



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

# Obecná didaktika

## Stručná anotace předmětu:

- Navazuje na pedagogické a psychologické poznatky, které si studenti osvojili v předcházející fázi studia.
- Vytváří obsahové i metodologické předpoklady pro úspěšné zvládnutí oborových (předmětových) didaktik a pedagogické praxe.

## Cíl předmětu a studia

- Osvojit si myšlení moderní didaktiky v systémových souvislostech výchovně-vzdělávacích jevů a současně položit základy pro úspěšnou vyučovací praxi. Důraz je kladen na interaktivní a komunikační aspekty výchovně-vzdělávací práce, na rozvoj aktivity, samostatnosti a tvořivosti žáků a na formování celé jejich osobnosti.
- Dílčím záměrem studia je osvojit si tvůrčí přístup k řešení didaktických situací ve školské praxi spolu s metodami učitelovy sebereflexe.



# Témata přednášek z obecné didaktiky

1

1. Úvod do problematiky. Výchova, vzdělávání, vyučování, pedagogika, didaktika, školní didaktika, systémové pojetí didaktiky, vzdělávání - charakteristika, formy vzdělávání, vzdělání - charakteristika, druhy vzdělání, stupně. Vyučování (výuka) - charakteristika. Učení, druhy učení. Vyučování a učení.

2

2. Dokumenty, vztahující se k vyučování na střední škole. Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, Standardy, dokument „Učení je skryté bohatství“, Národní program rozvoje vzdělávání (Bílá kniha), rámcové vzdělávací programy.

3

3. Cíle vyučování, obsah vyučování, kurikulum, učební plán a učební osnovy.

4

4. Vědomosti, druhy, proces osvojování vědomostí a jeho řízení., dovednosti, druhy dovedností, proces osvojování a jeho řízení. Postoje a kompetence.

5

5. Aktivita, samostatnost a tvořivost žáků, charakteristika, stupně, typy.

6

6. Didaktické principy (zásady). Principy klasické; principy moderní didaktiky.

7. Pedagogická interakce. Verbální a neverbální komunikace .Otázka – její funkce vlastnosti, typy otázek, technika kladení otázek
8. Metody výuky - charakteristika, rozdělení, celkový přehled. Metody slovní. Metody názorné a pracovní. Aktivizující metody výuky. Metody opakování a procvičování vědomostí a dovedností.
9. Hodnocení, klasifikace - cíl, principy, atmosféra, účel. Klasifikace a slovní hodnocení. Ústní zkoušky - cíl, principy, průběh, atmosféra, efekt. Písemné zkoušky - cíl, principy, průběh, typy. Didaktické testy.
10. Organizace vyučování. Základní jednotka výuky (vyučovací hodina, struktura, typy).
11. Učební pomůcky - celkový přehled, funkce, zásady používání.
12. Příprava učitele na vyučování.
13. Klima školy a třídy, atmosféra vyučovací hodiny.
14. Realizace výuky- motivace, vedení žáků v průběhu výuky, komunikace ve výuce.



## Literatura:

**MAŇAK, J. *Nárys didaktiky*, Brno. MU, 2001. ISBN 80-210-1661-2.**

**KOLEKTIV AUTORU. *Vybrané kapitoly z obecné didaktiky*. Brno: MU, 1996.**

**ISBN 80-210-1308-7.**

**PRŮCHA, J.; WALTEROVÁ, E.; MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. 3. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Portál 2001. 322 s. ISBN 80-7178-579-2.**

***Rámčový vzdělávací program pro základní vzdělávání* - schváleno MSMT 2005**

**<http://www.msmt.cz> > základní školství - [Rámčový vzdělávací program pro základní vzdělávání](#) - schválená verze**

***Rámčové vzdělávací programy pro odborné vzdělávání* - schváleny 2007. dostupné z [www.nuov.cz](http://www.nuov.cz)**

**KALHOUS, Z.; OBST, O. *Školní didaktika*. Praha : Portál, 2002. 320 s. ISBN 80-7178-253-X.**

**SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. Praha : Institut sociálních vztahů, 1999. 292 s. ISBN 80-85866-33-1.**

**ŠVEC, V., FILOVÁ, H., ŠIMONÍK, O. *Praktikum didaktických dovedností*. Brno: MU, 1996. ISBN 80-210-2698-7**

**ŠIMONÍK, O. *Úvod do didaktiky základní školy*. Brno: MSD, 2005. 140 s. ISBN 80-86633-33-0.**

# Způsob ukončení: zkouška

## Přednášející:

Mgr. Pavel Pecina, Ph.D. Katedra didaktických technologií

Pedagogická fakulta MU

Poříčí 31, Brno

Mail: ppecina@ped.muni.cz

## Poznámka na úvod:

- Slovo didaktika odvozeno z řeckých slov didaktikos (poučující) a didasko (učím se).
- Vlastní název didaktika zaveden začátkem 17. století
- Mezník ve vývoji didaktiky- J. A. Komenský, který vypracoval první systematickou didaktiku (Didactica magna).



**1. Výchova, vzdělávání, vyučování, pedagogika, didaktika, školní didaktika, vzdělávání -charakteristika, formy vzdělávání, vzdělání- charakteristika, druhy vzdělání, stupně. Vyučování (výuka)- charakteristika. Učení, druhy učení. Vyučování a učení, systémové pojetí didaktiky.**

**Didaktika**- teorie vzdělávání

**Školní didaktika** – teorie vyučování

**Vzdělávání**- proces osvojování nových vědomostí, dovedností, návyků, postojů. Také proces formování osobnosti, názorů, zájmů

**Vzdělání**- výsledek procesu vzdělávání

**Druhy vzdělání**- materiální vzdělání, formativní vzdělání, Teoretické a praktické vzdělání, klasické vzdělání, reálné vzdělání.

