

# PROCES EDUKACE

## 1. Obecné didaktické zásady:

- zásada komplexního rozvoje,
- vědeckosti, individuálního přístupu,
- spojení teorií s praxí,
- zásada uvědomělosti a aktivity,
- názornost,
- přiměřenost,
- soustavnost,
- trvalost a operativnost

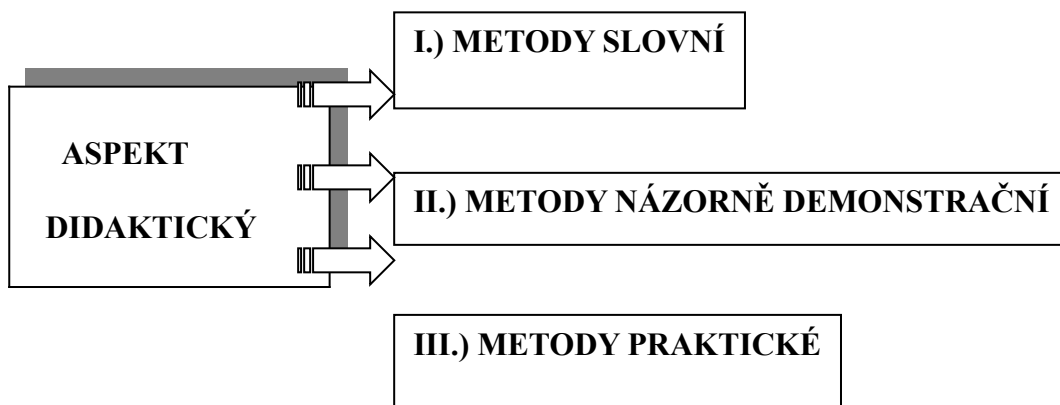
## 2. Výukové cíle a jejich taxonomie:

- **A) KOGNITIVNÍ - vzdělávací**
  - taxonomie cílů v kognitivní oblasti (B. S. BLOM a kol)
    - 1. znalosti (zapamatování)
    - 2. porozumění
    - 3. aplikace
    - 4. analýza
    - 5. syntéza
    - 6. hodnotící posouzení
- **B) AFEKTIVNÍ - postoje**
  - taxonomie afektivních cílů (D.B. Kratochvíl a kol)
    - 1. přijímání (vnímavost)
    - 2. reagování
    - 3. oceňování hodnot
      - akceptování hodnot
      - preferování hodnot
      - přesvědčení o hodnotě
    - 4. integrování hodnot (organizace)
    - 5. interpretace hodnot v charakteru
- **C) PSYCHOMOTORICKÉ - výcvikové**
  - taxonomie R.H. Davea
    - 1. imitace (nápodoba)
    - 2. manipulace (praktická cvičení)
    - 3. zpřesňování

- 4. koordinace
- 5. automatizace

### 3. METODY VÝUKY

- METODY Z HLEDISKA PRAMENE POZNÁNÍ A TYPU POZNATKŮ (Maňák, 1990)



#### 3.1. METODY SLOVNÍ

1. monologické metody (např. popis, vysvětlování, vyprávění, přednáška atd.)
2. dialogické metody (např. rozhovor, diskuse, dramatizace)
3. metody písemných prací (např. písemná cvičení, kompozice)
4. metody práce s učebnicí, knihou

#### 3.2. METODY NÁZORNĚ DEMONSTRAČNÍ

1. pozorování předmětů a jevů
2. předvádění (předmětů, modelů, pokusů, činností)
3. demonstrace obrázků statických
4. projekce statická a dynamická

#### 3.3. METODY PRAKTICKÉ ČINNOSTI

1. nácvik pohybových a pracovních dovedností
2. žakovské laborování
3. pracovní činnosti (v dílnách, v nemocnici aj.)
4. grafické a výtvarné činnosti

## 4. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA NĚKTERÝCH METOD VÝUKY

### 1. METODY SLOVNÍ

#### a. vysvětlování

- používá tam, kde se učitel nemůže opřít o předchozí žakovské zkušenosti
- vyžaduje od učitele postupný, logicky členěný a výstižný výklad, zaměřený především na objasnění vnitřních vztahů a zákonitostí
- počítá s vnitřní aktivitou žáků a očekává od nich vyšší úroveň myšlení, hlavně analýza a zobecňování, vše za pomoci učitele
- vyhovuje zvláště u metod problémového výkladu a metod heurického

