

# **Výchovně-vzdělávací neboli výukové cíle**

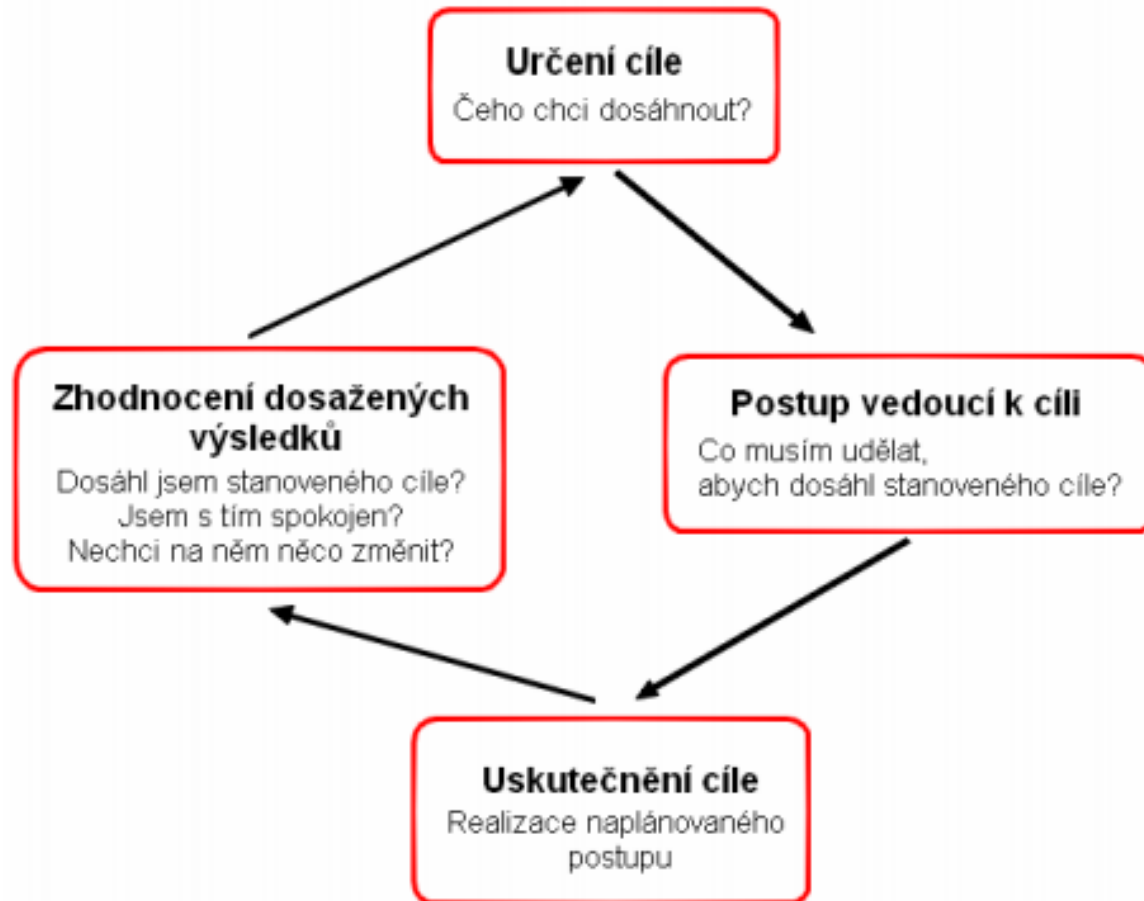
Design vzdělávacího procesu  
Obecná a oborová didaktika

# 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
  - 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** (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: informační prameny
- **Záměna cíle s popisem činnosti učitele**
  - Příklad: vysvětlit pojem „informační prameny“ / „představit typy informačních pramenů“
- **Didakticky správně vymezený cíl?**
  - ...
  - Příliš obecná vymezení cílů
- **Není stanovena kvalita či jiná kritéria žákova výstupu**
  - Příklad: žák zná informační systémy X žák má znalost **uceleného přehledu jednotlivých typů informačních systémů a jejich využití**



