metafora)

Príklad: Zima

Zima

Biela, mrazivá Sneží, mrzne, kľže Deti sa
rady sánkujú Obdobie

Príklad pre 1. stupeň: Mačka

Mačka Obratná, hravá
Loví, skáče, hrá sa Je tichá a
obratná Predátor

Využitie a výhody metódy Cinquain

Metóda Cinquain je vhodná na:

- zopakovanie učiva,
- overenie porozumenia,
- tvorivú reflexiu,
- rozvoj slovnej zásoby,
- syntézu poznatkov.

Podporuje:

- kritické myslenie,
- kreativitu,
- prácu so slovnými druhmi,
- vyjadrenie vlastného postoja,
- zhrnutie podstaty témy.

Môže sa realizovať:

- individuálne,
- vo dvojiciach,
- v skupinách.

Pre učiteľa je cenná aj tým, že ukazuje, ako žiak učivu rozumie, nie len to, čo si zapamätal.

🔍 Cvičenie 11

Priradte funkciu veršov techniky Cinquain (päťlístok).

1. Vers	A: 3 slovesa (cinnosť)
2. Vers	B: 1 podstatne meno (zhrnutie)
3. Vers	C: 1 podstatne meno (tema)
4. Vers	D: 4-slovna veta (postoj alebo pocit)
5. Vers	E: 2 prídavne mena (opis)

🔍 Cvičenie 12

Priradte k častiam vytvoreného päťlístka o mačke funkciu veršov.

1. Macka	A: cinnosť
2. Obratna, hrava	B: tema
3. Loví, skace, hra sa	C: opis
4. Je tichá a obratná	D: zhrnutie
5. Predator	E: postoj/veta

Cvičenie 13

Čo podporuje metóda Cinquain?

- kritické myslenie
- kreativitu
- iba mechanické opisovanie
- syntézu poznatkov

6. Reflexia, zovšeobecňovanie a premost'ovanie

Aby práca s textom viedla k hlbšiemu učeniu, je vhodné ju doplniť o tri kroky:

Reflexia

Žiak si uvedomuje:

- Čo som sa dnes naučil?
- Ktorá časť textu bola pre mňa najzaujímavejšia?
- Čomu som porozumel najlepšie?

Zovšeobecňovanie

Žiak si uvedomuje, že rovnakú techniku môže použiť pri rôznych témach a textoch. Napríklad metódu Cinquain možno využiť:

- pri príbehoch,
- pri učebných textoch,

- pri prírodovedných témach,
- pri opakovaní pojmov.

Premosťovanie

Žiak premýšľa, kde môže rovnaký spôsob práce využiť aj v iných predmetoch alebo situáciách. Takáto štruktúra podporuje prenos učenia a samostatnejšie používanie stratégií.

Cvičenie 14

Uvedte v správnom poradí kroky vedúce k hlbšiemu učeniu pri práci s textom. 1:

2:

3:

7. Otázky, ktoré rozvíjajú porozumenie

Pri práci s textom je dôležité nepýtať sa iba na fakty, ale aj na význam, príčiny a spôsob uvažovania.

Namiesto otázky:

Čo sa stalo?

sa môžeme pýtať:

- Prečo sa to stalo?
- Ako to vieme?
- Čo to znamená?

Príklad

Faktická otázka:

Koľko hodín spí mačka?

Otázka na porozumenie:

Prečo mačka spí veľa hodín?

Metakognitívna otázka:

Ako viem, čo je v texte dôležité?

Takéto otázky vedú žiaka od jednoduchého vyhľadania informácie k hlbšiemu porozumeniu a reflexii vlastného čítania.

 Cvičenie 15

Prečítaj si text a otázky k nemu. Zakrúžkuj, o aký typ otázky ide.

F – faktická, P – otázka na porozumenie, M – metakognitívna

Malý princ sa stretol s líškou. Líška mu vysvetlila, že si ju musí „skrotiť“, aby sa stali priateľmi. Malý princ sa naučil, že dôležité veci sú očiam neviditeľné.

1: Kto sa stretol s líškou? F P M

2: Ako by si vysvetlil význam priateľstva v tomto texte? F P M

3: Ako si prišiel na odpoveď? F P M

4: Čo znamená „skrotiť“? F

P M 5: Ako si si zapamätal hlavné myšlienky textu? F

P M 6: Kde sa odohráva stretnutie? F

P M

7: Prečo chcel Malý princ skrotiť líšku? F P M

8: Čo sa malý princ naučil? F P M

9: Prečo sú niektoré veci neviditeľné očiam? F P M

❖ Aktivita 6.1 – Otázky na prácu s textom

Zvoľ si ľubovoľný krátky text zo svojho oboru a vytvor k nemu otázky (3 faktické, 4 na porozumenie a 2 metakognitívne):

Faktické otázky	1.
-----------------	----

	2.
	3.
Otázky na porozumenie	4.
	5.
	6.
	7.
Metakognitivne otázky	8.
	9.

❖ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Práca s textom a kompetencia „učiť sa učiť“

Práca s textom priamo podporuje kompetenciu učiť sa učiť, pretože žiak sa učí:

- vyberať podstatné informácie,
- sledovať svoje porozumenie,
- klásť otázky,
- prepájať nové poznatky s tým, čo už vie,
- využívať stratégie pri samostatnom učení.

Čitateľsky gramotný žiak sa stáva aktívnym účastníkom vlastného učenia. Text preňho nie je len povinnosťou, ale prostriedkom, ako porozumieť svetu a sebe samému.

Cvičenie 16

Čo práca s textom podporuje? (viac odpovedí)

sledovanie

porozumenia

kladenie

otázok

prepájanie

poznatkov

pasívne prijímanie informácií

Mini-zhrnutie

Cvičenie 17

Doplň text.

..... gramotnosť zahŕňa nielen čítanie, ale aj porozumenie, interpretáciu, kritické myslenie a je nástrojom myslenia, ktorý môže rozvíjať samostatnosť, reflexiu a učenie. Aktivna práca s preto významne podporuje kompetenciu učiť sa učiť.