#### **b. přednáška**

- prezentuje poznatky v souvislém, logicky utříděném a jazykově bezchybném projevu
- klasická přednáška se skládá ze tří částí - z úvodu (podchycení zájmu, seznámení s problémem), výkladové části a závěrečné části (rekapitulace nosných myšlenek tématu)

#### **c. vyprávění**

- zprostředkovává vědomosti výpravným, citově podbarveným způsobem - především u literární a dějepisné učivo

#### **d. instruktáž**

- prezentuje žákům slovní nebo písemnou formou určitý objekt a postupně způsob činností s ním
- v podstatě je to teoretický úvod před praktickou činností

## **2. METODY SLOVNÍ DIALOGICKÉ**

#### **e. naslouchání**

#### **f. odrážení**

- téměř doslovné opakování toho, co řekla jiná osoba

#### **g. vyjasňování**

#### **h. tázání se**

- tažte se otázkou s otevřeným koncem
- ptejte se vždy jen jednou otázkou

- poskytněte žákovi možnost odpovědět na otázku
- poskytněte žákovi možnost odpovědět na otázku
- ověřte si žákovi odpovědi - potvrďte žákovu odpověď poděkováním za účast, pokud podá nesprávnou odpověď, buďte k němu vlídní a potom vše vysvětlete správně
- dejte žákovi oddechový čas
- zakončete v pozitivním tónu

#### **i. hledání příkladů**

#### **j. rozhovor**

- střídání otázek a odpovědí všech zúčastněných, předpokládá aktivitu nejen ze strany učitel, ale také ze strany žáků, realizován v rovině
- učitel x žák; učitel x žáci; žák x žák; žáci

#### **k. diskuse**

- vzájemná komunikace mezi učitelem a žáky, mezi žáky navzájem při řešení didaktického problému
- metoda předpokládá u všech zúčastněných určitou sumu vědomostí vztahující se k řešenému problému

#### **l. dramatizace**

### **3. METODY NÁZORNĚ DEMONSTRAČNÍ**

- **pozorování předmětů a jevů**
- **předvádění** (předmětů, činností, pokusů, modelů)
- **předvádění demonstrace statických obrázků**
- **projekce statická a dynamická**

#### 4. ALTERNATIVNÍ METODY

- **didaktické hry**
- **participační metody**
  - účastnit se něčeho, mít na něčem osobní podíl
    - dialog v plénu skupiny
    - stimulovaný dialog
    - dialog založený na písemných otázkách
    - dialog v kruhu
    - situační či případové metody
    - inscenační metody (metody hraní rolí)
    - brainstormingové metody
- **situační (případové) metody**
  - jejich podstata spočívá v řešení problémové učební úlohy na základě konfrontace vědomostí, dovedností, názorů a postojů aktérů
  - očekává se, že z nabízených řešení bude vybráno to nejdokonalejší, vzhledem k tomu, že se nabízí několik řešení je nezbytné, aby žáci o jejich vhodnosti a výhodách rozhodovali
  - vyžadují mezipředmětovost přístupů
- **inscenační metody (metody hraní rolí)**
  - strukturovaná inscenace
  - nestrukturovaná inscenace
  - mnohostranné inscenace
- **brainstormingové metody** (burza dobrých nápadů)
- **kooperativní výukové metody**

#### 4.5. Výukové metody - pyramida učení: <sup>1</sup>

- výklad, přednáška 5 %
- čtení 10 %
- audiovizuální metody 20 %
- demonstrace 30 %
- diskuse ve skupinách 50 %

---

<sup>1</sup> zdroj: KALHOUS, Z.; OBST, O. *Didaktika sekundární školy* PDF UPO. 2003.

