

Výchovně-vzdělávací neboli výukové cíle

Design vzdělávacího procesu

26. březen 2019

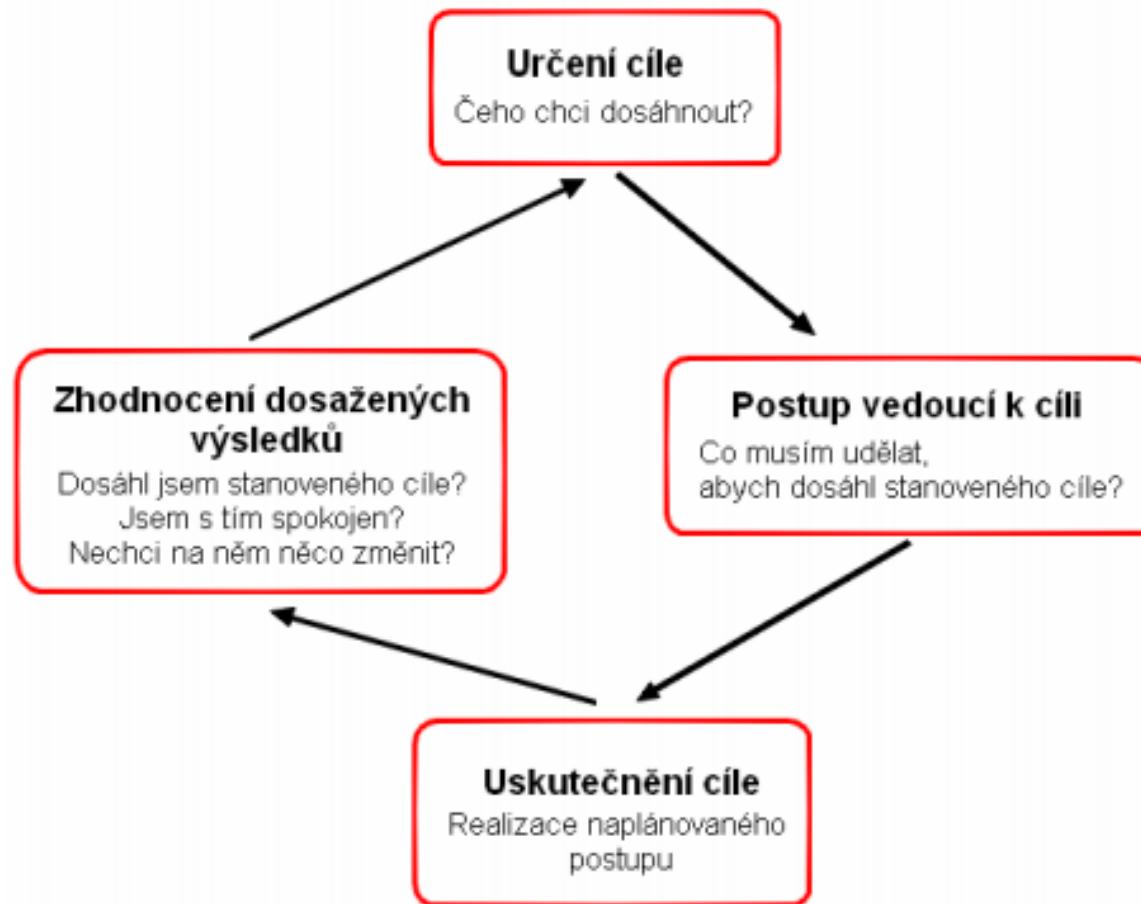
Co všechno by měla obsahovat
příprava učitele na konkrétní
vyučovací hodinu?

Výchovně-vzdělávací cíle

- **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 – vymezování cílů v podobě kompetencí
 - 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
 - Všestranný 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** (rozvíjí 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 vymezování cílů

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

Nastavování VV cílů v propojení s výstupy z učiva

5 kroků postupu vymezování 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

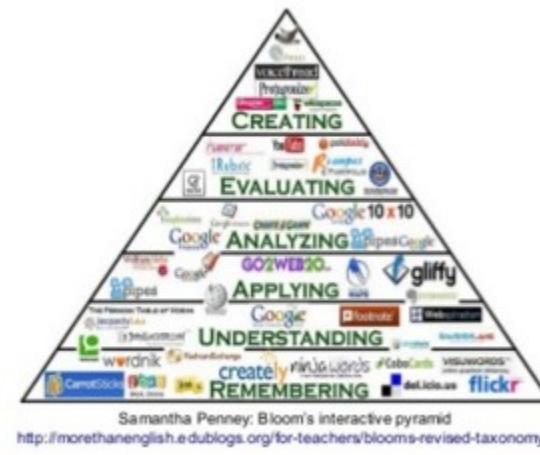
3) Jednoznačné určení toho, co a v jakém rozsahu má žák umět (vyžadováno u ověřování dosažené úrovně osvojení si výukového obsahu/zkoušení...)

