

Výchovně-vzdělávací neboli výukové cíle

Design vzdělávacího procesu
Obecná a oborová didaktika

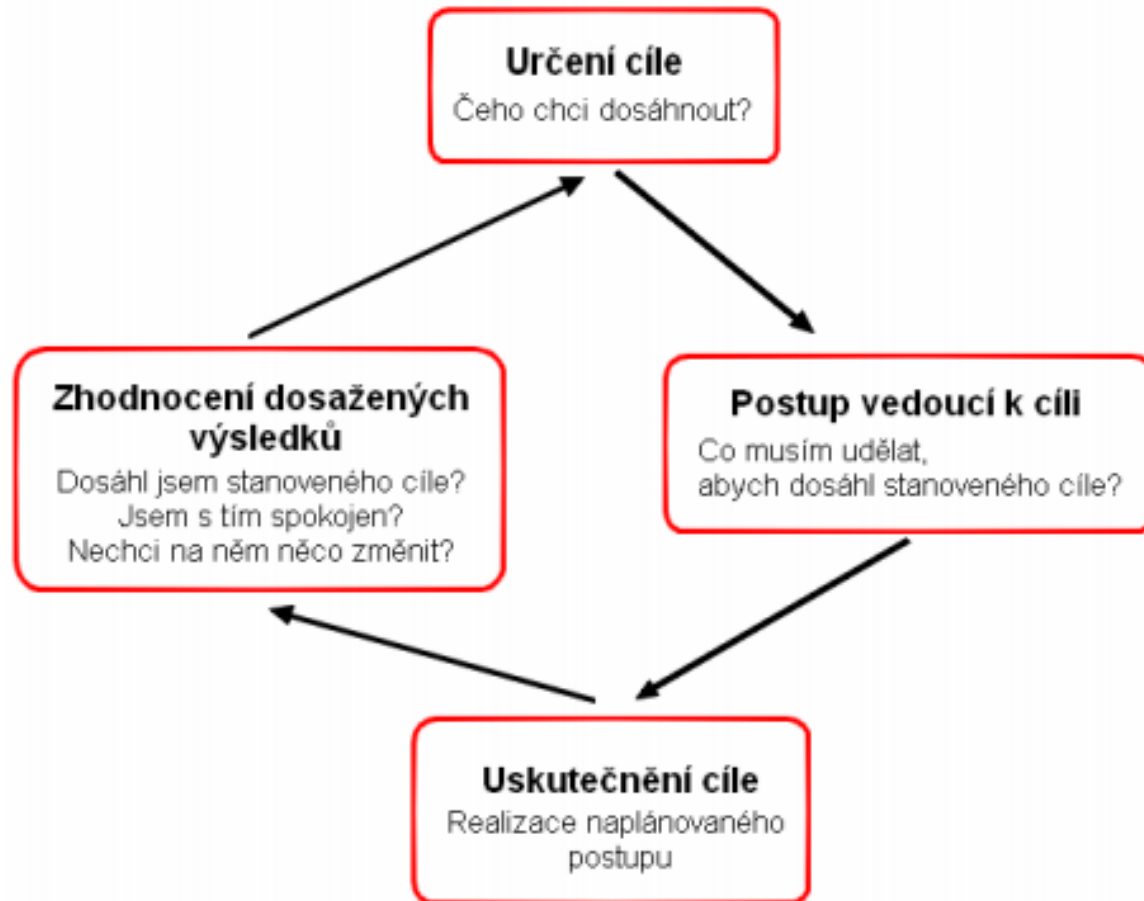
Semestr jaro 2020

Výchovně-vzdělávací cíle

Z obsahu

- **Co je to** výchovně-vzdělávací / výukový cíl
- **Význam** výukových cílů
- Význam **stanovení** cílů výuky
- Efektivní **formulace** výukových cílů

Výchovně-vzdělávací cíl



Výchovně-vzdělávací cíl

- To, čeho chceme procesem vyučování dosáhnout
 - Účel, záměr výuky, výstup, výsledek výuky
- **Např. formální školství**
 - **Kurikulární reforma – vymezení cílů v podobě kompetencí žáka**
 - Jaké znalosti a dovednosti by měl **žák** mít po absolvování povinné školní docházky
- **Výukové cíle se promítají do VÝSTUPŮ Z UČENÍ ve všech oblastech vzdělávání (formální, neformální, face to face, e-learning...)**
- Základní dělení
 - Dlouhodobé / Krátkodobé
 - **Obecné** (zlepšovat schopnost porozumění odbornému textu) / **Dílčí** (konkrétní výstupy, úkoly, učební požadavky)