**Vyučování**- základní a nejvýznamnější forma vzdělávání (optimální sepestí, cílevědomá činnost, vymezen obsah, stanoven rámcový postup, zajištěny potřebné materiální a organizační podmínky, vedeno pedagogem). Označována jako činnost učitele ve výuce, který navozuje, organizuje a řídí poznávací činnost žáků.

**Typy vyučování (Maňák, 2001):** výuka informativní, heuristická, produkční a regulativní

**Výuka informativní-** učitel sděluje hotové informace žákům. Užívá rozmanité pomůcky, střídá metody výkladu, předvádí pokusy apod. Je však aktivní jen on sám. Vhodné nasazení v situacích, kdy se prezentuje nová oblast poznání, náročné učivo nebo velký rozsah poznatků. Všichni žáci postupují jednotně s učitelem.

**Výuka heuristická-** žáci jsou učitelem vedeni k samostatnému poznávání, vyvozování, objevování nových poznatků. Nejjednodušším případem této výuky je problémová otázka a heuristický rozhovor. Nejvýrazněji se tento typ výuky projevuje v problémové výuce. Významnou roli tu hraje učební aktivita žáků.

**Výuka produkční-** podstatou jsou pracovní činnosti žáků, práce s materiálem, praktická činnost směřující k vytvoření určitého produktu. Důraz se klade na osvojení pracovních dovedností, aniž by se podcenily příslušné teoretické vědomosti.

**Výuka regulativní-** základem je detailně rozpracovaný projekt, každý úkol, krok žáka je regulován, řízen (např. prostřednictvím programu).

**Učení-** činnost žáků, kteří se učí

**Učení-** získávání zkušeností a utváření jedince v průběhu jeho života



## **Fáze výuky (Maňák, 2001):**

- Prvky systému výuky, které postihují její procesuální stránku.
- Čelní proces výuky na určité sekvence.
- Mohou vystupovat jako relativně samostatné časové jednotky, většinou se však vzájemně prostupují nebo souběžně prolínají celý průběh procesu výuky.
- **Jsou to: motivace, expozice, fixace, diagnóza, aplikace**

**Motivace-** souhrn činitelů, které podněcují, orientují a udržují chování člověka.

**Expozice-** zprostředkování nových poznatků žákům. Zahrnuje i aktivitu žáků.

**Fixace-** upevňování osvojených vědomostí a dovedností.

**Diagnóza-** zahrnuje všechny druhy diagnostikování (zkoušení, prověřování, hodnocení, známkování apod.)

**Aplikace-** představuje vyvrcholení výuky. dochází v ní k používání získaných vědomostí a dovedností v praktické činnosti, v praxi. Znamená to přímé uplatnění vědomostí a dovedností v praktické činnosti, řešení nových praktických úloh nebo problémových situací ze života. Používání vědomostí a dovedností v praxi se uskutečňuje v rovině teoretické i praktické.

## **Systemové pojetí didaktiky**

- Žádný pedagogický jev neexistuje izolovaně, sám o sobě. Vždy je součástí určitého celku, je zapojen do nějakého řádu, je prvkem dané struktury a plní konkrétní funkci v souladu s jinými prvky systému.
- Výchovně- vzdělávací proces z hlediska systémového přístupu tvoří řada prvků, které tvoří v systému různé funkce. Mají různou systémotvornou váhu, vytvářejí nestejný počet vazeb k ostatním prvkům a působícím faktorům. Vždy se vzájemně ovlivňují, vytvářejí komplexní celek a nelze je tedy libovolně měnit bez následků pro další rozvoj celého systému.
- V didaktice jde o nový způsob nazírání a o nové myšlení. Je nezbytné vidět výchovně vzdělávací činnosti, objekty, jevy jako vyvíjející se, sepnuté a vzájemně podmíněné i determinované vnějšími a vnitřními faktory.