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

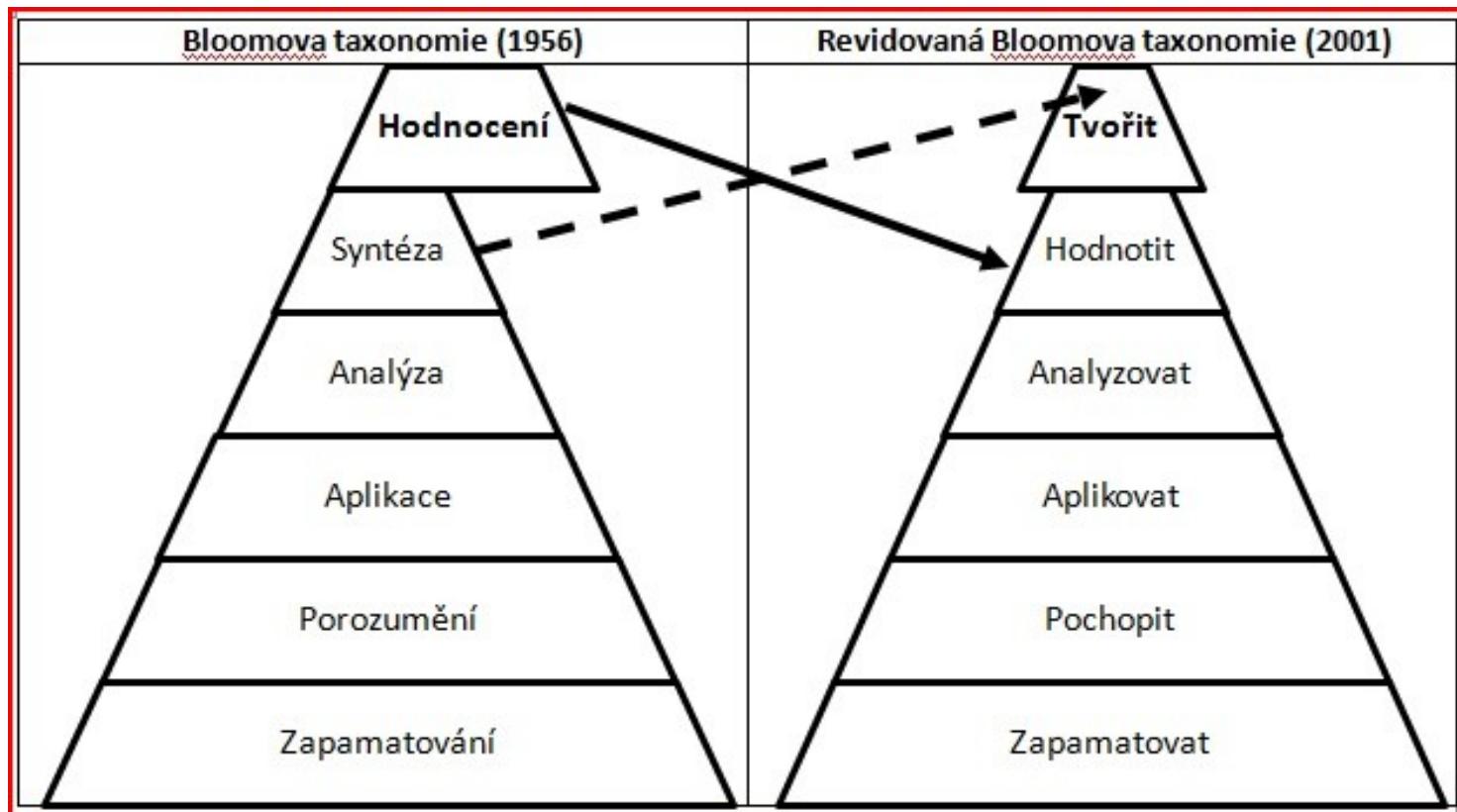
5) Přesné stanovení normy požadovaného výkonu (v jaké podobě musí být výkon realizován, aby mohl být považován za dostatečný či uspokojivý)