# 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

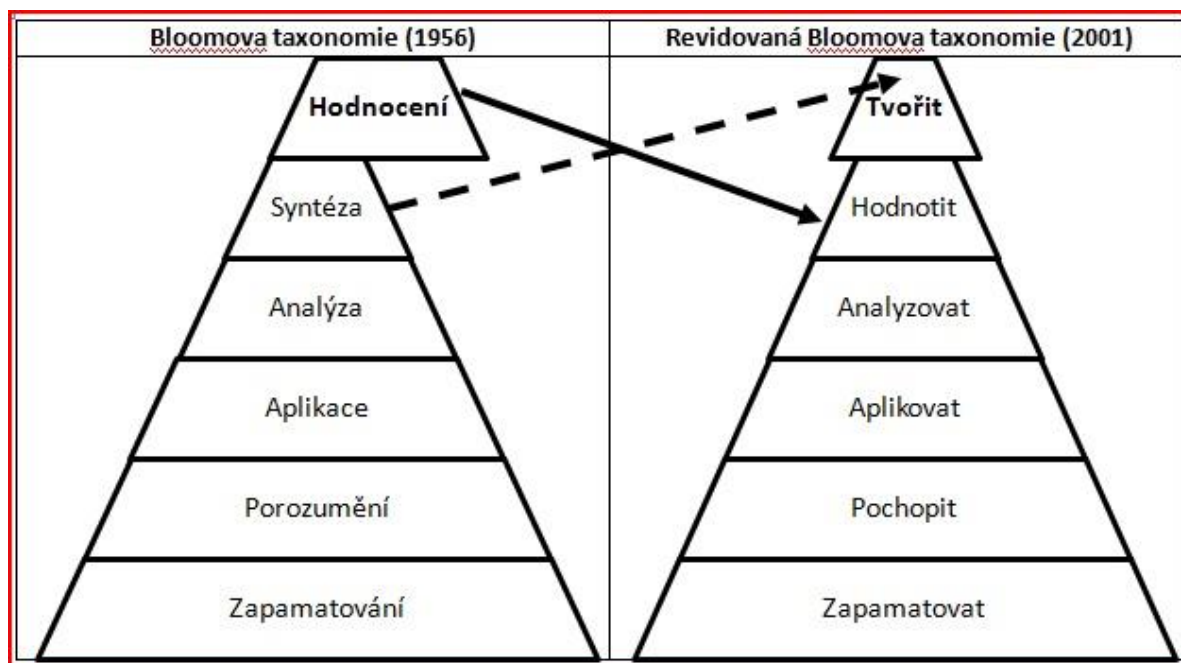
3) **Jednoznačné určení toho, co a v jakém rozsahu má žák umět** (vyžadováno u ověřování dosažené úrovně osvojení si výukového obsahu/zkoušení...)

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)

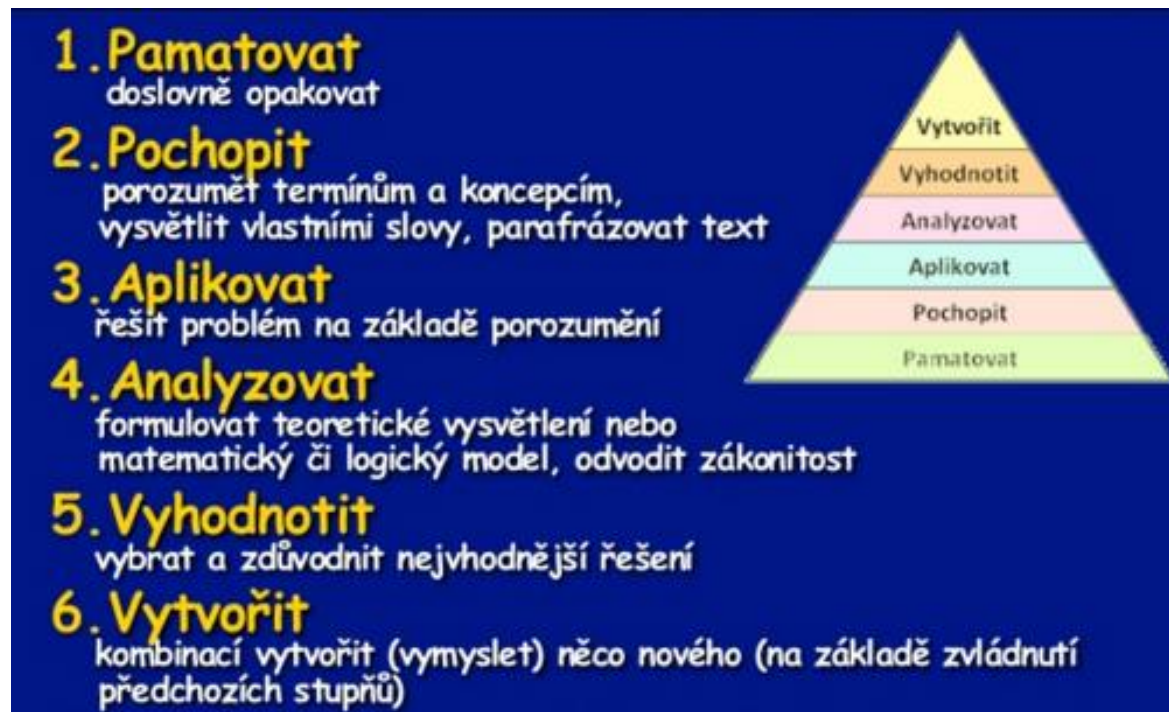
# Taxonomie výukových cílů

- 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 výukových cílů

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



## Kognitivní cíle

# Bloomova kategorizace kogn. cílů

Bloom (1956), revize (Anderson & Krathwohl, 2001)

