

**Třífázový model E-U-R
a metody kritického myšlení
v informačním vzdělávání**

Předmět *Informační vzdělávání*
semestr podzim 2020

2. Metody aktivní výuky (aktivizující, problémové)

- o Samostatná práce
- o Diskusní metody (dialog, rozhovor, diskuse)
- o Problémová metoda
- o Metody inscenační a situační, didaktické hry
- o Brainstorming a brainwriting
- o Výukové projekty
- o Kritické myšlení
- o Problémově orientovaná práce s moderními technologiemi
- o Problémově orientované experimentování, laborování
- o Problémově orientované skupinové a kooperativní vyučování
- o Problémově orientované exkurze a jiné mimoškolní akce
- o Další modifikace uvedeného (případové studie, metoda konfrontace, relaxačně aktivizační metody, inspirativní metody – čtení životopisů vědců, kreativní metody ...

Kritické myšlení



o Zdroje:

- o <http://www.respektneboli.eu/pedagogove/archiv-metod>
- o www.kritickemysleni.cz

Fáze kritického myšlení

Třífázový model učení (E-U-R)

EVOKACE	UVĚDOMĚNÍ si významu	REFLEXE
<ul style="list-style-type: none">• učitel zjišťuje vědomosti a <u>prekoncepty</u> žáků• CÍL:• Vzbudit zájem žáků o téma• Zaujmout pozornost žáků• Navnadit žáky• Motivovat je ke spolupráci v lekci• Dát žákům možnost prezentovat svoji zkušenost s tématem• Připravit podmínky pro další část lekce	<ul style="list-style-type: none">• fáze expozice a fixace nové látky• fáze učení• žák hledá nové informace, porovnává je s původními i.• CÍL:• Udržet žákův zájem• Podpořit vnímání a porozumění• Podpora budování kognitivních mostů mezi starými a novými vědomostmi	<ul style="list-style-type: none">• žák třídí, upevňuje a systematizuje nové vědomosti• Přetváří původní vědomostní schémata• Nové informace zasazuje do starých• Trvalý proces učení• CÍL:• Žák se učí vyjadřovat se vlastními slovy (zapamatování naučeného)• Výměna názorů, korekce vědomostního schématu

Význam E-U-R pro žáky/ účastníky výuky

- o Samostatné formulování cílů učení
- o Aktivní účast
- o Bohatá diskuse
- o Povzbuzování k tvorbě a kladení vlastních otázek
- o Snazší vyjadřování vlastních názorů
- o Motivace k učení
- o Atmosféra respektování názorů
- o Prostředí pro úvahy nad hodnotami studentů
- o Stimulace změny
- o Angažování v procesu kritického myšlení
- o Kritické myšlení vyššího řádu

MKM ve fázích E-U-R

EVOKACE

- Brainstorming
- Volné psaní
- Myšlenková mapa
- Pětílístek
- Kostka
- Klíčová slova
- Zpřeházené věty
- Vím – chci vědět – dozvěděl jsem se

Uvědomění

- INSERT
- Podvojný deník
- Skládankové učení
- V.CH. D.
- Čtení s otázkami
- Učíme se navzájem
- Pracovní listy
- Řízené čtení
- Párové čtení

Reflexe

- Myšlenková mapa
- Pětílístek
- Kostka
- Volné psaní
- Brainstorming
- INSERT
- Vennův diagram
- ...

EVOKACE

- o Shrnutí dosavadních znalostí o předkládaném tématu (studenti)
- o **Práce s prekoncepty** (vlastními interpretacemi poznání žáků)
- o **Cíl metod v evokační fázi:**
 - o vzbudit zájem studentů
 - o vzbudit zvědavost
 - o pomoc s formulováním záměrů a cílů

Metody vhodné pro EVOKACI

- o Brainstorming ve dvojicích
- o Brainstorming skupinový
- o Klíčová slova
- o Zpřeházené věty
- o Volné psaní
- o Myšlenkové mapy
- o Kostka
- o Analýza věcných rysů
- o Srovnávací tabulka
- o T-graf
- o Vennův diagram

Uvědomění si významu

- o **Zprostředkování nových poznatků, vlastního vzdělávacího obsahu**
- o **Konstruování nových znalostí, dovedností a postojů v propojení prekoncept – vzdělávací obsah**

Metody vhodné pro UVĚDOMĚNÍ SI významu

- o I.N.S.E.R.T.
- o Řízené čtení (čtení s otázkami)
- o Podvojný deník
- o Interaktivní výklad
- o Učíme se navzájem

REFLEXE

- o Žák si dělá nový „pořádek“ v tom, co se naučil
- o Každý žák/účastník lekce **formuluje** závěrečné pochopení po svém
- o Žák **hledá, propracovává a vytváří** svými slovy smysluplné znění svých myšlenek, názorů apod.
- o Žák **přichází na to, co se dozvěděl**, díky předchozím fázím, a **uvědomuje si** hranice svého (ne)chápání
- o Žák **staví novou strukturu** z původních i nových poznatků a otázek, obaluje je podrobnostmi, ujasňuje si souvislosti

REFLEXE

- o Týká se
 - o **cílů učení** věcnému obsahu – **Co jsme se naučili, měli pochopit, zvládnout?**
 - o **procesu učení** – **Jak jsem se učil?**
- o Žák si ujasňuje postupy učení a myšlení, kterými dospěl k novým informacím a pochopení
- o Uspokojení z vědění, radost, zvědavost, co bude dál
- o Reflexe **EVOKUJE** nové nápady
- o Reflexi je **TŘEBA** zařadit v každé vyučovací jednotce

Metody vhodné pro reflexi

- o Brainstorming ve dvojicích
- o Skupinový brainstorming
- o Klíčová slova
- o Zpřeházené věty
- o Myšmapy
- o I.N.S.E.R.T.
- o Pětiminutové pojednání
- o Podvojný deník
- o Poslední slovo patří mně
- o Volné psaní
- o Pětílístek
- o Kostka
- o Třídílný zápisník
- o Srovnávací tabulka
- o T-graf
- o Vennův diagram
- o Záznamy z učení

Užitečné grafické organizátory

Některé z metod kritického myšlení

Celoživotní pomocníci při učení, plánování,
rozhodování

- o Třídílný zápisník
- o Myšlenková mapa
- o Srovnávací tabulka
- o T-graf
- o Vennův diagram

Příklady metod kritického myšlení

viz samostatný dokument v ISu