Kontrola porozumenia – Modul 6

Cvičenie 18

1. Text je:
 - a) nástroj myslenia
 - b) len informácia
 - c) povinnosť

2. Metakognitívna otázka je:

- a) Kto?
- b) Kedy?
- c) Prečo si to myslíš?

Modul 7 Ako plánovať hodinu rozvíjajúcu kompetenciu učiť sa učiť

Cieľ

 Po absolvovaní tohto modulu učiteľ:

- rozumie rozdielu medzi bežnou hodinou a hodinou zameranou na kompetenciu, učiť sa učiť
- pozná štyri piliere hodiny rozvíjajúcej učiť sa učiť,
- vie naplánovať vyučovaciu hodinu so zmysluplným cieľom, aktivizáciou myslenia, metakogníciou a reflexiou,
- chápe úlohu učiteľa pri podpore samostatného učenia žiakov.

1. Čím je hodina zameraná na rozvoj kompetencie učiť sa učiť iná...?

 **Uvažuj**

Ked' plánujete hodinu,
čo býva najčastejšie
na prvom mieste? ?



Obsah učiva



Aktivita, ktorú budú žiaci robiť



Cieľ, ktorému má žiak rozumieť



Pracovný list alebo prezentácia



Spôsob, ako budú žiaci reflektovať

Keď plánujete hodinu, čo býva najčastejšie na prvom mieste?

- obsah učiva
- aktivita, ktorú budú žiaci robiť
- cieľ, ktorému má žiak rozumieť
- pracovný list alebo prezentácia
- spôsob, ako budú žiaci reflektovať

❖ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pri plánovaní hodiny rozvíjajúcej kompetenciu učiť sa učiť je dôležité pochopiť samotný proces učenia.

Bežná hodina sa často sústreďuje najmä na to, čo sa majú žiaci naučiť. Prevláda frontálne vyučovanie, učiteľ odovzdáva obsah a žiak ho prijíma. Zodpovednosť za osvojenie učiva zostáva prevažne na učiteľovi.

Hodina zameraná na kompetenciu učiť sa učiť sa sústreďuje najmä na to, ako sa to majú žiaci naučiť.

Nejde o iné učivo, ale o iný spôsob práce s ním.

Zodpovednosť sa postupne prenáša na žiaka, ktorý sa stáva aktívnym účastníkom vlastného učenia.

Porovnanie prístupov

Oblasť	Zaužívaný prístup	Pristup zameraný na kompetenciu učiť sa učiť
Cieľ	„Otvorte si knihy na strane 20.“	„Dnes sa naučíme, ako rozpoznať dezinformáciu.“

Aktivácia	Prednaska učiteľa, diktovanie	Diskusia v skupinách, riešenie záhady
Metakognícia	Učiteľ povie, kto dával pozor	Žiak premysľa, ktorá stratégia mu fungovala
Reflexia	„Na domácu úlohu máte cvičenie 5.“	„Čo bola najťažšia časť dnešnej úlohy a prečo?“

Rozdiel teda nespočíva len vo forme aktivít, ale najmä v tom, či žiak počas hodiny premýšľa o svojom učení, rozhoduje sa a reflektuje svoj postup.

Cvičenie 1

Podčiarknite tie príklady, ktoré demonštrujú aktívny prístup k rozvíjaniu kompetencie učiť sa učiť

1. Otvorte si knihy na strane 20.
2. Čo bola najťažšia časť dnešnej úlohy a prečo?
3. Učiteľ povie, kto dával pozor.
4. Na domácu úlohu máte cvičenie 5.
5. Dnes sa naučíme, ako rozpoznať dezinformáciu.
6. Ktorá stratégia ti dnes fungovala?

Cvičenie 2

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda
 nepravda

¹ Hodina zameraná na rozvoj

kompetencie učiť sa učiť

pracuje s iným učivom než

bežná hodina.  

² Rozdiel je hlavne v tom, ako žiak pracuje s učivom.  

³ V hodine rozvíjajúcej kompetenciu učiť sa učiť má zodpovednosť za jej priebeh iba učiteľ.  

Cvičenie 3

Ktoré situácie zodpovedajú skôr zaužívanému prístupu?

- učiteľ rozpráva dlhšie bez prerušenia
- žiaci riešia otvorený problém
- úlohy vyžadujú len mechanické odpisovanie
- žiaci čakajú na správny výsledok od učiteľa
- žiaci analyzujú vlastnú chybu

Aktivita 7.1 – Moja dnešná prax

Zamyslite sa nad svojimi hodinami.

V sebareflexii sa zamyslite nad obvyklými vyučovacími hodinami.

Kde sa vo vašich hodinách objavuje myslenie žiakov?

- V ktorej minúte hodiny museli žiaci prvýkrát naozaj „zapnúť hlavu“?

- Kedy sa žiaci pýtali „prečo“ namiesto „čo mám robiť“?
- Pri ktorej úlohe sa medzi sebou sporili o riešení?
- Koľko času mali na tiché premýšľanie pred odpoveďou?
- Ktorá otázka ich prinútila hľadať nové súvislosti?
- Museli informácie len zopakovať, alebo ich aj použiť v novom kontexte?
- Čo ste sa dnes dozvedeli o ich myšlienkových pochodoch?
- Ktorý moment hodiny bol pre nich intelektuálne najnáročnejší?
- Dostali priestor na analýzu vlastnej chyby?
- Kedy ste namiesto hotovej odpovede položili ďalšiu otázku?

Kde je učenie skôr pasívne?

- Kedy ste počas hodiny rozprávali dlhšie ako 10 minút bez prerušenia?
- Ktoré úlohy vyžadovali len mechanické odpisovanie?
- Koľko žiakov sa počas hodiny ani raz verbálne alebo písomne neprejavilo?
- Pri ktorých aktivitách stačila len jednoslovná odpoveď?
- V ktorých momentoch žiaci čakali na správny výsledok od učiteľa?
- Kedy len sledovali prezentáciu alebo video bez ďalšej úlohy?

- Ktorá časť hodiny bola postavená iba na prijímaní faktov bez ich spracovania?
- Kedy ste riešili problém namiesto žiakov, aby ste ušetrili čas?
- Pri ktorých úlohách nepotrebovali vlastné rozhodovanie?
- Koľko žiakov sa počas hodiny javilo ako „neviditeľných“?