Výchovně-vzdělávací cíle

Zahrnují

- **POZNATKY** o daném tématu
- **POROZUMĚNÍ** tématu
- **HODNOTY a POSTOJE** vztahující se k tématu
- **PRODUKTIVNÍ** činnosti
- **PRAKTICKÉ** dovednosti

Historický pohled na VV cíle

- ...
- Pojetí současného školství v ČR:
 - Návaznost na reformní pedagogiku, pedocentrismus, alternativní školství, zahraniční koncepce
 - Rozvoj celé osobnosti žáka v duchu tezí J. A. Komenského
 - Všeestranný harmonický rozvoj osobnosti
 - Edukací naplňovány **tři druhy cílů**:
 - Kognitivní
 - Afektivní
 - Psychomotorický

Dělení VV cílů výuky

Různé přístupy

- ...
- Podle oblasti rozvoje žákovy (studentovy) osobnosti:
 1. **Kognitivní** (vzdělávací)
 - Osvojování vědomostí a intelektuálních dovedností
 2. **Afektivní** (postojové)
 - Osvojování postojů, vytváření hodnotové orientace
 3. **Psychomotorické** („výcvikové“)
 - Pohybové, řečové, při psaní, při manipulaci s předměty a nástroji

Požadavky na VV cíle

- **Komplexní** (rozdíví se ve všech 3 složkách - kognitivní, afektivní, psychomotorické)
- **Konzistentní** (soudržnost a provazba mezi vyššími a nižšími cíli)
- **Kontrolovatelné** (cíl má vlastnost umožňující kontrolu jeho plnění)
- **Přiměřené** (cíl v souladu s požadavky výuky, možnostmi učitele, možnostmi žáka)
- **Jednoznačné** (nepřípustný rozdílný výklad o požadovaných změnách u učitele a žáků)

Chyby ve vymezení cílů

- **Ztotožnění cíle s tématem hodiny**
 - Příklad: české národní obrození
- **Záměna cíle s popisem činnosti učitele**
 - Příklad: vysvětlit pojem „internet“
- **Příliš obecná vymezení cílů**
- **Není stanovena kvalita** či jiná kritéria žákova **výstupu**
 - Příklad: poznej ptáky X poznej ptáky, **kteří u nás přezimují**

5 kroků postupu vymezení cílů

1) Analýza výukového obsahu

- stanovení základních prvků učiva (fakta, pojmy, principy, zákony, postupy řešení problémů)
- vymezení základního, rozšiřujícího a prohlubujícího učiva atd.

2) **Vymezení cíle** pomocí **aktivních sloves**, stanovení **kompetencí**, které si má žák osvojit, konkrétní vymezení požadovaného výkonu žáka

3) **Jednoznačné určení toho, co a v jakém rozsahu má žák umět** (vyžadováno u ověřování dosažené úrovně osvojení si výukového obsahu/zkoušení...)

4) **Vymezení podmínek a prostředků**, pomocí nichž má být požadovaný výkon realizován, aby mohly být všechny požadavky na výkon považovány za splněné

5) **Přesné stanovení normy požadovaného výkonu** (v jaké podobě musí být výkon realizován, aby mohl být považován za dostatečný či uspokojivý)

Taxonomie výukových cílů

- Taxonomie - uspořádání podle náročnosti od nižší po vyšší **náročnost na výkon žáka**
- Různé druhy taxonomií podle toho, na které oblasti rozvoje osobnosti žáka se zaměřují