- praktické cvičení 70 %
- učení ostatních 90 %

## 5. ORGANIZAČNÍ FORMY VÝUKY

- organizační formou výuky rozumíme uspořádání **vnějších organizačních stránek a podmínek** výuky tak, aby učitel mohl stanovené specifické cíle optimálně realizovat v současných reálných podmínkách té které školy
- aby mohla úspěšně probíhat, je nutno ji dobře organizovat v určitém prostoru a čase

### 5.1. Přehled základních organizačních forem výuky podle Solfronka (1991)

- individuální
- hromadné (frontální)
- individualizované
- diferencované
- skupinové a kooperativní
- projektová výuka
- otevřené vyučování
- týmová

#### 5.1.1. Hromadná frontální výuka - činnosti učitele

- 1. vytváří podmínky
- 2. seznamuje žáky s novým učivem
- 3. v další etapě reguluje učební činnosti žáků tak, aby si učivo upevnil a prohloubil
- 4. zpětnou vazbu (diagnostikuje) pro žáky a pro sebe

#### 5.1.2. Druhy vyučovacích hodin - hromadné frontální

- 1) hodina přípravy žáků na osvojení nových vědomostí a dovedností (hodiny motivační apod.)
- 2) hodiny osvojování nových vědomostí
- 3) hodiny opakování a upevňování
- 4) hodiny vytváření a upevňování dovedností
- 5) hodiny použití vědomostí a dovedností v praktických činnostech
- 6) hodiny ověřování a hodnocení - diagnostické

## 7) hodiny kombinované (smíšené)

### 5.1.3. Hodina kombinovaná - smíšená - obsahuje základní články

1. Úvodní část (organizační zahájení hodiny, zápis do třídní knihy, motivace apod.)
2. Opakování dříve probraného učiva, kontrola domácí práce žáků
3. Výklad nového učiva
4. Opakování a procvičování probraného učiva, aplikace
5. Shrnutí a utřídění nových poznatků
6. Zadání a vysvětlení domácího úkolu

## 6. MATERIÁLNÉ DIDAKTICKÉ PROSTŘEDKY

### 6.1. FUNKCE DIDAKTICKÝCH PROSTŘEDKŮ VE VÝUCE:

1. FUNKCE ZÁKLADNÍ:
  - funkce informativní
  - funkce formativní
  - funkce instrumentální
2. FUNKCE DIDAKTICKÁ:
  - plnění zásady názornosti a možnost vícekanálového vnímání informací, funkce motivační a stimulační, funkce racionalizační, a to jak ve vztahu k učiteli, tak ve vztahu k žákům, funkce zpevnování nově získaných informací jejich přiměřeným opakováním, funkce systematizační, tzv. že obsah je v programu uspořádán tak, že dochází k jeho začleňování do soustavy dříve získaných poznatků, funkce kontrolní a řídicí
3. FUNKCE ERGONOMICKÁ A ŘÍDÍCÍ:
  - snižování podílu neproduktivních časů učitele i žáků, objektivizace zpětné vazby, zpětnovazebních informací a plné využití pro řízení výuky, individualizace regulací vlastního tempa učení podle stupně dispozic i okamžitého stavu psychiky

### 6.2. KLASIFIKACE MATERIÁLNÍCH DIDAKTICKÝCH PROSTŘEDKŮ

#### 6.2.1 UČEBNÍ POMŮCKY

- 1. Originální předměty a reálné skutečnosti:
  - a) přírodniny
  - b) výtvary a výrobky
  - c) jevy a děje -fyzikální, chemické, biologické
- 2. Zobrazení a znázornění předmětů a skutečností:

- a) modely - statické, funkční, stavebnicové
  - b) zobrazení
    - a. prezentované přímo (školní obrazy, fotografie, mapy)
    - b. prezentované pomocí didaktické techniky (statické, dynamické)
  - c) zvukové záznamy - magnetické optické
- 3. Textové pomůcky:
    - a) učebnice - klasické programové
    - b) pracovní materiály - pracovní sešity, studijní návody, sbírky úloh, tabulky, atlasy
  - 4. Pořady a programy prezentované didaktickou technikou:
    - a) pořady - diafonové, televizní, rozhlasové
    - b) programy - pro vyučující stroje, výukové soustavy či počítače
  - 5. Speciální pomůcky:
    - a) žákovské experimentální soustavy
    - b) pomůcky pro tělesnou výchovu

## 6.2.2. TECHNICKÉ VÝUKOVÉ PROSTŘEDKY

1. Auditivní technika:
  - magnetofony, gramofony, školní rozhlas, sluchátková souprava, přehrávače CD
2. Vizuální technika:
  - pro diaprojekci
  - pro zpětnou projekci
  - pro dynamickou projekci
3. Audiovizuální technika:
  - pro projekci diafonu
  - filmové projekty
  - magnetoskopy, videorekordéry
  - videotechnika, televizní technika
  - multimediální systémy na bázi počítačů
4. Technika řídicí a hodnotící
  - zpětnovazební systémy
  - výukové počítačové systémy
  - osobní počítače
  - тренаžéry