◆ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Štyri piliere hodiny rozvíjajúcej kompetenciu učiť sa učiť

Každá hodina, ktorá rozvíja kompetenciu učiť sa učiť, by mala stáť na štyroch pilieroch:

1. Zmysel a cieľ – „Prečo tu dnes som?“

Bez jasného cieľa sa učenie pre žiaka mení na sled izolovaných úloh. Ak však rozumie tomu, prečo sa niečo učí, rastie jeho vnútorná motivácia.

Dôležité prvky:

- **transparentnosť** – cieľ nie je len v príprave učiteľa, ale je viditeľný v triede,
- **jazyk orientovaný na žiaka** – cieľ formulujeme tak, aby mu žiak rozumel,

- prepojenie so životom – ukazujeme praktický význam učiva.

Príklady:

- Namiesto: „Dnes preberieme fotosyntézu.“
- Vhodnejšie: „Dnes budem vedieť vysvetliť, ako rastliny vyrábajú kyslík, ktorý dýcham.“

Alebo:

- „Dnes budem vedieť vypočítať, či sa mi oplatí zľava v obchode.“

2. Aktivácia myslenia – „Žiak ako aktívny tvorca“

Mozog sa učí vtedy, keď musí pracovať. Nestačí, aby žiak len počúval alebo opakoval informácie. Potrebuje byť zapojený do riešenia, rozhodovania a hľadania významu.

Cieľom je dostať ho do situácie, keď musí premýšľať, porovnávať a skúmať.

Pomáhajú napríklad:

- otvorené otázky typu „Čo by sa stalo, keby...?“,
- myšlienkové rutiny ako „Vidím – Myslím si – Zaujíma ma“,
- problémové vyučovanie, kde žiaci najprv hľadajú riešenie a až potom dostanú návod.

3. **Metakognícia – „Učím sa o svojom učení“**

Metakognícia znamená, že žiak sleduje a riadi svoje učenie. Premýšľa nad tým:

- akú stratégiu zvolí,
- čo mu pomáha,
- kde sa zastavil,
- čo

potrebuje

zmeniť. Do tejto

oblasti patrí:

- plánovanie a monitoring
- identifikácia bariér
- sebahodnotenie

Užitočné nástroje:

- škálovanie (napr. na stupnici 1–10, ako iste sa cítim),
- semafor porozumenia,
- karty spätnej väzby,
- krátke reflexné otázky počas práce.

4. **Reflexia – „Čo si odnášam?“**

Reflexia uzatvára cyklus učenia. Pomáha žiakovi uvedomiť si, čo sa naučil, čo bolo náročné a kde môže nové poznatky využiť.

Nejde len o opakovanie učiva,

ale o jeho spracovanie. Reflexia

môže zahŕňať:

- zhrnutie podstaty
- pomenovanie pokroku
- transfer do iných predmetov alebo životných situácií.

Príkladom je metóda 3–2–1:

- 3 nové veci, ktoré som sa dozvedel,
- 2 zaujímavosti,
- 1 otázka, ktorá mi zostala.

❖ Cvičenie 4

Vyznačte, či je cieľ zameraný na obsah alebo na kompetenciu.

O – obsah K - kompetencia

	Obsah	Kompetencia
1: Preberieme kolobeh vody.		
2: Dnes budem vedieť najst' na mape miesto, kam by som chcel ísť na výlet.		
3: Precvicime si zlomky.		
4: Dnes budem vedieť správne napísať slová, ktoré často používam v správach a príbehoch.		
5: Dnes budem vedieť rozdeliť koláč spravodlivo medzi kamarátov.		
6: Dnes budem vedieť vysvetliť, prečo je dôležité dýchať a ako fungujú moje pľúca.		
7: Budeme sa učiť vybrané slova.		
8: Budeme sa učiť o dychacej sústave.		
9: Dnes budem vedieť vysvetliť, prečo prší a kam sa voda po daždi stráca.		
10: Budeme sa učiť mapu.		

❖ Cvičenie 5

1. Ktorá úloha najviac aktivuje myslenie?

a) Prepíš definíciu do zošita.

b) Podčiarkni správnu odpoveď.

c) Čo by sa stalo, keby sa zmenila jedna podmienka úlohy?

❖ Cvičenie 6

Ktoré nástroje podporujú metakogníciu?

- semafor porozumenia

- škálovanie
- krátke reflexné otázky
- len známka na konci hodiny

Cvičenie7

Doplň text.

Reflexia pomáha žiakovi uvedomiť si, čo sa

❖ Cvičenie 8

Metóda semafor využíva 3 farby. Vysvetli ich význam.

Červená

Žltá

Zelená

❖ Cvičenie 9

1. Čo je cieľom spätnej väzby, opravy chýb od spolužiakov?
(peer-correction)

- a) nájsť čo najviac chýb
- b) učiť sa zo spätnej väzby na proces aj úspechy
- c) zrýchliť opravovanie

3. Čo má obsahovať hodina rozvíjajúca kompetenciu učiť sa učiť

Pri plánovaní hodiny zameranej na rozvoj kompetencie učiť sa učiť môže učiteľ využiť jednoduchú šablónu.

Príklad

Téma: My Day, My Choice

Ročník a predmet: anglický jazyk, 6. ročník, úroveň A1/A2

Cieľ: Žiak vie opísať svoj deň a porovnať ho s rutinou iných ľudí.

Použitá rutina alebo metóda: See –

Think – Wonder

Aktivity žiakov:

- 1. aktivácia (logický reťazec),
- 2. riešenie problému (detektív S),
- 3. výzva dňa (ideálna rutina).

Metakognitický prvok: Traffic Lights (Semafor)

Počas tvorby viet v 3. osobe si žiaci položia na lavicu farbičku podľa miery porozumenia:

-  Green – Rozumiem, viem, ako pridať „-s“.
-  Yellow – Nie som si istý pri nepravidelných slovesách (do/does, have/has).
-  Red – Som stratený, potrebujem pomoc spolužiaka alebo učiteľa.

Peer-correction

Žiaci si vymenia zošity a navzájom si zakrúžkujú správne použité tvary slovies. Nehľadajú iba chyby, ale aj úspechy.