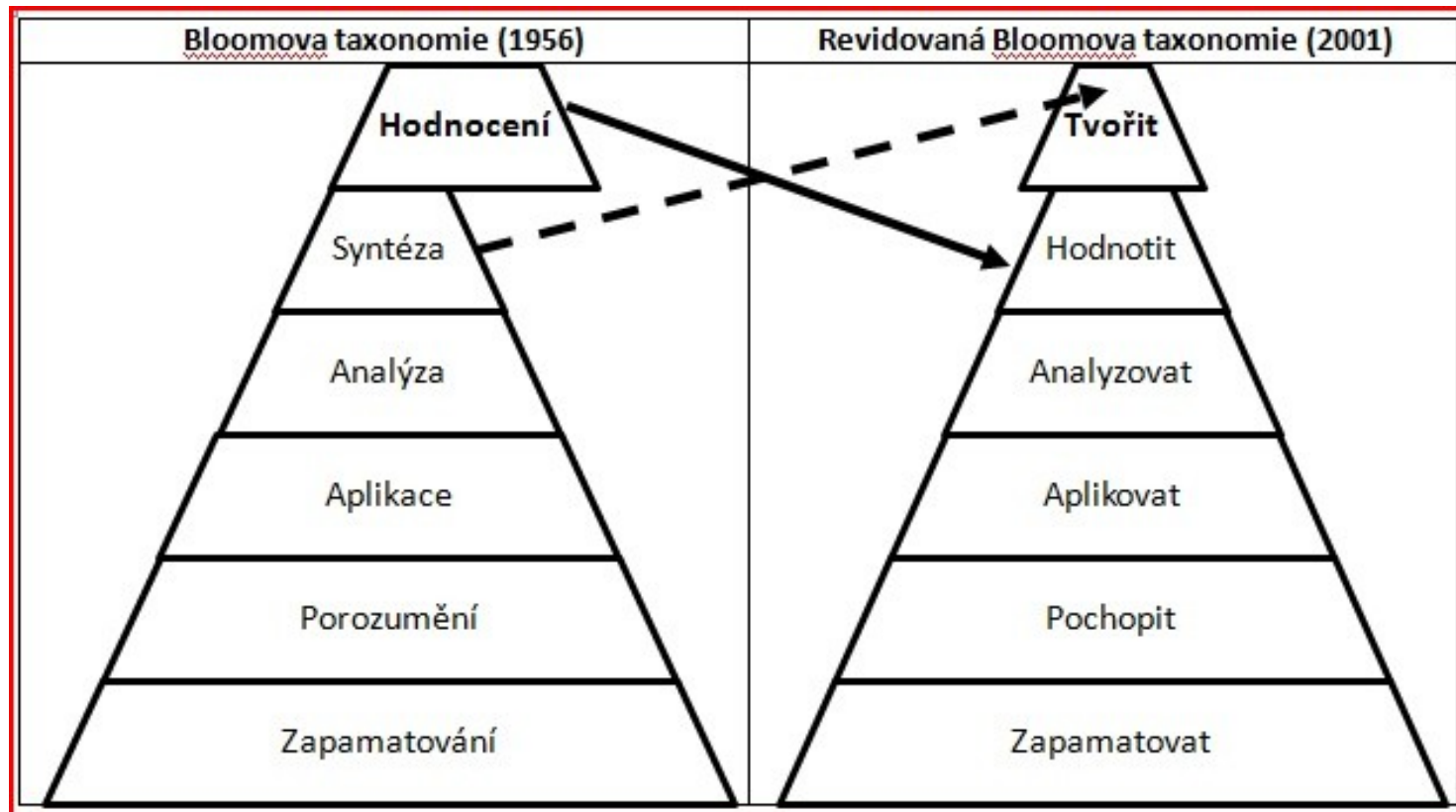


Bloomova taxonomie pro výukové aktivity
<http://spomocnik.rvp.cz/clanek/12573/>



Samantha Penney: Bloom's interactive pyramid
<http://morethanenglish.edublogs.org/for-teachers/blooms-revised-taxonomy/>