# Schéma výuky

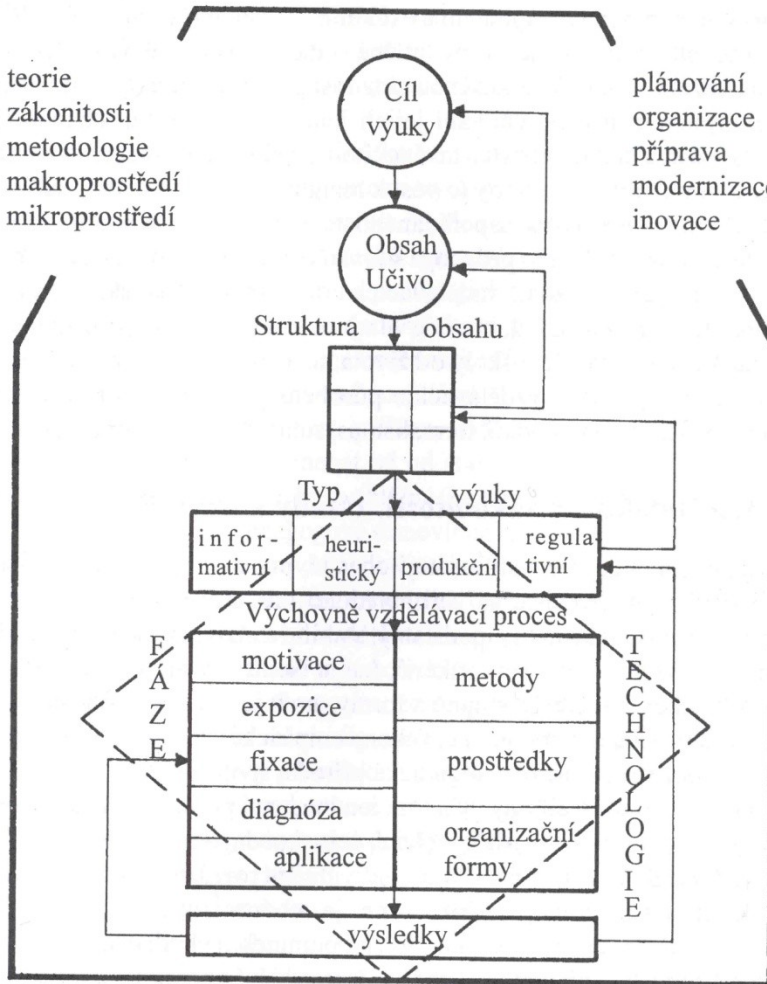
Podmínky

Cíle

Prostředky

teorie  
zákonitosti  
metodologie  
makroprostředí  
mikroprostředí

plánování  
organizace  
příprava  
modernizace  
inovace



----- interakce učitel - žák

## Schéma výuky (Maňák, 2001)

V evropské pedagogické terminologii se používají pojmy **formální a neformální a informální vzdělání.**

**Formální vzdělání-** získané prostřednictvím škol

**Neformální vzdělání-** vzdělání získané mimo vzdělávací systém (na pracovišti, doma a pod).

**Informální vzdělání-** získané spontánně, např. při zájmových činnostech

V české terminologii rozlišujeme **vzdělávání řízené a neřízené.**

**Řízené vzdělávání-** může být **heterodidaktické nebo autodidaktické.**

**Heterodidaktické v.-** (žák, student je řízen jiným subjektem-učitel, lektor apod.) **Heterodidaktické formy vzdělávání:** vyučování, konzultace, praktický výcvik, domácí příprava žáků, dálkové (distanční) kurzy.

**Autodidaktické v.-** (jedinec si vzdělávání řídí sám, především samostatné studium)

**Neřízené vzdělávání-** nezáměrné, živelné. V průběhu života běžné (četba, sledování televize, cestování, návštěvy kulturních institucí apod.). Tyto poznatky nemají rysy cílevědomosti a zpravidla netvoří systém. Dotváří však celkový vzdělanostní profil každého člověka.



Podle způsobu organizace vzdělávání rozlišujeme vzdělávání **prezenční** (výuka zpravidla probíhá denně), **distanční** (účastníci se sami učí ze speciálních studijních materiálů) a **kombinované** (typické pro dálkové studium na našich VŠ).

Kromě pojmu formy (forem) vzdělávání se v ped. literatuře setkáváme s pojmem **stupeň (stupně) vzdělávání**. Jako nástroj pro srovnání vzdělávání v mezinárodním měřítku byla vytvořena **Mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání- ISCED 1997**. Dokument rozlišuje následující stupně vzdělávání:

- **Úroveň 0**- preprimární vzdělávání (v ČR mateřské školy)
- **Úroveň 1**- primární vzdělávání (v ČR 1.-5. ročník ZŠ)
- **Úroveň 2**- nižší sekundární vzdělávání (v ČR 6.-9. ročník ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií)
- **Úroveň 3**- vyšší sekundární vzdělávání (v ČR střední školy)
- **Úroveň 4**- první stupeň terciálního vzdělávání (v ČR magisterské studium na VŠ)
- **Úroveň 5**- druhý stupeň terciálního vzdělávání (v ČR doktorské studijní programy ukončené titulem Ph.D.)

## 2. Dokumenty, vztahující se k vyučování na střední škole. Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, Standardy, Národní program rozvoje vzdělávání (Bílá kniha), rámcové vzdělávací programy.

### Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání

- Platí od 1.1. 2005
- Upravuje předškolní, základní, střední, vyšší odborné a některé jiné vzdělávání ve školách a školských zařízeních.
- Stanoví podmínky, za nichž se vzdělávání a výchova uskutečňuje.
- Vymezuje práva a povinnosti fyzických osob při vzdělávání a stanoví působnost orgánů vykonávajících státní zpravu a samosprávu ve školství.

**Standard-** dokument schválený MŠMT, který obsahuje:

- Souhrn vzdělávacích cílů.
- Rámcový obsah vzdělávání, tzv. kmenové učivo.
- Kompetence, které by si měli žáci určitého typu osvojit.

V r. 1997 schválen standard středoškolského odborného vzdělávání.

**Standard základního vzdělávání-** nástroj, kterým stát garantuje plnohodnotné a srovnatelné základní vzdělání využitelné v dalším studiu na středních školách i v praxi (obecný rámcový dokument).



**Národní program rozvoje vzdělávání (Bílá kniha)**-vymezuje nové směry vzdělávací politiky. Měl by být závazným základem, z něhož budou vycházet konkrétní realizační plány resortu, jak je předkládají zákony o školství a vládní strategické plánování ekonomického rozvoje. Program má čtyři části:

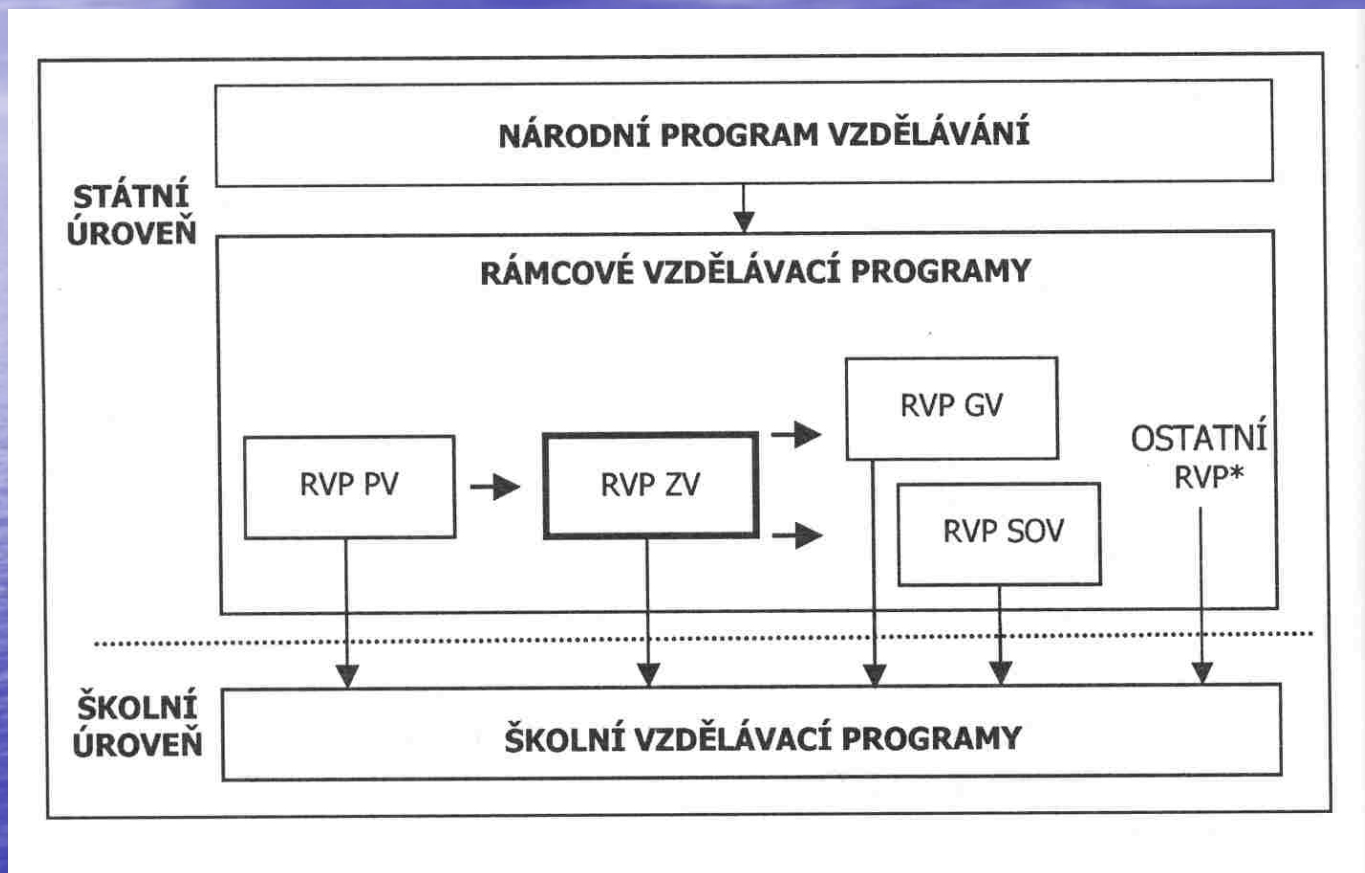
- Východiska a předpoklady rozvoje vzdělávací soustavy
- Předškolní, základní a střední vzdělávání
- Terciální vzdělávání
- Vzdělávání dospělých

Na jeho základě se od r. 2000 připravují nové dokumenty na dvojí úrovni:  
**státní a školní.**

**Státní úroveň-Státní program vzdělávání(SPV)**, který vymezuje hlavní zásady vzdělávací politiky státu, obecné cíle vzdělávání, oblasti vzdělávání a zásady pro tvorbu RVP, SVP.

**Rámcové vzdělávací programy (RVP)**- vznikají na státní úrovni.Základ pro pedagogické činnosti škol. Rámcový dokument, který vymezuje obecné cíle vzdělávání (i cíle v jednotlivých oblastech), k nimž ped.činnost směřuje. Dále potom závazný vzdělávací obsah a charakterizuje přístupy k tvorbě školního vzdělávacího programu.Vymezuje požadavky na žáka a kompetence, které jsou základem pro stanovení evaluačních kritérií a nástrojů. Vymezuje tedy očekávané vzdělávací výsledky daného stupně školy.

**Školní vzdělávací programy (ŠVP)**- školy tvoří samy v souladu s RVP a přihlédnutím ke konkrétním potřebám žáků a podmínkám škol na základě manuálů pro tvorbu ŠVP



Graf: systém kurikulárních dokumentů



### 3. Cíle vyučování, obsah vyučování, kurikulum, učební plán a učební osnovy.

**Výukový cíl** - ujasněný zamýšlený výsledek učební činnosti, ke kterému pedagog s žáky (studenty) směřuje.

- cílový stav subjektu, který se učí (žáka, studenta).

**Podle zaměření na určitou oblast dělíme cíle na:**

- Kognitivní (sledují vytváření vědomostí a intelektuálních dovedností)
- Psychomotorické (vytváření psychomotorických dovedností, např. Kreslení, manipulace s materiály, se stroji apod.)
- Afektivní (postojové) (zahrnují osvojování postojů, vytváření hodnotových orientací a odpovídající chování).

**Hierarchie cílů:**

Cíle vyšší

>

cíle nižší

Cíle školy- cíle předmětu- cíle ročníku- cíle tematického celku- cíle tématu-  
cíle hodiny

**Vlastnosti cíle:** konzistentní, jednoznačné, přiměřené, kontrolovatelné

**Taxonomie výukových cílů:** uspořádání cílů výuky podle jejich náročnosti. První cílové úrovně jsou méně náročné na výkony žáků. V dalších cílových úrovních náročnost stoupá.

Kognitivní cíle- mají taxonomie uspořádané podle složitosti, náročnosti na myšlenkové operace. Nejznámější taxonomie je podle B. S. Blooma. Tvoří ji šest cílových úrovní: zapamatování, porozumění, aplikace, analýza, syntéza, hodnocení.

