

Plánování a příprava výuky k informační gramotnosti

Informační vzdělávání

22. duben 2016

Co všechno by měla obsahovat
příprava lektora / učícího
knihovníka na konkrétní lekci IG?



Co budeme řešit

- Plánování
- Příprava
- Cíle výuky
 - Otázky
 - Úlohy

Plánování a příprava výuky

Didaktická analýza učiva (zásadní část přípravy)

= rozbor obsahu konkrétního tématu z informační gramotnosti

- Cíl: vystihnout výchovnou a vzdělávací hodnotu učební látky / přetvořit vědecké poznatky na didaktické poznatky (učivo)
- Použití:
 - Při vypracování tematického plánu kurzu
 - Při přípravě na konkrétní lekci
 - učebnice, kurikulární dokumenty, edukační / metodický materiál

Příprava lektora na výuku - fáze

- Východiska: ŠVP, plán vzdělávacího programu, firemní nastavení ...
- Příprava plně záležitostí lektora → vlastní pojetí pedagogické práce / pojetí přípravy

I. Stanovení cílů edukace

- **Základní otázka: Jaké nové vědomosti, dovednosti a postoje si má student / žák / studující v mé lekci osvojit?**
- Předchozí výuka (subjektivní sebereflexe lektora) – POKUD JE TO MOŽNÉ
 - Co bylo/co nebylo probráno
 - Pochopili / nepochopili žáci probrané učivo správně
 - Co je třeba procvičit / zopakovat / opět vysvětlit z probraného učiva
- Cíle stanoveny konkrétně a s ohledem na požadavky na výukové cíle (lektorova kontrola splnění na konci hodiny)

II. Výběr vhodných úloh a aktivit

- Didaktické zásady
- Učební aktivity přiměřené věku, zkušenostem a schopnostem studentů/uživatelů
 - Opakovací úlohy (vedou k novým dovednostem)
- Aktivity dostatečně různorodé a smysluplné – aktivizace

Příprava lektora/učícího knihovníka na výuku - fáze

III. Sestavení časového plánu lekce

- Časová posloupnost vybraných učebních úloh a aktivit pro lekci
- Stanovení pořadí aktivit – kolik času jednotlivé úlohy a aktivity zaberou
- Základní / rozšiřující úlohy a aktivity

IV. Příprava učebních pomůcek

- Tvorba pracovních listů, knihy, ..., audiovizuální pomůcky ...

V. Doladění přípravy

- Způsoby zjišťování zpětné vazby o výsledcích výuky
- Přizpůsobení výuky individuálním potřebám uživatelů
- Akceptace IVP, SVP ... s ohledem na činnosti a úlohy lekce

Typy přípravy

A) Odpovídá na otázky *Co již bylo? Čeho chci dosáhnout? Jak a čím toho dosáhnout? Jaké bude mít tato lekce pokračování?*

- při takto pojaté přípravě již lektor:
 - pracuje s cíli popisujícími, čemu se mají žáci/studující naučit a na jaké úrovni
 - zařazuje vyučovací jednotku do obsahových a časových souvislostí s tím, co bylo, a tím, co bude
- to se prakticky projevuje např. opakováním učiva z minulé lekce (je-li to možné), zadáním úkolu na příští lekci

Typy přípravy

B) náročnější

- *Otázky*

- **Cíle** – *co chci, čeho zamýšlím dosáhnout?, Jakými prostředky chci těchto cílů dosáhnout?* (obsah učiva, volba vyučovacích metod, didaktických pomůcek, metodický postup)
- **Zvláštní didaktická hlediska** (jaké mají žáci/studenti o tématu předběžné znalosti, co z učiva bude nejobtížnější, jak budu studenty aktivizovat, jak zajistím časovou a obsahovou kontinuitu obsahu učiva, jaké učební úlohy je potřeba připravit k procvičování a upevňování učiva),
- **Výchovné možnosti** (jak mohu učiva i v průběhu vyučování výchovně využít),
- **Organizace vyučovací jednotky** (které pracovní podmínky si musím zabezpečit),
- **Časový projekt vyučovací jednotky** (kolik času mohu věnovat jednotlivým fázím vyučovací jednotky)
- **Realizace přípravy** (jak budu zajišťovat pracovní součinnost žáků/studujících, jak budu zjišťovat pracovní)