Bloomova taxonomie výukových cílů

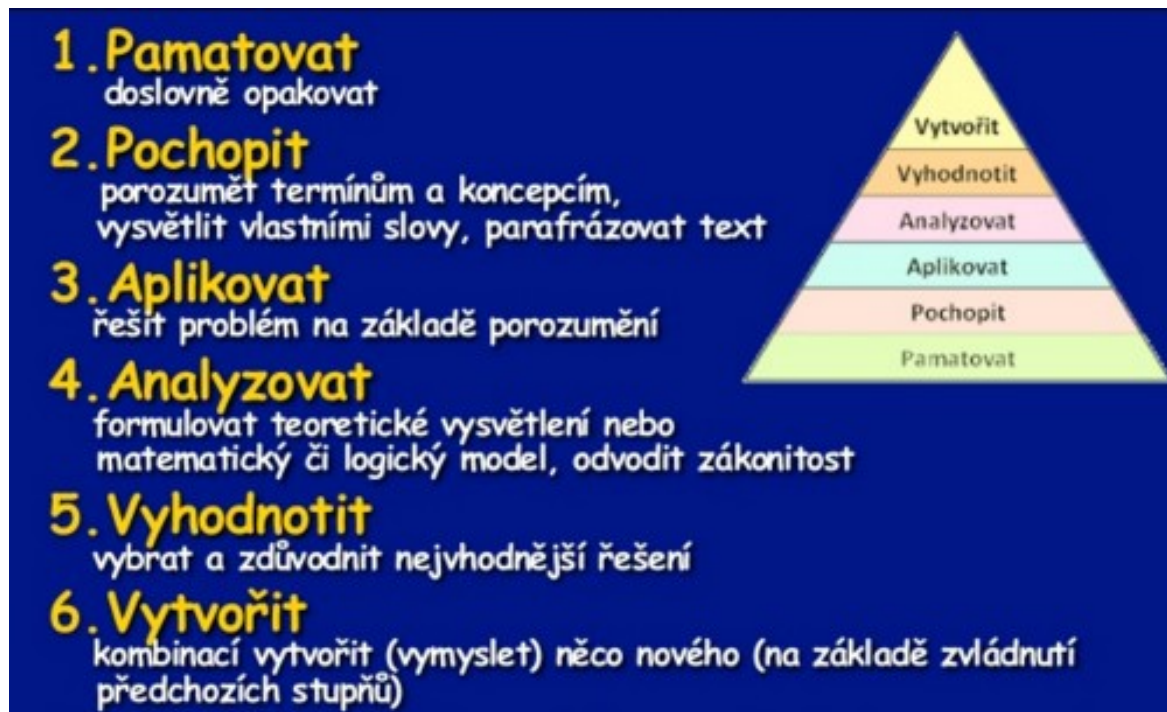


Proč právě Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů?

- Vymezuje, co se mají vaši žáci/studenti naučit (výukové cíle)
- Umožňuje **plánovat výuku** k dosažení optimální úrovně vzdělávacích výsledků (vhodné výukové prostředky, učební a vyučovací aktivity)
- Ukazuje **cestu, jaké zvolit nástroje a metody hodnocení výsledků** výuky
- Umožňuje **provazbu cílů a učiva** s předchozím učivem, s ostatními předměty oboru, s budoucím profesním životem žáků/studentů
- Pomáhá např. v **sebehodnocení** učitele – „*Je moje výuka dostatečně náročná?*“