Psychomotorické cíle- sledují vytváření psychomotorických dovedností a návyků. Nejznámější je taxonomie H. Davea (1968). Obsahuje pět kategorií: imitace (nápodoba), manipulace (praktická cvičení), zpřesňování, koordinace, automatizace.

Afektivní cíle- nejznámější taxonomie D. B. Krathwohla. Pracuje s pěti kategoriemi (dále členěnými do subkategorií): přijímání (vnímavost), reagování, oceňování hodnoty, integrování hodnot (organizace), integrace v charakteru.

**Správná formulace cíle:** Žák objasní podstatu Archimédova zákona  
Žák popíše ruční rámovou pilu

**Nesprávná formulace cíle:** Vysvětlit žákům Pascalův zákon  
Obecná charakteristika životního prostředí  
Osvojení technického myšlení



**Obsah vyučování-** strukturovaný, funkčně uspořádaný výběr poznatků a činností, reflektující systém hodnot, idejí a sociálních vzorců chování, kulturní tradice, poznání vědecké a umělecké potřeby sociopolitické a ekonomické. Náplň činnosti (soustava vědomostí, dovedností a postojů, které mají být osvojeny), prostředek k dosažení cíle.

**Kurikulum-** stěžejní pojem evropské i české pedagogiky ,který se u nás užívá od r. 1990.

Je vymezován v řadě významů:

- souhrn dokumentů a materiálů, vymezujících cíle, obsah a podmínky vzdělávání, instituce a nástroje, kterými se vzdělávání realizuje, způsoby hodnocení.
- vzdělávací program projekt, plán
- průběh studia
- veškeré zkušenosti, které žáci získávají ve škole i mimo školu

**Učební plán-** dokument, který pro daný vzdělávací program vymezuje vyučovací předměty (povinné, volitelné) a počty hodin, které mají být těmto předmětům v jednotlivých ročnících věnovány. Základní orientační dokument, který vymezuje proporce mezi jednotlivými vyuč. předměty a nově pak mezi vzdělávacími oblastmi a vzdělávacími obory.

**Učební osnovy-** normativní ped. dokumenty, které stanovují cíle, vymezují obsah, rozsah, posloupnost a distribuci učiva vyuč. předmětů do jednotlivých ročníků a časových úseků vyučování.

Do několika let budou na středních školách zcela nahrazeny dosavadní učební dokumenty a nahrazeny novými- rámcovými vzdělávacími programy a školními vzdělávacími programy.

Proč reforma školství:

- Posun od orientace na osvojování velkého množství poznatků k rozvoji formativního vzdělání (samostatnost, tvořivost, spolupráce atd.)
- Důraz je kladen na rozvoj **klíčových kompetencí**. **Kompetence** se chápou jako obecné schopnosti, založené na znalostech, hodnotách a dispozicích, které jedinci umožní jednat, úspěšně se začlenit do společenských vztahů, ale zároveň si uchovat svou nezávislost. V RVP pro odborné vzdělávání se uvádí následující: kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanské a kulturní povědomí, kompetence s pracovním uplatněním a podnikatelským aktivitám, matematické kompetence, kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Další skupinu tvoří **odborné kompetence**- viz RVP příslušného oboru. Ty se prolínají a doplňují s klíčovými k. Nelze oddělit.



## 4. Vědomosti, druhy, proces osvojování vědomostí a jeho řízení, dovednosti, druhy dovedností, proces osvojování a jeho řízení. Postoje a kompetence.

### **Vědomosti, dovednosti, návyky- výsledky výuky**

**Vědomosti-** pamětně osvojená fakta. Zahrnují i vzájemné vztahy, míru zobecnění a soustavy faktů. Jsou to informace, a údaje, pojmy, poučky, zákony, definice.

**Pojem-** umožňuje uvažovat o více dílčích faktech, zobecňovat, rozpoznat v neznáme situaci

**Zákon-** všeobecný, nevyhnutelný a opakující se vztah mezi jevy nebo vlastnostmi.

**Princip-** významný, klíčový zákon, který sjednocuje poznatky do celku.

**Teorie-** Systém zobecněného poznání určité vědní oblasti. Zahrnuje fakta, pojmy i zákony.

**Důležitý požadavek-** uspořádání vědomostí v soustavu vzájemně navazujících prvků.

**Dovednosti** - učením získaná způsobilost k vykonávání určité činnosti nebo  
- způsobilost subjektu k řešení úkolových a problémových situací, která se projevuje pozorovatelnou činností.

Členění dovedností- nejčastěji se dělí na **intelektové a senzomotorické (psychomotorické)**

**Intelektové dovednosti-** mají povahu vnitřních myšlenkových operací, např. odvodit výpočtové vztahy pro namáhání šroubů nebo prutů příhradové konstrukce aj.

**Senzomotorické dovednosti** - vznikají v oblasti smyslové a pohybové (kreslení strojních součástí, schémat, plánů apod.).

### **Proces osvojování dovedností-6 fází**

- Uvědomění významu nacvičované dovednosti (příklady, motivace).
- Přesný a výstižný popis nacvičované dovednosti a její předvedení.
- První pokusy o provedení nacvičované dovednosti (sledovat, opravovat)
- Samostatné a úspěšné provedení dovednosti.
- Automatizované provádění dovednosti.
- Tvořivé uplatňování dovednosti.

**Postoje-** vztah člověka k společnosti, přírodě, sobě...

**Kompetence-** souhrn vědomostí, dovedností, návyků a postojů, které umožňují efektivní činnost v určité oblasti oboru. Kromě toho kompetence zahrnují i „vnitřní integraci a propojení“ předešlého a jejich funkční použití k vyřešení vzniklé situaci.