Záver a reflexia

Exit Ticket – krátka výstupná karta, na ktorej žiak zachyti, čo sa naučil, čo mu pomohlo a čo ešte potrebuje precvičiť.

Aktivita 7.2 – Náčrt vlastnej hodiny

Vyplňte šablónu pre jednu konkrétnu tému:

Téma:

Ročník a predmet:

Ciel' („aby žiak rozumel, že...“):

Použitá rutina alebo metóda:

Aktivita žiakov:

Metakognitické otázky:

Záver a reflexia:

Poznámky

[illegible]

4. Čo robí učiteľ?

V hodine rozvíjajúcej kompetenciu učiť sa učiť sa úloha učiteľa mení. Učiteľ nie je iba odovzdávateľom obsahu, ale sprievodcom, ktorý vytvára podmienky pre samostatné učenie žiaka.

Učiteľ:

- **nahlas modeluje myslenie** – ukazuje, ako plánovať postup, monitorovať pokrok a vyhodnocovať stratégiu,
- **navrhuje aktivity s priestorom na voľbu** – podporuje samostatnosť a iniciatívu žiakov,
- **kladie reflexné otázky** – napr. „Prečo si zvolil tento postup?“ alebo „Čo by si nabudúce urobil inak?“,
- **dáva spätnú väzbu na proces**, nielen na výsledok,
- **pripravuje primerané výzvy** – úlohy majú byť dostatočne náročné, ale nie odrádzajúce,
- **vytvára lešenie (scaffolding)** – teda oporu, ktorá žiakovi pomáha postupne prevziať zodpovednosť za učenie.

Takáto úloha učiteľa podporuje nielen výkon v konkrétnej hodine, ale aj dlhodobý rozvoj samostatnosti a učenia sa.

❖ Cvičenie 10

Priradíte k činnosti učiteľa, jej opis.

1. Modelovanie myslenia	A: žiak si môže vybrať spôsob riešenia alebo postup
2. Priestor na voľbu	B: učiteľ dáva oporu, ktorú postupne ubera
3. Spätka väzba na proces	C: učiteľ ukazuje, ako planuje a vyhodnocuje postup
4. Scaffolding	D: pozornosť je na strategii, nielen na výsledku

❖ Cvičenie 11

Čo podporuje učiteľ hodinou zameranou na kompetenciu učiť sa učiť?

- samostatnosť žiakov
- premýšľanie o postupe
- zodpovednosť za učenie
- pasívne čakanie na odpoveď

❖ Mini-zhrnutie

❖ Cvičenie 12

Doplň text.

Hodina rozvíjajúca kompetenciu učiť sa učiť sa nezameriava len na, ale aj na učenia. Stojí na štyroch pilieroch: jasný zmysel a cieľ, myslenia, a reflexia. Úlohou učiteľa je viesť žiaka k samostatnosti, premýšľaniu o vlastnom

.....a prenášaníu zodpovednos❖ za proces učenia.

❖ Kontrola porozumenia – Modul 7

❖ Cvičenie 13

1. Hodina zameraná na učenie sa učiť sa sústreďuje najmä na:
 - a) učivo
 - b) proces učenia
 - c) testy
2. Metakognícia znamená:
 - a) pamäť
 - b) premýšľanie o učení
 - c) ticho

Modul 8 Záverečný projekt – Môj hodina rozvíjajúca kompetenciu učiť sa učiť

Cieľ

 Po absolvovaní tohto modulu účastník:

- rozumie významu záverečného projektu ako praktického overenia kurzu,
- vie vytvoriť plán vyučovacej hodiny zameranej na rozvoj kompetencie učiť sa učiť,
- pozná kritériá hodnotenia projektu,
- reflektuje vlastný profesijný posun a plánuje ďalšie kroky vo svojej pedagogickej praxi.

1. Prečo je záverečný projekt dôležitý

Kompetencia učiť sa učiť sa neprejavuje len v teoretickom poznaní. Prejavuje sa najmä v tom, či učiteľ dokáže vytvoriť hodinu, v ktorej žiak:

- premýšľa,
- reflektuje,
- učí sa o svojom učení,
- preberá väčšiu zodpovednosť za proces učenia.

Preto je najlepším dôkazom osvojenej kompetencie konkrétna vyučovacia hodina.

Projekt ako dôkaz pedagogickej práce

Záverečný projekt funguje ako

pedagogické portfólio v praxi. Je

dôležitý preto, že:

- prepája teóriu a prax,
- odhaľuje hĺbku reflexie,
- umožňuje sledovať dopad na žiaka.

Test preverí najmä pamäť.

Projekt preverí schopnosť vytvoriť prostredie, v ktorom sa žiaci učia premýšľať a rásť.

Cvičenie 1

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé:  pravda
 nepravda

- ¹ Kompetenciu učiť sa učiť možno plnohodnotne overiť len testom..  
- ² Záverečný projekt prepája teóriu a prax..  
- ³ Projekt ukazuje aj to, ako učiteľ reaguje na proces učenia žiakov.  

2. Zadanie záverečného projektu

Vašou úlohou je vytvoriť plán vyučovacej hodiny, ktorá:

- je určená pre žiakov základnej školy,
- rozvíja kompetenciu učiť sa učiť,
- využíva aspoň jednu myšlienkovú rutinu,
- obsahuje metakognitívne otázky,
- má konceptový cieľ formulovaný štýlom:
- „aby žiak rozumel, že...“

Cieľom nie je pripraviť „peknú aktivitu“, ale zmysluplnú hodinu.

Cvičenie 2

Čo má obsahovať záverečný projekt?

- myšlienkovú rutinu
- metakognitívne otázky
- konceptový cieľ
- čo najviac aktivít bez jasného cieľa

3. Cieľ projektu

Záverečný projekt nemá
byť zbierkou aktivít. Má
ukázať, že na hodine

žiak:

- premýšľa,
- rozumie cieľu,
- učí sa o svojom učení,
- reflektuje svoj postup,
- preberá väčšiu zodpovednosť za svoj pokrok.