Bloomova taxonomie výukových cílů

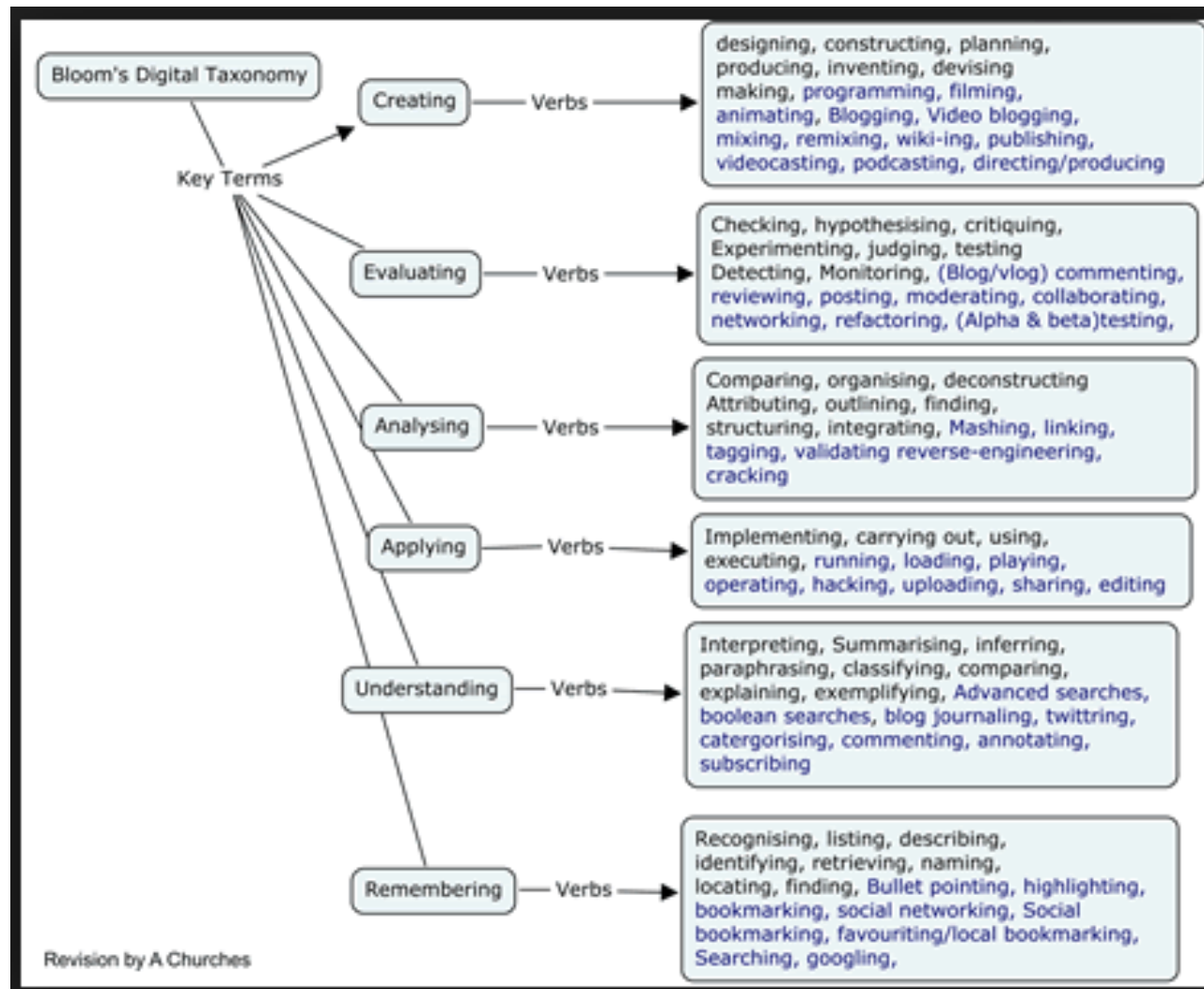
- Zaměřena na **kognitivní cíle**
- 50. léta 20. století / revize zač. nového tisíciletí



Práce s Bloomovou taxonomií

- Záměr: používat pokud možno **všechny hladiny kognitivních cílů**
- Postupovat **od nižší hladiny k vyšší**
 - K dosažení vyšší cílové kategorie je nezbytné důkladné zvládnutí učiva na nižší úrovni
 - „je třeba zapamatovat si, abychom tomu mohli porozumět“ / „je třeba porozumět, abychom mohli aplikovat v praxi“