# 5. Aktivita, samostatnost a tvořivost žáků, charakteristika, stupně, typy.

**Aktivita-** zvýšené úsilí poznávat. Ve školní práci aktivita uvědomělá (psychická).

**Stupně aktivity-** pasivita, normální aktivita, hyperaktivita.

**Vnější aktivita-** pozorovatelné výsledky (může být předstírána)

**Vnitřní aktivita-** myšlení

**Aktivita žádoucí-učební, aktivita nežádoucí (nekázeň)**

**Aktivizace-** podněcování žáků k uvědomělé učební aktivitě (motivace).

**Samostatnost-** učební aktivita, při níž si žáci osvojují požadovaný obsah vzdělání vlastním myšlenkovým úsilím, relativně nezávisle na cizí pomoci (s přítomností pedagoga).

**Stupně samostatnosti:**

1. Napodobování, práce podle vzoru, samočinnost, opakování známých věcí.
2. Reprodukce poznatků, textů, činností, překonávání prostého opakování-
3. Rekonstrukce jevů, vlastní variace a samostatné obměňování, uplatnění invence a osobitého přístupu.
4. Kritické přetváření jevů, projevy originality a jedinečnosti, inovace, nápady, vlastní přínos, přechází do oblasti tvořivosti.

## Realizace samostatné práce žáků:

- Využití individuálních zkušeností žáků k získávání nových vědomostí a dovedností.
- Předběžná učební zaměstnání různého charakteru.
- vést žáky s cílevědomému a soustavnému pozorování předmětů a jevů jako cesta k samostatnému získávání poznatků.
- Práce žáků s dokumenty (knihami, učebnicemi a dalšími materiály). Při této práci je na žáky kladen požadavek přesného vnímání, srovnávání, uvědomělého pozorného čtení, vyhledávání a hodnocení hlavních myšlenek textu.

**Tvořivost (kreativita)**- schopnost vytvářet něco nového, co dosud neexistovalo a co současně znamená pozitivní hodnotu.

- schopnost člověka přetvářet svět

- Každý člověk je do určité míry tvořivý.
- Tvořivost žáků a studentů lze rozvíjet prostřednictvím vhodných strategií.

Nový produkt je výsledkem **tvůrčího procesu**.



**Na procesu tvořivosti se podílí:** myšlení (konvergentní a divergentní), představivost, fantazie, imaginace, intuice.

**Prvky tvořivosti- tvůrčí schopnosti:** schopnost vidět problém (senzitivita), plynulost myšlenek(fluence), schopnost pružné změny úhlu pohledu (flexibilita), schopnost nezávislosti myšlení (originalita),smysl vypracovat detail řešení(elaborace)

**Rozvoj tvořivosti**-aktivizující metody výuky (diskusní metody, didaktické hry, problémová metoda,inscenační a situační metody).

**Důležité je pro žáky vytvořit vhodné podmínky pro tvůrčí proces:**příjemné prostředí, atmosféra beze strachu, dobrý vztah s žáky, respektování osobnosti žáka, prostor pro zvědavost, rozvíjení ochoty riskovat, spravedlivé hodnocení, podpora tvořivých žáků, posílení produktivity, volnosti hry.

**Aktivita, samostatnost a tvořivost-** tři společenský žádoucí obecně lidské a didaktické kvality. Jsou založeny na důsledném uplatňování principu aktivity.

## 6. Didaktické principy (zásady). Principy klasické, principy moderní didaktiky.

**Didaktické principy (zásady)**-jsou neobecnější pravidla, jejich dodržování významně přispívá k dosažení lepších výsledků vyučování. Jsou odrazem základních zákonitostí vv. Procesu. Pedagogové k nim došli na základě zkušeností v průběhu vývoje vzdělávání.

**Princip výchovnosti, cílevědomosti, uvědomělosti, aktivity, názornosti, soustavnosti, postupnosti, přiměřenosti, individuálního přístupu k žákům, zpětné vazby, spojení teorie s praxí, spojení školy se životem.**

Devadesátá léta- změna pohledu na vyučování, formulují se nové principy:

**Princip úcty a respektu k dítěti, orientace na pozitivní stránky osobnosti dítěte, bezpečí, jistoty a vstřícnosti, převahy kladného hodnocení a orientace na radost a prožitek, spolupráce, kooperace žáků a orientace na vzájemnou pomoc.**



**Princip výchovnosti-** vyučování je základní prostředek všech složek výchovy (rozumové, mravní, estetické, tělesné a pracovní). Je třeba vzdělávat a vychovávat zároveň.

**Princip cílevědomosti-** Vyučování je činnost plánovaná a cílevědomá. Ujasnění si hlavního cíle a cílů dílčích je východiskem přípravy na v. hodinu.

**Princip uvědomělosti-** vyjadřuje požadavek, aby žák vykonával všechny činnosti uvědoměle, aby rozuměl tomu, čemu se učí a uvědomoval si smysl této činnosti. Důležitá motivace, kladný vztah k učení, vhodné metody.

**Princip aktivity-** požadavek žákovské aktivity v poznávacím procesu, aktivitu myšlení, a vnímání, procesů citových a volních. Manuální aktivita.

**Princip názornosti-** „Aby všechno bylo předváděno všem smyslům, kolika možno. Totiž věci viditelné zraku, slyšitelné sluchu a hmatatelné hmatu.“ (J. A. Komenský). Požadavek, aby si žák vytvářel představy a pojmy pokud možno vnímáním předmětů a jevů skutečnosti nebo jejich zobrazení.

**Princip soustavnosti-** soustavná systematická práce učitele a žáků. Učební plán určuje systém předmětů, systém tvoří učivo vymezené učebními osnovami, systematicky je učivo uspořádáno v učebnicích.

**Princip postupnosti**-“Je snadnější málo, než mnoho, stručné než obšírné, prosté než složité, všeobecné než zvláštní, blízké než vzdálené, pravidelné než nepravidelné“(J. A. Komenský). Princip vyjadřuje postupovat od jednoduchého ke složitému, od blízkého ke vzdálenému, od konkrétního a abstraktnímu, od obecného k zvláštnímu.