Cvičenie 3

1. Ktoré zadanie najlepšie vystihuje cieľ projektu?
 - a) pripraviť veľa zábavných úloh
 - b) vytvoriť hodinu, v ktorej žiak aktívne myslí a reflektuje učenie
 - c) napísať čo najdlhšiu prípravu

4. Štruktúra projektu

Pri spracovaní projektu použite túto štruktúru:

- Téma hodiny
- Ročník
- Predmet
- Konceptový cieľ
- Aktivita žiakov
- Použitá myšlienková rutina
- Metakognitívne otázky
- Záver a reflexia

Táto štruktúra pomáha udržať projekt prehľadný a zameraný na podstatu učenia.

Aktivita 8.1 – Prvé spracovanie projektu

Vyplňte prvý návrh svojho projektu:

Téma hodiny:

Ročník:

Predmet:

Konceptový cieľ:

Aktivita žiakov:

Myšlienková rutina:

Metakognitické otázky:

Záver a reflexia:

◆ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Kritériá hodnotenia projektu

Projekt bude hodnotený podľa piatich základných kritérií:

- podpora autonómie žiakov,
- rozvoj metakognície,
- rozvoj myslenia,
- jasný konceptový cieľ,
- realistickosť a použiteľnosť.

Tieto kritériá pomáhajú odlíšiť „peknú aktivitu“ od hodiny, ktorá skutočne rozvíja kompetenciu učiť sa učiť.

Kritérium 1 – Podpora autonómie žiakov

Hodnoti sa, do akej miery projekt prenáša zodpovednosť za učenie z učiteľa na žiaka.

Dôležité je, či žiaci:

- majú možnosť voľby,
- môžu rozhodovať o postupe,
- pracujú vlastným tempom,
- nesú primeranú zodpovednosť za výsledok.

Kritérium 2 – Rozvoj metakognície

Projekt má viesť žiaka k premýšľaniu o vlastnom učení.

Hodnoti sa, či projekt umožňuje:

- pomenovať stratégie, ktoré pomohli,
- rozpoznať prekážky,
- priebežne sa hodnotiť,
- upravovať svoj postup podľa potreby.

Kritérium 3 – Rozvoj myslenia

Projekt má presahovať rámec

jednoduchej reprodukcie faktov.

Dôraz sa kladie na:

- kritické myslenie,
- analýzu,
- hľadanie súvislosti,
- tvorbu vlastných riešení,
- hlbšie porozumenie.

Žiak nemá len odpovedať správne, ale aj premýšľať, zdôvodňovať a prepájať.

Kritérium 4 – Jasný konceptový cieľ

Projekt má byť postavený na

jasnom a zrozumiteľnom ciele.

Hodnotí sa, či:

- je cieľ formulovaný zrozumiteľne,
- smeruje k pochopeniu centrálnej myšlienky,
- všetky aktivity podporujú jeho naplnenie,
- žiak vie, prečo danú činnosť robí.

Kritérium 5 – Realistickosť a použiteľnosť

Kvalitný projekt nemá byť len teoreticky

správny, ale aj uskutočniteľný. Hodnotí sa,

či:

- sú úlohy primerané veku žiakov,
- dajú sa zvládnuť v reálnom čase,
- majú prepojenie so životom,
- vedú k poznatkom a zručnostiam použiteľným aj mimo školy.

Cvičenie 4

Priradíte ku kritériám, ich obsah.

1. Autonomia	A: žiak premysľa o svojom ucení
2. Metakognícia	B: žiak má priestor na voľbu a zodpovednosť
3. Rozvoj myslenia	C: hodina je uskutočniteľná v reálnej praxi
4. Konceptový cieľ	D: úloha presahuje reprodukciu faktov
5. Realistickosť	E: žiak rozumie podstate učiva

Cvičenie 5

Čo podporuje autonómiu žiakov?

- možnosť voľby postupu
- práca vlastným tempom
- učiteľ rozhoduje o každom kroku
- primeraná zodpovednosť za výsledok

Cvičenie 6

Prirad'ite prvok k metakognitívnej otázke.

1. Čo mi dnes pomohlo?	A: uprava postupu
2. Kde som sa zasekol?	B: pomenovanie stratégie
3. Čo zmením nabudúce?	C: rozpoznanie prekážky
4. Ako sa mi darí?	D: priebežné sebahodnotenie

Cvičenie 7

1. Ktoré zadanie viac rozvíja myslenie?

- a) Prepíš definíciu.
- b) Vyber správnu možnosť.
- c) Vysvetli, prečo si zvolil toto riešenie a čo by sa zmenilo pri inej podmienke.

2. Ktorý cieľ je formulovaný najlepšie?

- a) Preberieme obeh vody v prírode.

- b) Žiak vie pomenovať 3 časti obrázka.
- c) Žiak vie opísať obeh vody, aby rozumel, že voda v prírode neustále mení podobu a pohybuje sa v cykle.

🔍 Cvičenie 8

Rozhodni, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé: 🔍 pravda
🔍 nepravda

- 1 Kvalitný projekt nemusí zohľadňovať vek žiakov. 🔍 🔍
- 2 Realistickosť znamená aj to, že hodina je zvládnuteľná v bežnej školskej praxi. 🔍 🔍

🔍 Aktivita 8.2 – Sebahodnotenie

Skontrolujte svoj projekt. Odpovedzte si stručne:

- Majú žiaci na hodine priestor na voľbu?
- Budú premýšľať o vlastnom učení?
- Je cieľ jasný a konceptový?
- Podporujú aktivity myslenie, nielen reprodukciu?
- Je hodina realistická a uskutočniteľná?

🔍 Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Reflexia vlastného profesijného vývinu

Súčasťou záverečného projektu je aj reflexia vlastného profesijného posunu.

Nejde len o to, čo ste vytvorili, ale aj o to:

- čo ste sa naučili o procese učenia,
- ako sa zmenilo vaše pedagogické myslenie,
- čo plánujete robiť vo svojej triede inak.

Záverečný projekt nie je len kontrolou toho, čo ste sa naučili. Je príležitosťou ukázať, ako sa vaše

pedagogické myslenie posunulo.

Dôležité nie je vytvoriť

„dokonalú“ hodinu, ale hodinu, v ktorej:

- žiak premýšľa,
- rozumie cieľu,
- učí sa o svojom učení,
- dostáva priestor na reflexiu,
- preberá väčšiu zodpovednosť za svoj pokrok.