= komplexní didaktická analýza učiva

Sedmero přípravy

1. Písemná
2. Obsahuje časový harmonogram lekce/programu
3. Zahrnuje základní otázky ke kontrole (diagnostice) kompetencí
4. Upřesňuje materiálně-didaktických prostředků v lekci použitých
5. V bodech uvádí obsah lektorova výkladu a případně zápisu (pokud je to vzhledem k metodám a tématu relevantní)
6. Obsahuje shrnutí učiva – základní otázky k fixaci učiva, učební aktivity sloužící ke shrnutí
7. Doplněna zadáním úkolu pro domácí nebo navazující školní učení (je-li relevantní)

Příklad „,metodického listu přípravy“

- Karta semináře – viz IS
- Metodika ke kartě semináře (určeno pro lektora při přípravě lekce) – viz IS

Příprava – shrnující informace

Při přípravě na lekci jde o profesionální, reflektované plánování:

- výběru z učiva
- učebních činností
- činností lektora, které zvýší šanci, že se studující učivu naučí
- Vodítkem při plánování je **popis žádoucích cílových kompetencí žáka/studujícího**
- **Plánování výuky tedy není hledáním odpovědi na otázku, co bude dělat lektor, a rozhodně by tím neměla příprava začínat**

Otázky ve vzdělávacím procesu

- **Otázka:**
 - jeden ze základních prostředků pedagogické komunikace také v lekcích IG v knihovnách nebo jiném edukačním prostředí
 - prostředek plnění výchovně-vzdělávacích cílů
- **Požadavky na otázku:**
 - **Přiměřená** (odráží znalosti, dovednosti a schopnosti žáků)
 - **Srozumitelná – stručná**
 - **Jednoznačná** (připouští 1 způsob odpovědi) / více možných odpovědí – učitel všechny respektuje bez ohledu na svůj vlastní názor
 - **Věcně správná a přesná**
 - **Jazykově správná**