## 6.2.3. ORGANIZAČNÍ A REPROGRAFICKÁ TECHNIKA

- fotolaboratoře
- kopírovací a rozmnožovací stroje



- rozhlasová studia
- videostudia
- počítače, počítačové sítě
- databázové systémy (CD-ROM disky)

#### 6.2.4. VÝUKOVÉ PROSTŘEDKY A JEJICH VYBAVENÍ

- učebny se standardním vybavením, tj. tabule (klasická, magnetická), nástěnky, knihovna atd.
- učebny se zařízením pro reprodukci audiovizuálních pomůcek
- odborné učebny
- počítačové učebny
- laboratoře
- dílny, školní pozemky
- tělocvičny, hudební a dramatické sály

#### 6.2.5. VYBAVENÍ UČITELE A ŽÁKA

- psací prostředky
- kreslicí a rýsovací potřeby
- kalkulátory, přenosné počítače (notebooky)
- laptopy
- cvičební úbor, pracovní oděv

### 7. HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VÝUKY - EVALUACE VÝSLEDKŮ VÝUKY

#### 7.1. TYPY HODNOCENÍ

- formativní hodnocení:
  - zaměřeno na odhalování chyb a nedostatků b práci žáka a nabízí radu, vedení a poučení zaměřené na zlepšení výkonů
  - plní především diagnostickou funkci, poskytuje zpětnou vazbu učiteli i žákům, pro řízení učení žáků je formativní hodnocení nepostradatelné
- finální (sumativní, shrnující) se provádí obvykle na konci určitého vyučovacího období - pololetí, konec školního roku, konec školní docházky
- normativní hodnocení - hodnocení relativního výkonu, staticko- normativní) je hodnocení výkonu jednotlivých žáků ve vztahu k výkonu ostatních
- kritériové hodnocení (hodnocení absolutního výkonu) je prováděno tak, že je posuzováno, zda byl konkrétní popis výkonu (kritériem) splněn nebo nesplněn
- diagnostické hodnocení - je speciálně zaměřené na odhalení učebních obtíží žáků a ke stanovení zvláštních vzdělávacích potřeb
- interní vnitřní hodnocení - je prováděno učiteli, kteří ve třídě průběžně učí
- externí (vnější) hodnocení - je navrhováno, a obvykle prováděno osobami mimo školu

- neformální hodnocení je založeno na pozorování výkonů jako součástí běžné práce ve třídě
- formální hodnocení - je takové, na které jsou žáci předem upozorňováni a mohou se na něj připravit
- průběžné hodnocení zakládá konečné zhodnocení žákovy úrovně na hodnotících poznacích, které učitel získal v průběhu delšího časového období
- závěrečné hodnocení je hodnocením provedeným na konci výuky předmětu nebo uceleného pracovního programu
- objektivní hodnocení je takové, při kterém se používají metody omezující nebo vylučující vliv subjektu - osobnosti učitele (např. didaktické testy s volenými odpověďmi)
- hodnocení průběhu je hodnocením činnosti, která právě probíhá - činnosti v laboratorních, dílnách na pozemcích, ale i předvedené básně, výpočet prováděný žákem na tabuli apod.
- hodnocení výsledku - je založeno na výsledku práce, jakým může být např. písemka, projekt, kresba, výsledek .

## 7.2. DOMÁCÍ ÚKOLY

- nemusejí být zaměřeny pouze na procvičování nebo opakování učiva například před zkouškami. Za domácí úkoly by měly být zadávány i úkoly na náročnější myšlenkové operace, úkoly tvořivého charakteru, případně i projekty, na kterých žáci mohou pracovat delší dobu i ve skupině