Práve v tom sa ukazuje skutočný rozvoj kompetencie učiť sa učiť.

Aktivita 8.3 – Sebareflexia

Súčasťou záverečného projektu je aj reflexia vlastného profesijného posunu.

Práve v tom sa ukazuje skutočný rozvoj kompetencie učiť sa učiť.

Do akej miery sa zmenil váš pohľad na to, ako sa žiaci efektívne učia?	1 – vôbec sa nezmenil 2 3 4 5 – zmenil sa od základov
Sformulujte 3 kľúčové zistenia, ktoré ste si z kurzu odniesli:	1. 2. 3.
Ktoré oblasti chcete vedome meniť?	plánovanie hodín zmena roly učiteľa spätná väzba zapojenie žiakov
Do akej miery sa zmenil váš pohľad na to, ako sa žiaci efektívne učia?	1 – vôbec sa nezmenil 2 3 4 5 – zmenil sa od základov
	diferenciácia
Čo bolo pre vás v kurze najzásadnejšie zistenie?	
Čo vás prekvapilo?	
Čo by ste chceli začať skúšať ako prvé?	

◆ Poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mini-zhrnutie

Cvičenie 9

Doplň text.

Záverečný projekt predstavuje praktické vyústenie celého kurzu. Ukazuje, ako dokáže učiteľ prepájať teóriu s....., plánovať zmysluplné.....a vytvárať podmienky, v ktorých sa žiaci učia, a

Kontrola porozumenia – Modul 8

Cvičenie 10

1. Záverečný projekt je dôležitý najmä preto, že:
 - a) nahrádza test
 - b) ukazuje, ako učiteľ prenáša teóriu do praxe
 - c) slúži len na formálne ukončenie kurzu
2. Kvalitný projekt má obsahovať:
 - a) len pracovný list
 - b) konceptový cieľ, metakognitické otázky a reflexiu
 - c) čo najviac aktivít bez ohľadu na cieľ

Záver

Čo si z kurzu odnášate

Rozvoj kompetencie učiť sa učiť nie je jednorazová aktivita ani samostatná vyučovacia metóda. Je to spôsob premýšľania o učení a vyučovaní.

Tento kurz vám ukázal, ako:

- presúvať zodpovednosť za učenie postupne na žiakov
- podporovať ich samostatnosť a vnútornú motiváciu
- rozvíjať metakogníciu a schopnosť premýšľať o vlastnom učení
- viesť žiakov k hlbokému porozumeniu namiesto memorovania
- budovať triedu ako bezpečné prostredie pre myslenie, otázky a chyby

Učiteľ ako sprievodca učením

Úlohou učiteľa už nie je len vysvetľovať učivo. Dôležitejšie je vytvárať podmienky, v ktorých sa žiaci učia:

- premýšľať
- klásť otázky
- plánovať svoje učenie
- hodnotiť vlastný pokrok
- učiť sa z chýb

Keď učiteľ vedome pracuje s procesom učenia, pomáha žiakom stať sa aktívnymi a samostatnými učiteľmi samých seba.

Posolstvo kurzu

Žiak, ktorý sa naučí učiť sa:

- zvláda nové situácie
- dokáže riešiť problémy
- vie si poradiť aj bez neustálej kontroly
- buduje si pozitívny vzťah k

celoživotnému vzdelávaniu

Kompetencia učiť sa učiť je

základom úspechu v škole aj v

živote.

A učiteľ, ktorý ju vedome rozvíja, formuje viac než vedomosti

—

formuje schopnosť rásť.

Bibliografia:

1

2

3

4

5

6

 **Financovaný
Európskou úniou**

Projekt Erasmus+ s názvom „Rozvoj vybraných kľúčových kompetencií žiakov na vyučovacích hodinách a mimoškolských aktivitách v škole“ Nr 2024-1-PL01-KA220-SCH-000247484

**Kompetencia učiť sa učiť
(Learning to learn – L2L competence)
Metakognícia a charakter
(Metacognition & Character)**

Assoc. Prof. Martin Brestovanský, PhD.
Trnava University
Licencia CC0

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autora(-ov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo Európskej výkonnej agentúry pre vzdelávanie a kultúru (EACEA). Európska únia ani EACEA za ne nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

Príloha1: Správne odpovede

Modul 1

🔹 Cvičenie 1

Škola nás pripraví na všetko, čo budeme potrebovať 🔹 Učiť sa treba celý život 🔹

Najdôležitejšie je memorovanie 🔹 Schopnosť učiť sa nové veci je kľúčová 🔹

🔹 Cvičenie 2

1E, 2C, 3A, 4B, 5F, 6D

🔹 Cvičenie 3

Reprodukcia → zapamätať si

definíciu, naučiť sa naspamäť

TRANSFORMÁCIA → hľadať

súvislosti, použiť poznatky v praxi,

pochopiť vzťah

🔹 Cvičenie 4

Plánovanie – stanovím si cieľ učenia

Proces riadenia –

kontrolujem, či rozumiem

učivu Sebahodnotenie –

zhodnotim, čo sa mi

podarilo

❖ Cvičenie 5

Učenie sa: Zapamätám si učivo; Učiteľ ma kontroluje; Čakám na pokyny; Splním úlohu; Dostanem známku

Učenie sa učiť: Viem, čo som sa naučil; Viem si plánovať; Viem, ako sa naučiť; Viem sa hodnotiť; Rozumiem zmyslu úlohy

❖ Cvičenie 6

Sú vytrvavejší ❖ Lepšie zvládajú nové situácie ❖ Potrebujú stále pokyny ❖ Majú vyššiu motiváciu ❖

❖ Cvičenie 7

Kompetencia žiakov učiť sa učiť je schopnosť riadiť svoje vlastné učenie. Je to základ samostatnosti, adaptability a celoživotného vzdelávania. Pomáha reagovať na meniace sa podmienky

❖ Cvičenie 8

1b, 2b

Modul 2

❖ Cvičenie 1

1 Žiaci sú nemotivovaní hlavne preto, že sú leniví. ❖ 2 Motivácia ovplyvňuje ochotu učiť sa. ❖ 3 Učenie je jednoduchá činnosť, ktorá nevyžaduje úsilie. ❖

❖ Cvičenie 2

Motivácia je sila, ktorá nás pobáda činnosti.