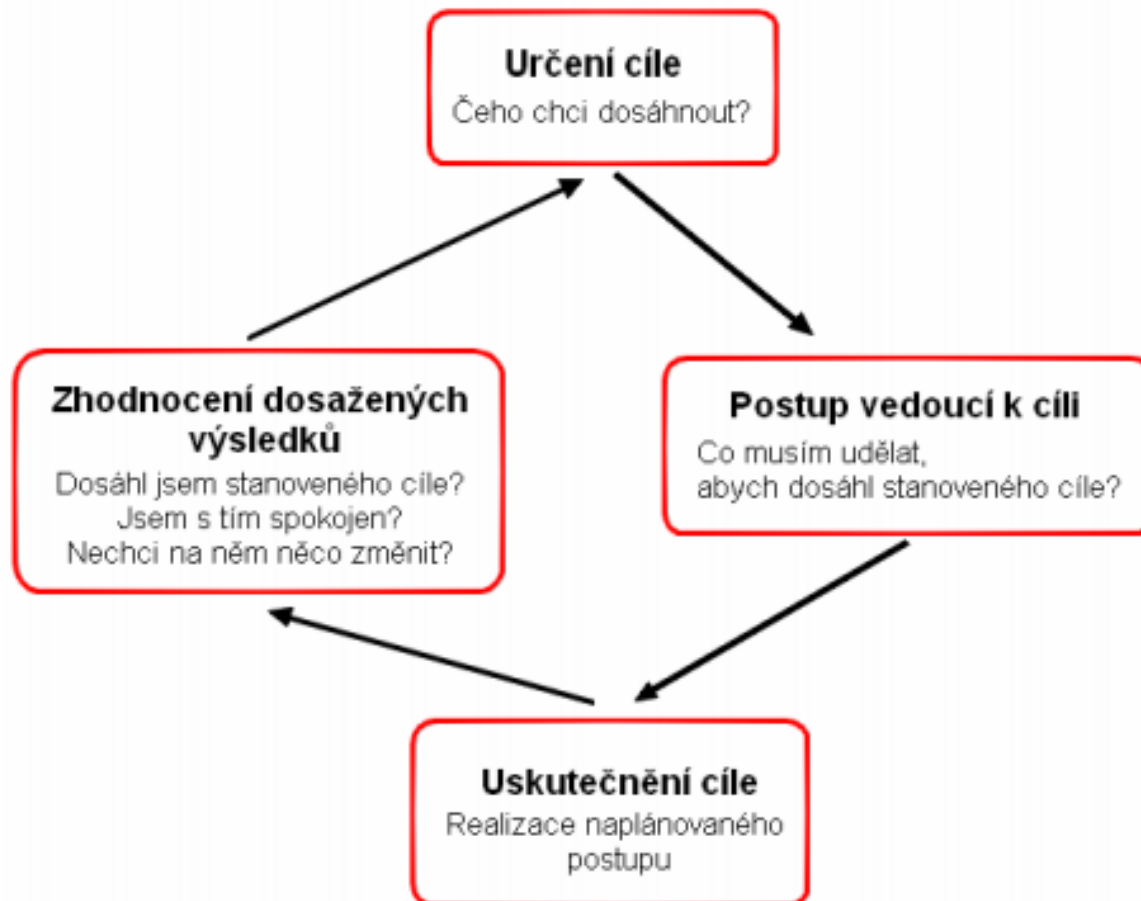
Třídění otázek

- Mnoho typů...
- Otázky **reproduktivní**:
 - Vyžadují paměťové učení, zapamatování vzdělávacího obsahu; NEvyžadují myšlenkové operace se vzdělávacím obsahem / učivem
- Otázky **produktivní**:
 - Vyžadují myšlenkové operace se vzdělávacím obsahem / učivem, argumentaci, zhodnocení učiva žákem/studentem
- Příklady:

Výukové 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 edukace dosáhnout
 - Účel, záměr výuky, výstup, výsledek výuky
- **Kurikulární reforma – vymezení cílů v podobě kompetencí**
 - Jaké znalosti a dovednosti by měl žák mít po absolvování povinné školní docházky
- 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

Dělení cílů výuky

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

Požadavky na výukové cíle

- **Komplexní** (rozvíví 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 lektora a žáků)

Chyby ve vymezení cílů

- Ztotožnění cíle s tématem výuky
 - Příklad: Přechodový model IG dle KISK
- Záměna cíle s popisem činnosti lektora
 - Příklad: vysvětlit pojem „internet“
- Příliš obecná vymezení cílů
- **Není stanovena kvalita** či jiná kritéria **výstupu**
 - Příklad: poznej ptáky – poznej ptáky, kteří u nás přezimují