Práce s Bloomovou taxonomií



Práce s Bloomovou taxonomií

Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů v informačním vzdělávání

| Cílová kategorie (úroveň osvojení) | Typická slovesa k vymezení cílů |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Zapamatovat – termíny a fakta, jejich klasifikace a kategorizace | definovat, identifikovat, vytvořit seznam, vyjmenovat, opakovat, vzpomenout si, rozpoznat, zapsat, spojit, zopakovat, podtrhnout, zvýraznit |
| 2. Rozumět – překlad z jednoho jazyka do druhého, převod z jedné formy komunikace do druhé, jednoduchá interpretace, extrapolace (vysvětlení) | vybrat, uvést příklad, předvést, popsat, určit, rozlišovat, vysvětlit, vyjádřit, říci vlastními slovy, vybrat, přeformulovat, sdělit, přeložit, simulovat, vypočítat, zkontrolovat, změřit |
| 3. Aplikovat – použití abstrakcí a zobecnění (teorie, zákony, principy, pravidla, metody, techniky, postupy, obecné myšlenky v konkrétních situacích) | aplikovat, demonstrovat, interpretovat údaje, načrtnout, zobecnit, uvést vztah mezi, plánovat, použít, prokázat, registrovat, řešit, vyzkoušet, rozlišit, připravit, zaznamenat |
| 4. Analyzovat – rozbor komplexní informace (systému, procesu) na prvky a části, stanovení hierarchie prvku, princip jejich organizace, vztahů a interakce mezi prvky | analyzovat, provést rozbor, najít vztah, porovnat, shrnout, dát do souvislosti, seřadit do logických posloupností, identifikovat příčiny a následky, kategorizovat, diskutovat, klasifikovat, kombinovat, odhadnout, odvodit, zpochybnit, vyřešit, diagnostikovat |
| 5. Hodnotit – posouzení materiálů, podkladů, metod a technik z hlediska účelu podle kritérií, která jsou dána nebo která si žák sám navrhne | kritizovat, obhájit, ocenit, posoudit, podpořit názory, oponovat, prověřit srovnat s normou, vybrat, uvést klady a zápory, zdůvodnit, zhodnotit |
| 6. Vytvořit – složení prvků a jejich částí do předtím neexistujícího celku | upravit, organizovat, formulovat, reorganizovat, složit, navrhnout, spravovat, řídit, vytvořit systém, zrekonstruovat, předpovědět, navrhnout |

Cíl 1: Znalost (zapamatovat)

- Zapamatování, vybavení zapamatované informace
- Paměťový obsah:
 - konkrétní poznatky (pojmy, fakta, údaje, symboly atd.)
 - postupy, metody a prostředky práce s konkrétními vědomostmi (algoritmy, postupy, vzorce, pravidla, kritéria posuzování a hodnocení jevů, metodologie apod.)
 - všeobecné a abstraktní poznatky (zákony a všeobecné teorie sloužící k vysvětlení velkých celků skutečnosti, soubory kategorií používané ke klasifikaci jevů, vědomostní struktury)

Příklad:

- Žák umí **definovat pojmy** internet, počítač, síť
- Žák **řekne z paměti přesné znění** Pythagorovy věty
- Žák **popíše pojmy**: sudokopytník, počítač
- Žák **uvede** vyjmenovaná slova po „M“

Cíl 2: Porozumění

- Schopnost vyjadřovat se o získaných vědomostech vlastními slovy; z informací učitele udělat jednoduché závěry, informace zestručnit, vytáhnout to podstatné, zobecnit konkrétní příklady, dojít k vlastním jednoduchým závěrům apod.
- Tato úroveň cílů považována za nejnižší úroveň intelektuálních schopností

Příklad:

- Žák **vlastními slovy popíše** vliv návykových látek na lidský organismus
- Žák **stručně uvede**, co ví o období renesance
- Žák **vymezí**, čím se zabývá datová žurnalistika
- **Na konkrétním příkladu žák ilustruje** negativní důsledky existence digitální stopy

Cíl 3: Aplikace

- Schopnost žáka užít abstrakci a zobecnění učiva v konkrétních situacích; schopnost rozpoznat, o jaký druh problémů se jedná a jaké obecné postupy vedou k jeho řešení; schopnost takto používat osvojené techniky, principy, teorie, metody, zákony, postupy, pravidla, zákonitosti apod.

Příklady:

- Žák **načrtne komponenty** počítače
- Žák **vyřeší slovní úlohu** pomocí trojčlenky
- Žák **interpretuje údaje** z jednoduchého grafu / statistického přehledu
- Žák **uspořádá** trestné činy podle jejich závažnosti

Cíl 4: Analýza

- Schopnost žáka rozčlenit učivo / celek věcí, jevů nebo událostí na jednotlivé části tak, aby postihly jejich vzájemné vztahy a souvislosti
- Může jít o rozbor nějaké konkrétní informace, systému nebo procesu

Příklad:

- Žák **vybere z textu podstatné informace**
- Žák **vymezí vztahy** mezi jednotlivými částmi státní moci
- Žák **provede rozbor** faktorů ovlivňujících temperament člověka