**Princip přiměřenosti**-cíl, obsah a prostředky vyučování odpovídaly stupni psychického a tělesného vývoje žáků. Učitel by měl být schopen posoudit náročnost učiva a metod ve vztahu k možnostem žáků dané třídy.

**Princip individuálního přístupu k žákům**- respektování ve výuce v rámci možností psychické a fyzické zvláštnosti každého žáka. Obtížná realizace.Potřeba diagnostiky individuálních zvláštností žáků.

**Princip zpětné vazby**-požadavek, aby učitel byl pokud možno co nejčastěji informován o tom, zda žáci rozumí učivu, zda postupují správně, zda konají to co mají a do jaké míry jsou úspěšní. Vzájemná výměna informací mezi učitelem a žáky.

**Princip spojení teorie s praxí**- osvojování teoretických poznatků by mělo být vyváжено jejich praktickým uplatňováním. Nejdříve výklad učitele, poté konkrétní příklady a otázky, úkoly a cvičení k praktické aplikaci.

**Princip spojení školy s životem**- cíl, obsah a prostředky by měly odpovídat současným požadavkům a potřebám společnosti. Škola za vývojem společnosti částečně zaostává.



## **7. Pedagogická interakce. Verbální a neverbální komunikace. Otázka – její funkce vlastnosti, typy otázek, technika kladení otázek.**

### **Pedagogická komunikace**

- vzájemná výměna informací (názorů, postojů a pocitů) mezi všemi účastníky v procesu. Zprostředkovává také mezilidské vztahy, postoje a emocionální stavy.
- Je zaměřena na dosažení pedagogických cílů.
- Má zpravidla vymezený obsah.
- Probíhá s ohledem na sociální role účastníků.
- Respektuje stanovená komunikační pravidla.
- Její úroveň výrazně ovlivňuje efektivitu pedagogické práce.

### **Komunikovat lze trojím způsobem:**

- **Verbálně**- slovní, ústní nebo písemnou formou.
- **Neverbálně**- mimoslovní komunikací.
- **Jednáním**, činnosti (komunikace činem).

## V praxi se tyto tři formy komunikace neustále prolínají

### Podle míry připravenosti dělíme komunikaci na:

- **Detailně připravenou (naprogramovanou) komunikaci.** Ta má svůj obsah, cíl, adresáta, formu a podmínky.
- **Orientačně připravená komunikace.** Východiskem je rámcová příprava na výuku. Je nečastější.
- **Nepřipravená komunikace.** Odehrává se v jedinečných a neopakovatelných situacích, které nelze předvídat. Je nejnáročnější. Zkušenosti jsou předpokladem pro její zvládnutí.



**Verbální komunikace-** má stránku **obsahovou** (co mluvčí říká) a **formální** (jak to říká). Obě mají velkou důležitost.

**Obsah by měl být:** srozumitelný, přiměřený, promyšlený, logicky uspořádaný s důrazem na základní fakta a souvislosti.

### **Aspekty formální stránky:**

**Hlasitost-** závislá na počtu žáků, prostorovém umístění, zvukových podmínkách prostoru, významu a závažnosti sdělení, atmosféře, kterou chceme navodit.

**Dynamika řeči-**souvisí s hlasitostí. Zesilování a zeslabování hlasitosti podle závažnosti sdělení.

**Rychlost řeči (tempo projevu)-**závislé na věku žáků a obsahové náročnosti sdělení.

**Intonace(melodie řeči)-**výškový pohyb hlasu v průběhu mluvené řeči. Monotónní mluva vede k poklesu pozornosti, přehnaná intonace je rušivá

**Správné frázování(udržování přirozeného rytmu řeči)-**členění proudu slov do určitých celků, které k sobě významově patří. Krátkou větu vyslovujeme bez pauz, delší věty členíme. Významově související slova vyslovovat jedním dechem.

**Emocionalita-** vyjadřuje v jakém emocionálním stavu se mluvčí nachází. Odráží se v něm také vztah pedagoga k obsahu komunikace i k žákům.

**Otázka-** základní prvek verbální komunikace. Impulz k činnosti, přemýšlení a aktivizaci poznávacích, citových a volních procesů žáka. Řídí a usměrňuje činnost žáka žádoucím směrem.

**Požadavky na formulaci otázek:** jasnost a srozumitelnost, stručnost, výstižnost a přesná formulace.

**Žádná odpověď na otázku by neměla zůstat bez odezvy, bez reakce toho, kdo ji položil.**

Zásady kladení otázek:

- Otázka by měla pokud možno zahrnovat jeden problém.
- Měly by na sebe logicky navazovat.
- Pokud chceme aktivizovat všechny žáky, položíme nejprve otázku a poté vyvoláváme.
- Otázky klademe přiměřeným tempem.
- Je třeba poskytnout přiměřený čas na odpověď.
- Vyvoláváme střídavě všechny žáky.



**Neverbální komunikace**-je zpravidla součástí komunikace verbální.Jde o sdělování: **pohledy(řeč očí), výrazy obličeje(mimika), pohyby(kinetika), fyzickými postoji(konfigurací všech částí těla), gesty(gestika), dotykem(haptika), přiblížením či oddálením(proxemika)a úpravou zevnějšku a prostředí.**

Pomocí neverbální komunikace lze vyjádřit zájem o práci žáka, souhlas nebo naopak nesouhlas či pokárání.

**Komunikace činem**- mnohdy působivá a účinná. Bezeslovná, rychlá a účinná reakce na konkrétní situaci ve formě praktického činu.