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

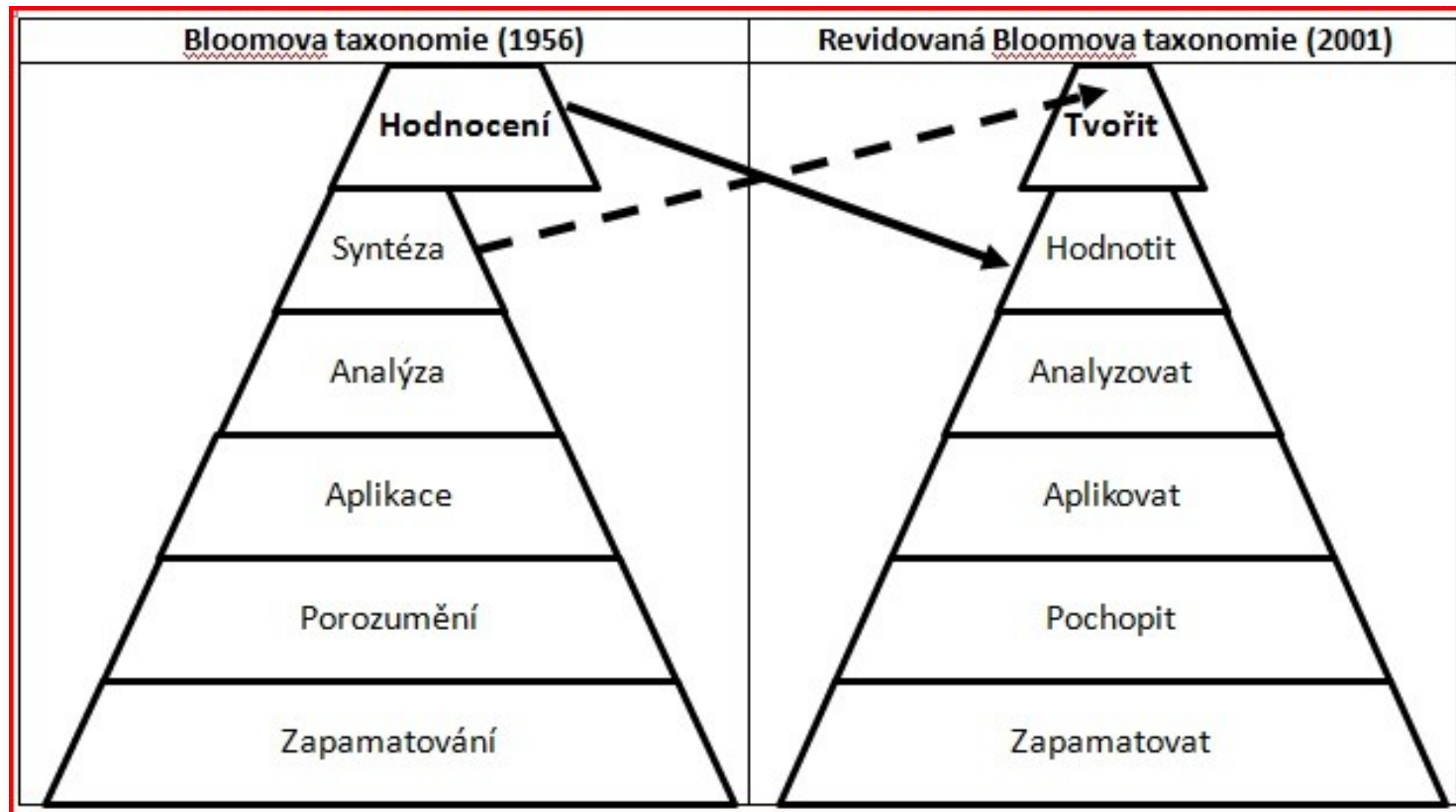


Bloomova taxonomie pro výukové aktivity
<http://spomocnik.rvp.cz/clanek/12573/>