❖ Cvičenie 3

Vonkajšia motivácia: chcem dobrú známku – vyhnem sa trestu, Vnútoraná motivácia: chcem to pochopiť — učím sa samostatne – som na to zvedavý

❖ Cvičenie 4

1B, 2C, 3A

❖ Cvičenie 5

Motivácia je základom učenia. Ak sú naplnené potreby kompetencie, autonómie a vzťahovosti, žiaci preberajú zodpovednosť za učenie a učia sa z vlastného záujmu.

❖ Cvičenie 6

1b, 2b

Modul 3

❖ Cvičenie 1

Metakognícia znamená premýšľanie o vlastnom myslení a riadení vlastného učenia.

❖ Cvičenie 2

Výkon: Napísal som test – urobil som úlohu – doplnil som odpoveď, Metakognitívne učenie: rozumiem tomu – viem, akú stratégiu som použil – viem, čo mi nešlo

❖ Cvičenie 3

Keď žiak plánuje, sleduje a upravuje svoje ciele, je to metakognitívna regulácia.

Keď žiak vie ako sa učí, čo mu funguje a kde má slabšie miesta, je to metakognitívne poznanie.

❖ Cvičenie 4

Keď žiak plánuje, sleduje a upravuje svoje ciele, je to metakognitívna regulácia.

Keď žiak vie ako sa učí, čo mu funguje a kde má slabšie miesta, je to metakognitívne poznanie.

❖ Cvičenie 5

Pred učením: plánovanie; Počas učenia: sledovanie; Po učení: hodnotenie

❖ Cvičenie 6

Čo už o tom viem? ❖ Ako budem postupovať? ❖ Čo by som urobil inak nabudúce? ❖ Na čo sa mám sústrediť? ❖

❖ Cvičenie 7

1 Otázka „Kto má výsledok?“ podporuje sledovanie procesu učenia. ❖

2 Otázka „Rozumieš tomu, čo práve robíš?“ podporuje metakogníciu. ❖

❖ Cvičenie 8

Plánovanie: Ako budem postupovať? Čo bude náročné? Čo už o tom viem?, Sledovanie: Rozumieš tomu, čo robíš? Ktorý krok je najťažší? Funguje tvoja stratégia?, Hodnotenie: Čo by si urobil inak? Čo si sa naučil? Čo ti pomohlo?

❖ Cvičenie 9

Obsahové otázky: Kedy sa to stalo? Koľko je to? Aký je výsledok?, Metakognitívne otázky: Ako si overíš, že tomu rozumieš? Prečo si zvolil tento postup? Ako si na to prišiel?

❖ Cvičenie 10

Chyba je dôkaz neschopnosti. ❖ Chyba môže byť zdrojom učenia. ❖ Pri chybe stačí povedať správnu odpoveď a pokračovať ďalej. ❖

❖ Cvičenie 11

Hľadanie vhodnejšieho postupu, Priestor na opravu, Pomenovanie miesta, kde chyba vznikla

❖ Cvičenie 12

1D, 2C, 3B, 4A

❖ Cvičenie 13

Metakognícia znamená, že žiak premýšľa o tom, ako sa učí, sleduje svoj postup a dokáže ho meniť. Umožňuje mu plánovať učenie, kontrolovať porozumenie, učiť sa z chýb a postupne sa stávať samostatným učiacim sa človekom.

❖ Cvičenie 14

1b, 2b, 3c

Modul 4

❖ Cvičenie 1

Visible Thinking sa zameriava na zviditeľnenie myslenia žiakov.

❖ Cvičenie 2

Pri zviditeľnenom myslení je najdôležitejšie len to, či je odpoveď správna. ❖ Otázky môžu otvárať hlbšie premýšľanie. ❖

Jednorazová aktivita stačí na rozvoj myslenia. ❖ Bezpečné prostredie podporuje myslenie nahlas. ❖

❖ Cvičenie 3

rešpekt k odpovediam žiakov, priestor na neistotu ,možnosť meniť názor

❖ Cvičenie 4

1C, 2E, 3A, 4D, 5B

Cvičenie 5

1: Vyberte jednu rutinu 2: Modelujte myslenie 3: Vizualizujte myslenie 4: Reflektujte proces

Cvičenie 6

1C, 2D, 3A, 4E, 5G, 6B, 7H, 8F

Cvičenie 7

1D, 2E, 3G, 4H, 5A, 6F, 7B, 8C

Cvičenie 8

Metakogníciu, sebareflexiu, samostatnosť v učení

Cvičenie 9

1 Zviditeľnené myslenie funguje aj bez pravidelného opakovania rutin.  2 Kultúra myslenia sa buduje postupne.

 3 Pri

hodnotení treba sledovať len správnosť odpovedí. 

Cvičenie 10

1C

Cvičenie 11

zaviesť jednu rutinu, modelovať myslenie, pridať druhú rutinu, vizualizovať myslenie, zaviesť reflexiu, urobiť sebahodnotenie triedy

Cvičenie 12

Visible Thinking je prístup, ktorý robí myslenie žiakov viditeľným. Pomocou myšlienkových rutín, jazyka myslenia, reflexie a bezpečného prostredia pomáha učiteľovi rozvíjať metakogníciu, argumentáciu a kompetenciu učiť sa učiť.

🔍 Cvičenie 13

1b, 2b

Modul 5

🔍 Cvičenie 1

Konceptuálne učenie sa zameriava na porozumenie vzťahov medzi informáciami.

🔍 Cvičenie 2

1B, 2C, 3A

🔍 Cvičenie 3

1 Ak si žiak vie zapamätať definíciu, automaticky jej aj rozumie. 🔍 2 Fakty bez porozumenia sú často ťažko prenositeľné do novej situácie. 🔍 3 Koncepty pomáhajú prepájať jednotlivé fakty. 🔍

🔍 Cvičenie 4

F: Voda vri pri 100 °C. , Bratislava je hlavné mesto Slovenska., $5 \times 6 = 30$, Živočíchy dýchajú kyslík.