Cíl 5: Hodnocení

- Schopnost posoudit správnost a praktičnost jevů, věcí, procesů
- Žák si vytváří vlastní názor, úsudek, závěr o sledovaných objektech svého poznání
- Žák je schopen vyjádřit své hodnotové soudy týkající se různých věcí, jevů, procesů a událostí

Příklad:

- Žák **v sebereflexi posoudí** kvalitu svého referátu v srovnání s ostatními spolužáky.
- Žák **zhodnotí výsledky** činnosti Mezinárodního měnového fondu v afrických zemích, které jsou příjemcem jeho pomoci

Cíl 6: Tvorba

- Nejvyšší cílová úroveň Bloomovy taxonomie
- Žák vytvoří „originální“ celek na základě dříve poznaného, dříve získaných informací a porozumění
- Dovednost složit prvky a části do originálního celku, se kterým se žák dříve nesetkal, který je pro něj nový
- Celek - skladba prvků ve vzájemných funkčních vztazích

Příklady:

- Žák **vypracuje zprávu** o splnění úkolu v laboratorním cvičení
- Žák **vyvodí všeobecné závěry** z jednotlivých příkladů porušování autorského zákona.
- Žák **zpracuje referát** na téma „digitální stopa“.
- Žák **navrhne nové uspořádání** třídy tak, aby to usnadnilo komunikaci mezi žáky a učitelem

Provazba cílů s hodnocením

| CÍLOVÉ KATEGORIE | CO HODNOTÍM | JAK HODNOTÍM |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zapamatování informací | Reprodukcí, určení, seřazení, výběr | Oceněním úplnosti, výzvou k doplnění, návratem k lepšímu seřazení, oceněním výběru důležitého |
| Pochopení, porozumění | Vypočítání, vyjádření vlastními slovy, ilustrování, oprava | Diskusí o správnosti a přesnosti vlastních slov, ilustrací, požadavkem zdůvodnění výpočtu nebo řešení, smysluplnými opravami |
| Aplikace | Návrh řešení podle vzoru | Diskusí o postupu při řešení nové situace, oceněním volby nové situace pro řešení, pochvalou, správnou a přesnou demonstrací |
| Analýza | Rozbor na prvky s vymezením jejich významů a vztahů, odvozování zákonitostí | Oceněním přesnosti nejen rozboru, ale i zachováním posloupnosti a vztahů (bodování, jiná forma hodnocení) |
| Hodnocení | Žák porovná, kritizuje, zařadí do širších souvislostí, formuluje obecnější závěry kombinací v určování, zařazování, vybírá a hodnotí nejlepší řešení, vyjádří osobní názor | Obecný poznatek se shoduje (body, formativně), učitel společně se žáky provádí korekturu |
| Tvorba | Vytvořit kombinací (vymyslet) něco nového na základě zvládnutí předchozího) | Vzájemné žákovské hodnocení výstupů, učitel v diskusi hodnotí schopnost žáků obhájit své řešení |

Otázky ve vzdělávacím procesu

Výukové cíle a kladení otázek

| Vzdělávací cíle podle Blooma | Zjišťujeme | Jaké otázky můžeme klást |
|------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Znalost | Fakta | Kdo? Co? Kdy? Kde? Jak? |
| 2. Porozumění | Míru porozumění | Co znamená ...? Jak lze vysvětlit ...? Proč ...? |
| 3. Aplikace | Schopnost aplikace | Jaké jsou další příklady ? |
| 4 . Analýza | Analytické dovednosti | Jaké jsou typické znaky ...? Jak lze rozložit ...? Jaké jsou důkazy pro...? |
| 5. Hodnocení | Schopnost kritického myšlení/hodnocení | Co si myslíte o...? Podle čeho usuzujete ...? Z jakého důvodu považujete ...? |
| 6. Tvorba | Kreativitu, schopnost koncipovat nový „produkt“ | Jak jste dospěli k nové...? Jak lze vyřešit ...? |

Cíle – otázky – úkoly

ÚKOL / aktivita v hodině:

- A) **Najděte** pro každou kognitivní hladinu Bloomovy taxonomie 1 úkol týkající se jednoho vybraného kurzu oboru ISK nebo předmětu ve škole – použijte vhodná slovesa.
- B) **Formulujte** k úkolům vhodnou otázku.