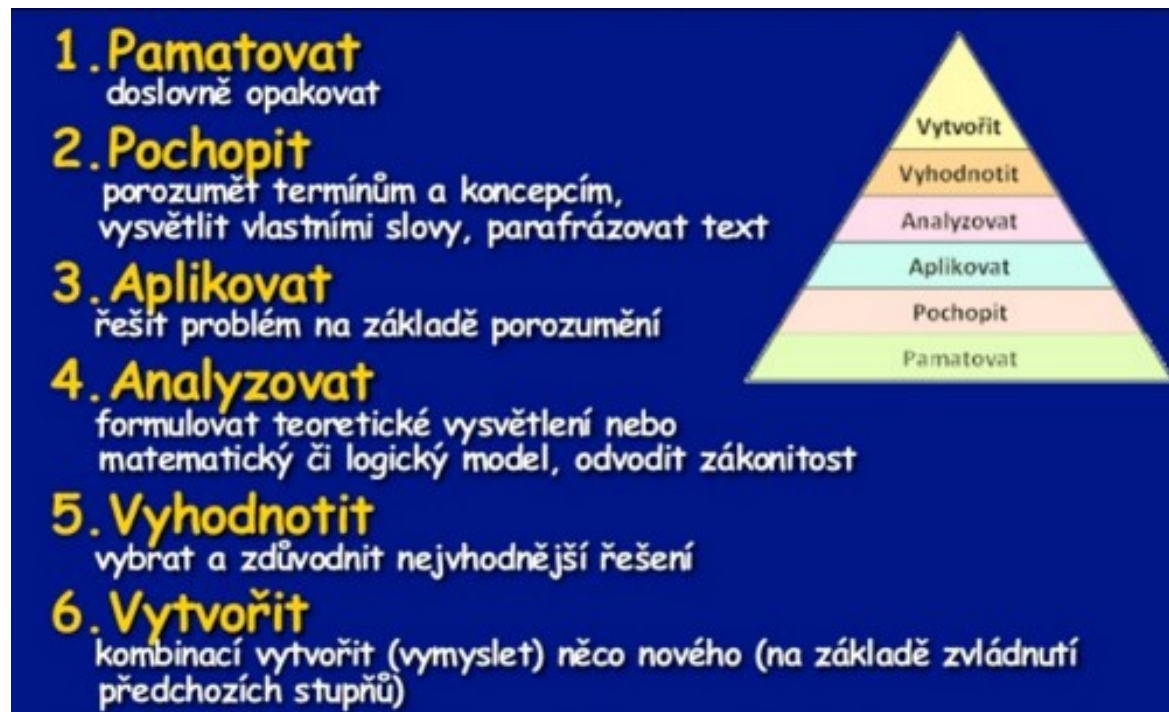
Samantha Penney: Bloom's interactive pyramid
<http://morethanenglish.edublogs.org/for-teachers/blooms-revised-taxonomy/>