## 7.3. AKTUÁLNÍ PROBLÉMY ŠKOLNÍHO HODNOCENÍ

- hodnocení známkou - kvantitativní, normativní, srovnávací
  - důraz na funkci kontrolní, selektivní, certifikační
  - hodnocení žáka na základě sociální vztahové normy (žáci jsou srovnáváni mezi sebou navzájem)
  - z hlediska předmětu hodnocení jde převážně o posouzení znalostí, vědomostí
  - z hlediska formy známky, body, procenty
  - z hlediska času - po skončení určitého aktu učení jednorázová kontrola
  - konstatuje, nevysvětluje příčiny neúspěchu, nehledá, nenabízí prostředky k řešení problémů
  - založeno na vyhledávání chyb (chyby jako projev nevědění, patologický jev) špatná známka je sankcí za chyby
- hodnocení slovní - kvalitativní, formativní, diagnostické, intervenující
  - důraz na funkci informační a diagnostické (kde a proč jsou problémy)
  - hodnocení žáků na základě individuální vztahové normy (aktuální výkon žáka je porovnáván s výkonem předešlých, žák je srovnáván sám se sebou), to umožňuje posoudit žákův vývoj (postihnout zlepšení, zhoršení i kritické body)

- komplexní posouzení celku osobnosti (postoje, hodnoty, dovednosti, úroveň myšlení, vlastnosti tvořivosti, samostatnost, mravní a volní vlastnosti apod.
- permanentní v průběhu učení, dlouhodobé, průběžné pozorování a posuzování - intervenuje, hledá příčiny, vysvětluje, dělá prognózu, naznačuje řešení a strategie ke zlepšení
- chyba je pozitivní jev v procesu učení, prostředek k objevení psychických procesů žáka (jak žák myslí, kde má největší problémy apod.)

- pracujeme s výukovými cíli a učebními úlohami
- pracujeme s učebními osnovami a standardy
- pracujeme s klasifikačním řádem
- kombinujeme slovní hodnocení s klasifikací

### **7.3. SEBEREFLEXE A SEBEZDOKONALOVÁNÍ V PEDAGOGICKÉ ČINNOSTI IČITELE**

- sebereflexí rozumíme uvědomování si svých (tj. učitelských) poznatků, zkušeností a prožitků z pedagogické činnosti, zejména řešení pedagogických situací
- dochází přitom k popisu, analýze, hodnocení, uspořádání a zobecnění vlastních pedagogických zkušeností a poznatků

### **7.4. METODY A TECHNIKY SEBEREFLEXE**

- sebereflexí otázky
- pozorování své vlastní činnosti pomocí videozáznamu
- videozáznam činnosti jiného učitele
- dotazníky k hodnocení učitelů žáky
- deník -kdy učitel zapisuje svoje poznatky a zkušenosti z výuky
  - POZOR - na efekt vyhasínání nebo vyhoření )

## **8. STYLY VEDENÍ ŽÁKŮ**

### **8.1. Autoritativní styl vedení žáků ve výuce je možné charakterizovat takto:**

- žák je pouze objektem učitelova působení
- učitel má vše ve svých rukou
- učitel přesně plánuje, určuje zaměstnání žáků
- z toho vyplívají i používané metody výuky
- výsledky převážně autoritářského vedení je stav, který je možno nejen u některých učitelů, ale na celých školách dobře registrovat:
  - žáci se snaží ne pro svoje formování, ale pro učitele, aby se mu zalíbili
  - snižuje se zájem žáků
  - žáka i učitele nezajímá proces, ale pouze jeho výsledek (honba za dobrou známkou bez ohledu na způsob jejího dosažení)
  - často dochází ke konfliktním situacím atd.

## **8.2. Liberální styl vedení je protipólem autoritářského stylu**

- edukace se vyznačuje neorganizovaností, její řízení se předává žákům, aniž je někdo učil, jak to dělat

## **8.3. Demokratický styl vedení**

- za jeho hlavní znak bychom mohli považovat skutečnost, že se žákem počítá jako s partnerem učitele
- učitel má zájem o poznání žáka, jeho individuální zvláštnosti
- učitel hledá adekvátní způsoby formování žákovy osobnosti
- snaží se o individualizovaný proces edukace, odhalovat možnosti žáků
- žáci mají důvěru k učiteli , spolupracují s ním, získávají víru ve své síly, chtějí být lepší , oceňují učitele

## **8.4. Pružný styl vedení**

- při němž jsou respektovány rozhodující podmínky edukace: osobnost pedagoga, osobnost žáků, podmínky práce, cíle, kterých má být dosaženo