K: Zmena teploty, Pohyb telies, Systém chemických prvkov , Vzťah odvesny a prepony, Rovnováha v prírode

P: Rastliny potrebujú svetlo na fotosyntézu., Telesá sa pohybujú pôsobením sily., Ak sa zvýši teplota, látky menia skupenstvo.

Cvičenie 5

1b

Cvičenie 6

Transfer učenia znamená použitie poznatku v novej situácii.

Cvičenie 7

samostatnosť v učení, schopnosť prepájať poznatky, transfer učenia,

Cvičenie 8

1C, 2A, 3B

Cvičenie 9

Konceptuálne učenie presúva pozornosť od memorovania faktov k pochopeniu princípov a súvislosti. Pomáha žiakovi prepájať vedomosti, používať ich v nových situáciách a rozvíjať samostatnosť v učení. Práve preto je dôležitou súčasťou rozvoja kompetencie učiť sa učiť.

Cvičenie 10

1b, 2b, 3b

Modul 6

Cvičenie 1

1 Gramotnosť znamená iba schopnosť prečítať text.  2 Súčasťou gramotnosti je aj interpretácia a využitie informácií. 

3 Pri práci s textom nie je dôležité hodnotiť informácie. 

Cvičenie 2

1B, 2A, 3D, 4C

🔍 Cvičenie 3

1. Pred čítaním, 2. Počas čítania, 3. Po čítaní

🔍 Cvičenie 4

Čo už o téme viem? Na čo sa mám sústrediť? Čo očakávam od textu?

🔍 Cvičenie 5

1 Počas čítania má žiak iba dočítať text do konca. 🔍

2 Počas čítania je dôležité sledovať, čo je dôležité a čomu nerozumiem. 🔍

🔍 Cvičenie 6

Čo som sa naučil? Čo bolo najdôležitejšie? Kde môžem tieto poznatky využiť?

🔍 Cvičenie 7

1A, 2C, 3B

🔍 Cvičenie 8

1B, 2C, 3A

🔍 Cvičenie 9

1c

🔍 Cvičenie 10

Rutina Think – Puzzle – Explore podporuje ďalšie skúmanie témy.

🔍 Cvičenie 11

1C, 2E, 3A, 4D, 5B

🔍 Cvičenie 12

1B, 2C, 3A, 4E, 5D

Cvičenie 13

kritické myslenie, kreativitu, syntézu poznatkov

Cvičenie 14

1: reflexia 2: zovšeobecňovanie 3: premostovanie

Cvičenie 15

1: F, 2: P, 3: M, 4: P, 5: M, 6: F, 7: P, 8: F, 9: P

Cvičenie 16

sledovanie porozumenia, kladenie otázok, prepájanie poznatkov

Cvičenie 17

Čitateľská gramotnosť zahŕňa nielen čítanie, ale aj porozumenie, interpretáciu, kritické myslenie a metakogníciu. Text je nástrojom myslenia, ktorý môže rozvíjať samostatnosť, reflexiu a hlbšie učenie. Aktivna práca s textom preto významne podporuje kompetenciu učiť sa učiť.

Cvičenie 18

1a, 2c

Modul 7

❖ Cvičenie 1

2,5,6

❖ Cvičenie 2

1 Hodina zameraná na rozvoj kompetencie učiť sa učiť pracuje s iným učivom než bežná hodina. ❖ 2 Rozdiel je hlavne v tom, ako žiak pracuje s učivom. ❖ 3 V hodine rozvíjajúcej kompetenciu učiť sa učiť má zodpovednosť za jej priebeh iba učiteľ. ❖

❖ Cvičenie 3

učiteľ rozpráva dlhšie bez prerušenia, úlohy vyžadujú len mechanické odpisovanie, žiaci čakajú na správny výsledok od učiteľa

❖ Cvičenie 4

Obsah: 1,3,7,8,10 Kompetencia: 2,4,5,6,9

❖ Cvičenie 5

1c

❖ Cvičenie 6

semafor porozumenia, škálovanie, krátke reflexné otázky

❖ Cvičenie 7

Reflexia pomáha žiakovi uvedomiť si, čo sa naučil.

❖ Cvičenie 8

Červená Som stratený, potrebujem pomoc. **Žltá** Nie som si istý, potrebujem si to overiť **Zelená** Rozumiem, viem to použiť.

❖ Cvičenie 9

1b

Cvičenie 10

1C, 2A, 3D, 4B

Cvičenie 11

samostatnosť žiakov, premýšľanie o postupe, zodpovednosť za učenie

Cvičenie 12

Hodina rozvíjajúca kompetenciu učiť sa učiť sa nezameriava len na obsah, ale aj na proces učenia. Stojí na štyroch pilieroch: jasný zmysel a cieľ, aktivácia myslenia, metakognícia a reflexia. Úlohou učiteľa je viesť žiaka k samostatnosti, premýšľaniu o vlastnom učení a prenášaní zodpovednosti za proces učenia.

Cvičenie 13

1b, 2b

Modul 8

Cvičenie 1

1 Kompetenciu učiť sa učiť možno plnohodnotne overiť len testom.  2 Záverečný projekt prepája teóriu a prax.  3 Projekt ukazuje aj to, ako učiteľ reaguje na proces učenia žiakov. 

Cvičenie 2

myšlienkovú rutinu, metakognitické otázky, konceptový cieľ

Cvičenie 3

1b

Cvičenie 4

1B, 2A, 3D, 4E, 5C

Cvičenie 5

možnosť voľby postupu, práca vlastným tempom, primeraná zodpovednosť za výsledok

Cvičenie 6

1B, 2C, 3A, 4D

Cvičenie 7

1c, 2c

Cvičenie 8

1 Kvalitný projekt nemusí zohľadňovať vek žiakov.  2 Realistickosť znamená aj to, že hodina je zvládnuteľná v bežnej školskej praxi. 

Cvičenie 9

Záverečný projekt predstavuje praktické vyústenie celého kurzu. Ukazuje, ako dokáže učiteľ prepájať teóriu s praxou, plánovať zmysluplné učenie a vytvárať podmienky, v ktorých sa žiaci učia samostatnejšie, vedomejšie a hlbšie.

Cvičenie 10

1b, 2b