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 výukových cílů

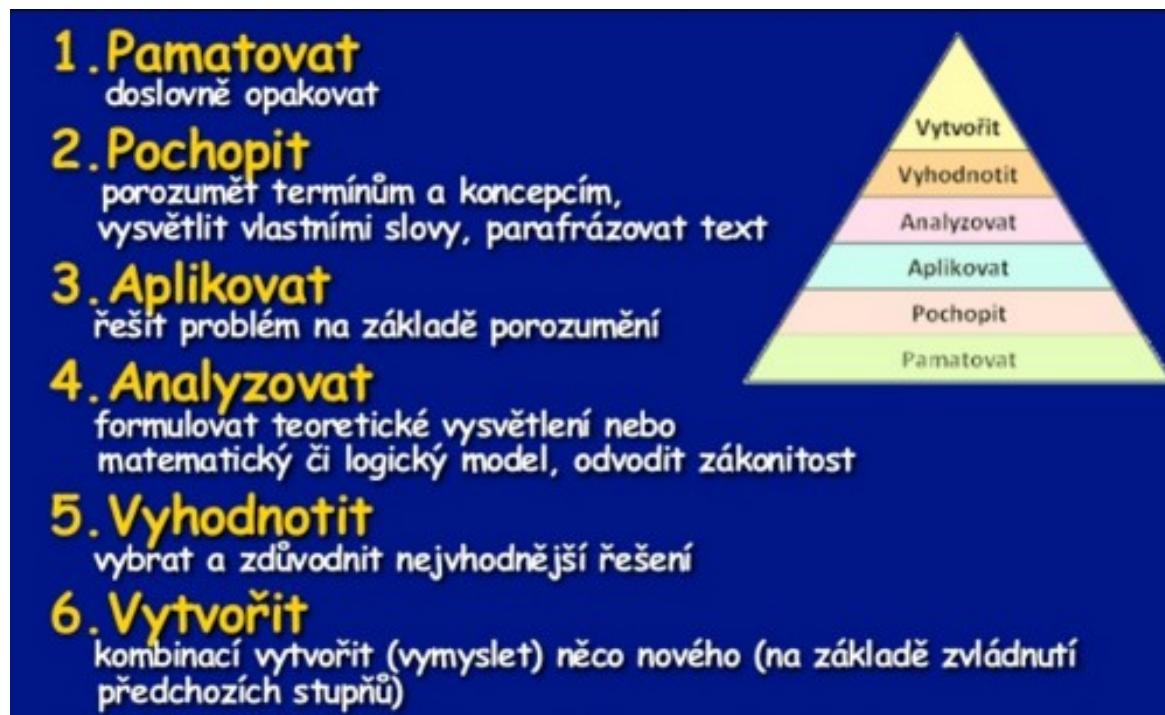


Proč právě Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů?