1. Zapamatovat
2. Rozumět
3. Aplikovat
4. Analyzovat
5. Hodnotit
6. Tvořit

**kreativita x reprodukování**

### Příklady aktivních sloves při formulování výukových cílů:

- zapamatování: vyjmenovat, nalézt, napsat, definovat, přiřadit, určit, popsat,
- porozumění: vysvětlit, odhadnout, zformulovat, rozumět, charakterizovat,
- aplikace: vyřešit, dokázat, použít, sestavit, vypočítat, uspořádat,
- analyzovat: porovnat, odlišit od sebe, nalézt chybu, vysvětlit strukturu, principy,
- hodnocení: posoudit vhodnost/nevhodnost, doporučit, rozhodnout se, zdůvodnit proč,
- tvoření: sestrojít, navrhnout, sestavit, naplánovat, vymyslet, provést pokus.

# Vytváření a upevňování dovedností

1. imitace
2. manipulace
3. zpřesňování
4. koordinace
5. automatizace

Dostatek času  
na procvičování!

Automatizace manuálních dovedností!

Automatizace intelektuálních dovedností!

- Ve středním odborném vzdělávání
- Především v oblasti praxí /praktických dcičení
- **Vytváření a upevňování dovedností manuálních i intelektuálních**

# Proč právě Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů?

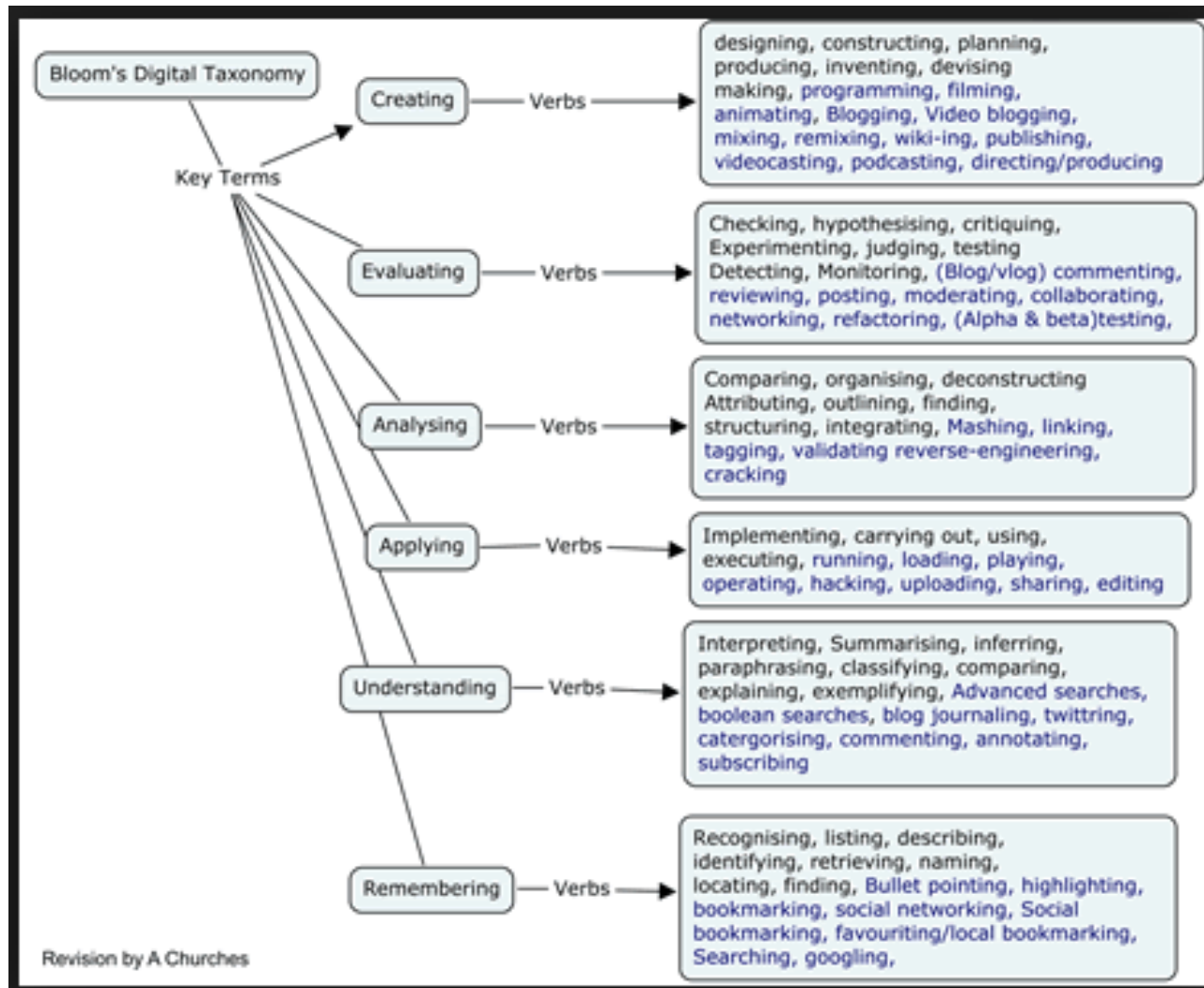
- **Vymezuje**, co se mají vaši žáci/studenti naučit (výukové cíle)
- Umožňuje **plánovat výuku** k dosažení optimální úrovně vzdělávacích výsledků (vhodné výukové prostředky, učební a vyučovací aktivity)
- Ukazuje **cestu, jaké zvolit nástroje a metody hodnocení výsledků** výuky
- Umožňuje **provazbu 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?*“