Bloomova taxonomie výukových cílů



Bloomova taxonomie výukových cílů

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



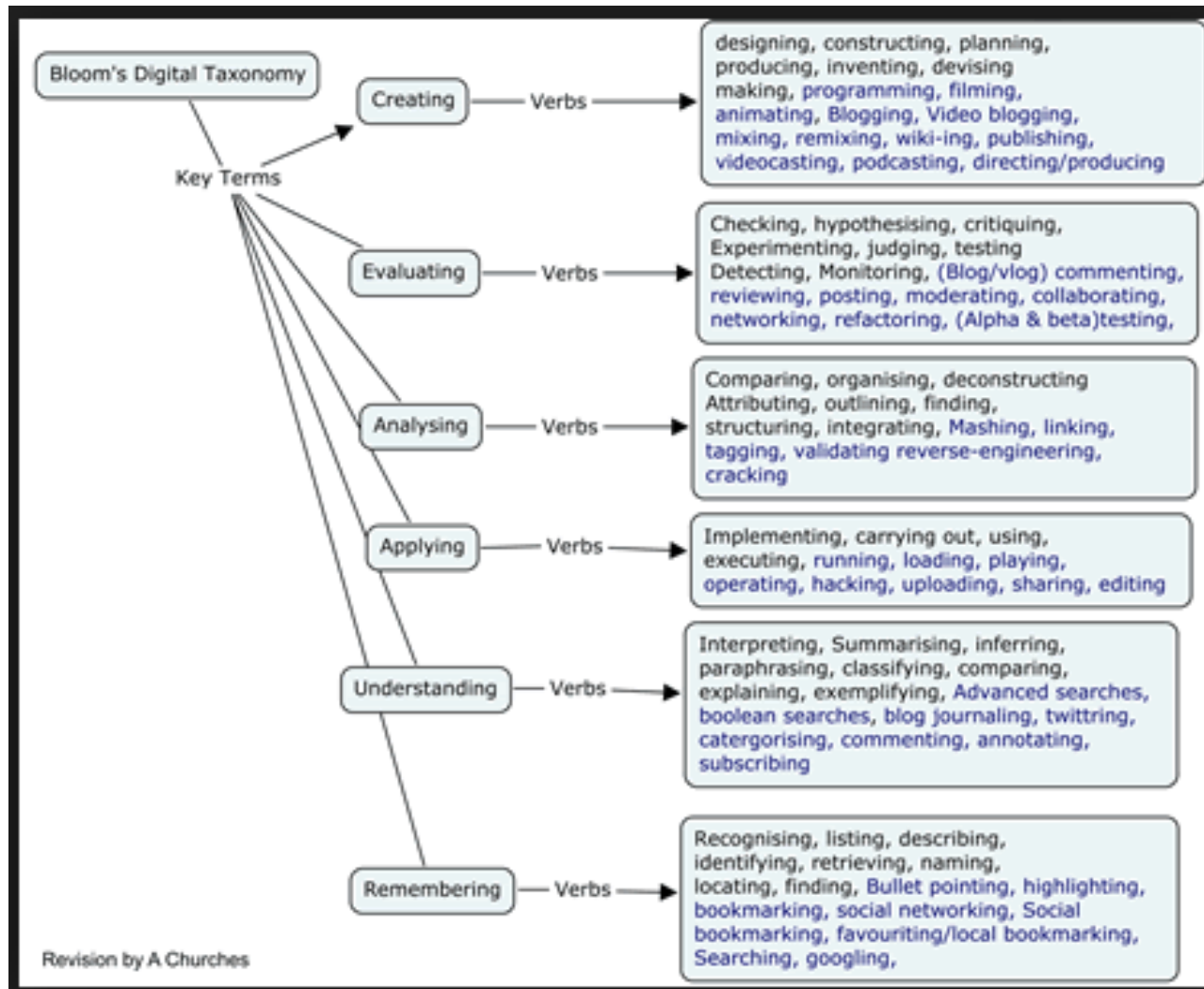
Práce s Bloomovou taxonomií

- 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“

Proč právě Bloomova taxonomie?

- Pomáhá např. v **sebehodnocení** lektora – „*Je moje informační výuka dostatečně náročná?*“
- Vymezuje, co se mají vaši žáci/studenti naučit (výukové cíle)
- Umožňuje **plánovat výuku** k dosažení vysoké úrovně vzdělávacích výsledků (vhodné výukové prostředky, učební aktivity)
- Ukazuje **cestu, jaké zvolit nástroje** a metody hodnocení výsledků výuky
- Umožňuje **provazbu cílů a učiva** s předchozím učivem, k jiným částem oboru, k profesnímu životu studentů

Práce s Bloomovou taxonomií



Práce s Bloomovou taxonomií

B. S. Bloom – taxonomie kognitivních cílů	
Kognitivní cíl	Sloveso, které charakterizuje žákovu činnost
1. Znalost (zapamatování)	definovat, doplnit, napsat, opakovat, pojmenovat, popsat, přiřadit, seřadit, reprodukovat, vybrat, vysvětlit, určit...
2. Porozumění	dokázat jinak formulovat, uvést příklad, interpretovat, objasnit, vysvětlit, odhadnout, opravit, přeložit, převést, vyjádřit jinak (vlastními slovy, jinou formou), vypočítat, zkontrolovat, změřit...
3. Aplikace	aplikovat, demonstrovat, diskutovat, interpretovat údaje a vztahy, načrtnout, navrhnout, plánovat, použít, prokázat, registrovat, řešit, uvést vztah mezi..., uspořádat, vyčíslit, vyzkoušet...
4. Analýza	analyzovat, najít princip uspořádání, provést rozbor, rozhodnout, rozlišit, rozdělit, specifikovat...
5. Syntéza	kategorizovat, klasifikovat, syntetizovat, kombinovat, skládat, modifikovat, napsat sdělení (zprávu), navrhnout, organizovat, shrnout, vyvodit obecné závěry...
6. Hodnotící posouzení (hodnocení)	argumentovat, obhájit, ocenit, oponovat, podpořit (názory), porovnat, posoudit, provést kritiku, prověřit, srovnat s normou, vybrat, vyvrátit, uvést klady a zápory, zdůvodnit, zhodnotit...