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

Bloomova taxonomie výukových cílů

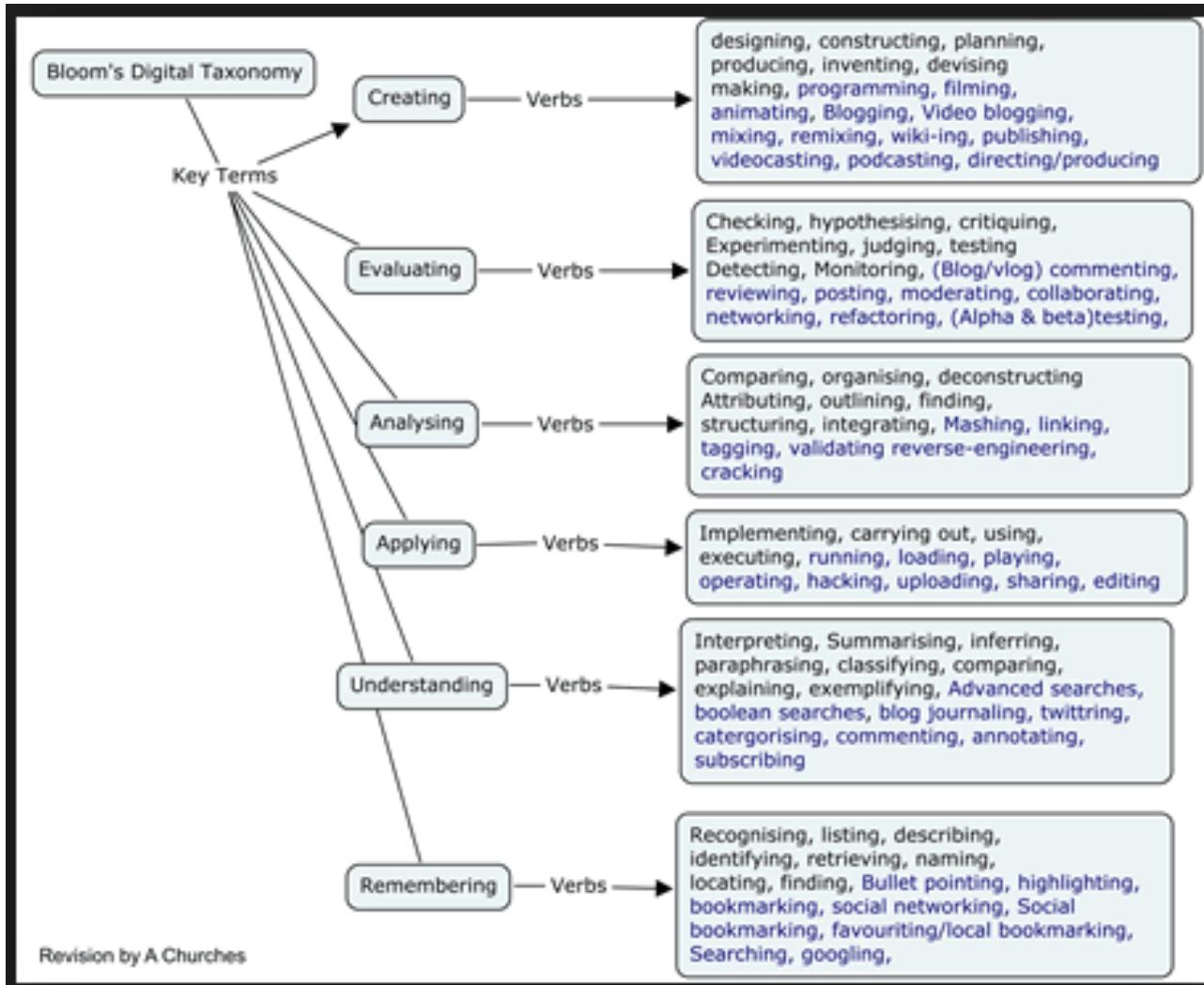
- Zaměřena na **kognitivní cíle**
- 50. léta 20. století / revize zač. nového tisíciletí



Práce s Blooomovou 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 vymezování cílů |
|---|---|
| 1. Zapamatovat – termíny a fakta, jejich klasifikace a kategorizace | definovat, identifikovat, vytvořit seznam, vyjmenovat, opakovat, vzpomenout si, rozpoznat, zapsat, spojit, zapakovat, 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, načrtout, 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 prvků, 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. Tvořit – složení prvků a jejich částí do předmětem 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 **uveče** vyjmenovaná slova po „M“

Cíl 2: Porozumění

- Schopnost vyjadřovat se o získaných vědomostech vlastními slovy; z informací učitele udělat jednoduché závěry, informace zestročnit, 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 fungování 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 **vыводит вšeобecné заключения** из отдельных примеров нарушений авторского права.
- 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 hodnotíme | Jak hodnotíme |
|-------------------------------------|---|--|
| Zapamatování specifických informací | reprodukci, určení, seřazení, výběr | oceněním úplnosti, výzvou k doplnění, návratem k lepšímu seřazení, oceněním výběru důležitého |
| Pochopení, porozumění | vypočítat, vyjádřit vlastními slovy, ilustrovat, opravit | diskusi o správnosti a přesnosti vlastních slov, ilustraci, požadavkem zdůvodnění výpočtu, řešení, smysluplnými opravami |
| Aplikace | návrh řešení podle vzoru | diskusi 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 | oceněním přesnosti nejen rozboru, ale i zachováním posloupnosti a vztahů (známkou nebo body) |
| Syntéza | obecnější závěry kombinace v klasifikaci | obecný poznatek se shoduje (známka) |
| Hodnotící posouzení | porovná, kritizuje, zařadí do širších souvislostí, osobní názor, ocenění významu smyslu | učitel společně se žáky provádí korekturu, žáci hodnotí vzájemně své práce, diskuse |

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 edukačního programu Digitální stopa / předmětu Informační a komunikační technologie – použijte vhodná slovesa.
- B) **Formulujte** k úkolům vhodnou otázku.