# 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 a aktivními slovesy

Cílová kategorie (úroveň osvojení)	Typická slovesa k vymezení cílů
<b>1. Zapamatovat</b> – termíny a fakta, jejich klasifikace a kategorizace	definovat, identifikovat, vytvořit seznam, vyjmenovat, opakovat, vzpomenout si, rozpoznat, zapsat, spojit, zopakovat, podtrhnout, zvýraznit
<b>2. Rozumět</b> – 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
<b>3. Aplikovat</b> – 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
<b>4. Analyzovat</b> – 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
<b>5. Hodnotit</b> – 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
<b>6. Tvořit</b> – 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 zpaměti 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

<b>CÍLOVÉ KATEGORIE</b>	<b>CO HODNOTÍM</b>	<b>JAK HODNOTÍM</b>
<b>Zapamatování informací</b>	Reprodukcí, určení, seřazení, výběr	Oceněním úplnosti, výzvou k doplnění, návratem k lepšímu seřazení, oceněním výběru důležitého
<b>Pochopení, porozumění</b>	Vypočítání, vyjádření vlastními slovy, ilustrování, oprava	Diskusí o správnosti a přesnosti vlastních slov, ilustrací, požadavkem zdůvodnění výpočtu nebo řešení, smysluplnými opravami
<b>Aplikace</b>	Návrh řešení podle vzoru	Diskusí o postupu při řešení nové situace, oceněním volby nové situace pro řešení, pochvalou, správnou a přesnou demonstrací
<b>Analýza</b>	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)
<b>Hodnocení</b>	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
<b>Tvorba</b>	Vytvořit kombinací (vymyslet) něco nového na základě zvládnutí předchozího)	Vzájemné žákovské hodnocení výstupů, učitel v diskusi hodnotí schopnost žáků obhájit své řešení

# Závěrečné reflektivní otázky

- Pro koho je výukový cíl důležitější: pro učitele, nebo pro žáky?
- V čem je výukový cíl důležitý pro učitele a v čem je důležitý pro žáky?
- V kterých pedagogických dokumentech najdete vzdělávací a výchovné cíle vztahující se k oboru blízkému vašeho zaměření?
- Jaké jsou rozdíly mezi obecnými a speciálními vzdělávacími cíli?
- Co znamená konzistentnost vzdělávacích cílů a jak se projevuje?
- Podle čeho se pozná jednoznačný vzdělávací cíl?
- Co především ovlivňuje kontrolovatelnost vzdělávacího cíle?
- Jak zjistíte, že vzdělávací cíl je přiměřený?
- Jaké kognitivní cíle by měl učitel odborných předmětů preferovat?
- Jaké postupné kroky jsou nutné při vytváření dovedností?
- Která aktivní slovesa jsou vhodná při formulaci vyšších a nižších vzdělávacích cílů?

# Zadání úkolu

- Viz IS MU