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 definici informační gramotnosti
 - Žák popíše pojmy: počítač

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 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 postihli jejich vzájemné vztahy a souvislosti
- Může jít o rozbor nějaké konkrétní informace, systému nebo procesu
- Příklad:
 - Žák vybere z textu podstatné informace
 - Žák popíše funkce nabídky a poptávky na trhu
 - Žák vymezí vztahy mezi jednotlivými částmi státní moci
 - Žák provede rozbor faktorů ovlivňujících temperament člověka

Cíl 5: Syntéza

- 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 neseťkal, 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

Cíl: Hodnotící posouzení

- Nejvyšší cílová úroveň Bloomovy taxonomie
- 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 navrhne vylepšení školní budovy podle předem daných kritérií (estetično, finance, ...)
 - Žák zhodnotí výsledky činnosti Mezinárodního měnového fondu v afrických zemích, které jsou příjemcem jeho pomoci

Provazba cílů s hodnocením

Tab. 1 Úrovně cílů ve vyučování

Cílové kategorie	Co hodnotíme	Jak hodnotíme
Zapamatování specifických informací	reprodukcí, určení, seřazení, výběr	oceněním úplnosti, výzvou k doplnění, návratem k lepšímu seřazení, oceněním výběru důležitého
Pochopení, porozumění	vypočítat, vyjádřit vlastními slovy, ilustrovat, opravit	diskusí o správnosti a přesnosti vlastních slov, ilustrací, požadavkem zdůvodnění výpočtu, 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	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 vztahu k Bloomově taxonomii vzdělávacích cílů

Výukové cíle a kladení otázek

Vzdělávací cíle podle <u>Blooma</u>	Zjišťujete	Jaké otázky můžete klást
Znalost	Fakta	Kdo? Co? Kdy? Kde? Jak?
Pochopení/ porozumění	Míru porozumění	Co znamená ...? Jak lze vysvětlit ...? Proč ...?
Aplikace/použití	Možnosti aplikace	Jaké jsou další příklady ?
Analýza	Analytické dovednosti	Jaké jsou typické znaky ...? Jak lze rozložit ...? Jaké jsou důkazy pro ...?
Syntéza	Schopnost syntézy znalostí	Jak bychom mohli přispět ...? Jak vyřešit ...? Jak lze dospět k ...?
Hodnocení	Hodnocení	Co si myslíte o ...? Podle čeho usuzujete ...? Z jakého důvodu považujete ...?

Cíle – otázky – úlohy

- ÚKOL:
- Najděte pro každou kognitivní hladinu Bloomovy taxonomie 1 úkol týkající se informační gramotnosti (komplexní práce s informacemi) – východiskem může být publikace *Informační vzdělávání pro učitele*

Zdroje - výběr

- ČERNÝ, Michal, Dagmar CHYTKOVÁ, Pavlína MAZÁČOVÁ a Gabriela ŠIMKOVÁ. **Informační vzdělávání pro učitele** [online]. Vyd. 1. Brno: Flow, 2015 [cit. 2016-04-27]. ISBN 978–80–88123–07–1. Dostupné z: <http://eknihy.knihovna.cz/kniha/informacni-vzdelavani-pro-ucitele>
- PETTY, Geoffrey. **Moderní vyučování**. 6., rozš. a přeprac. vyd. Překlad Jiří Foltýn. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.
- ZORMANOVÁ, Lucie. **Obecná didaktika: pro studium a praxi**. Vyd. 1. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4590-9.
- ZORMANOVÁ, Lucie. **Výukové metody v pedagogice: tradiční a inovativní metody, transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky, klasifikace výukových metod**. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4100-0.