**Ped. komunikaci by měl charakterizovat:** klid, takt, citlivý přístup, pohoda, vzájemná důvěra, orientace na pozitivní stránky a jevy, tolerance, snaha o porozumění, trpělivost a objektivita.

**Dobrý pedagog:** vytváří pro komunikaci dobré podmínky, umí naslouchat, zvládá hlasem, zrakem i sluchem prostor v němž komunikuje, citlivě a taktně reaguje na každý pedagogicky významný podnět.

## 8. Metody výuky - charakteristika, rozdělení, celkový přehled. Metody slovní. Metody názorné a pracovní. Aktivizující metody výuky.

### Vyučovací metoda

- Koordinovaný, úzce propojený systém vyučovacích činností učitele a pracovních činností žáků, které vedou k naplnění stanovených vv. cílů (Maňák,2001). Nebo
- Způsob, jakým učitel organizuje proces osvojování nových vědomostí a dovedností žáků.

Výukové metody lze členit podle různých kritérií: podle zdroje poznání, fází výuky, aktivity žáků.

Dosavadní pojetí vyučování od konce minulého století tzv. **transmisivní (předávací)**. Učitel ví, je garantem pravdy, předává žákům hotové poznatky.

Dnes je rozvíjeno **konstruktivistické pojetí výuky**. Učitel je garant metody. Vede své žáky, aby přemýšleli, rozvinuli své dosavadní poznatky a objevili (konstruovali) nové poznatky Učitel vede žák y k tomu ,aby odvozovali nové poznatky, je poradce a pomocník ve výuce.



# Členění metod -kombinovaný pohled, podle kritéria stupňující se složitosti edukačních vazeb (Maňák, Švec, 2003):

Metody klasické, aktivizující a komplexní

## 1. Klasické výukové metody

### Metody slovní:

- metoda výkladu ve všech formách-vysvětlování, vyprávění, popis, přednáška, práce s textem
- rozhovor

### Metody názorně demonstrační:

- předvádění a pozorování
- práce s obrazem
- instruktáž

### Metody dovednostně- praktické (praktických prací):

- frontální pokusy
- laboratorní práce
- práce žáků s multiplikáty pomůcek
- práce v dílně, práce pěstitelské a chovatelské

## 2. Aktivizující metody:

- Diskusní metody
- Problémová metoda
- Metody situační
- Metody inscenační
- Didaktické hry

## 3. Komplexní výukové metody:

- Frontální výuka
- Projektová výuka
- Individuální a individualizovaná výuka, samostatná práce žáků
- Brainstorming
- Skupinová a kooperativní výuka
- Partnerská výuka
- Kritické myšlení
- Výuka podporovaná počítačem
- Otevřené učení
- Učení v životních situacích
- Televizní výuka
- Sugestopedie a superlearning
- Hypnopedie



Pokud má metoda splnit očekávání, je třeba respektovat **kritéria volby metod:**

- Zákonitosti vv. procesu a z nich vyplývající vyučovací zásady.
- Cíle a úkoly výuky.
- Obsah a metody dané vědy (oboru) vůbec a daného vyučovacího předmětu (tématu) zvlášť.
- Učební možnosti žáků, jejich předpoklady
  1. Věkové (fyzické a psychické)
  2. Úroveň jejich připravenosti (vzdělávací a výchovné)
  3. Zvláštnosti třídního kolektivu
- Zvláštnosti vnějších podmínek (geografických, pracovního prostředí apod.).
- Předpoklady samotných učitelů pedagogické zkušenosti, úroveň teoretické i praktické přípravy, schopnost ovládnout určité metody, úroveň metodického mistrovství, osobní vlastnosti.

# Slovní metody

**Metoda výkladu-** podstatou je učitelův slovní projev. Zaměřen na prezentaci a vysvětlení nového učiva žákům. Ve školní praxi ve formě **vysvětlování, vyprávění, popisu**. Na vysoké škole ve formě **přednášky**. Výklad by měl být- **promyšlený, přiměřeně dlouhý a dostatečně názorný**.

**Vysvětlování-** výklad nových jevů, pojmů, souvislostí, a vztahů nejčastěji na konkrétních příkladech v úzké spolupráci s žáky. Vysvětlování by mělo být **srozumitelné** (v návaznosti na dosavadní znalosti žáka) s důrazem na hlavní myšlenky (i za cenu zjednodušení). Látku je třeba prezentovat jako systém. Vyžaduje dokonalou znalost učiva i znalost kognitivních procesů žáků. Náročnější forma výkladu, projev učitelova mistrovství.

**Vyprávění-** učitel seznamuje žáky s průběhem určitého konkrétního děje nebo události. Mnohem volnější forma výkladu. Nemá přísnou logickou strukturu. Mělo by být **barvité, dynamické, bohaté na představy a citové** působivé. Působíme na „emotio“.

**Popis-** systematické rozbor základních, podstatných a charakteristických znaků určitého předmětu, jevu nebo etapy určitého procesu. Ty jsou seřazeny do pořadí, systému (osnova). Používán ve spojení s vysvětlováním a názorem.



**Přednáška**-souvislý, logicky uspořádaný výklad vědeckých pojmů, a zákonitostí. Náročný na abstraktní myšlení posluchačů. Používána na vysokých školách. V relativně krátkém čase je prezentováno množství systematicky utříděného učiva. Posluchači vedeni k dlouhodobému udržení pozornosti, názornému představovému myšlení a rozvoji abstraktního myšlení.

**Práce s textem**- rozumíme tím:

- práci s hotovým písemným textem(učebnice, cvičebnice, sbírky, programovaný text, doporučená literatura, časopisy a další tištěnými materiály, které mají výchovně vzdělávací hodnotu).
- Samostatnou tvorbu vlastního, žakovského textu(tvořivé psaní). S textem lze pracovat ve škole (s učitelem nebo samostatně) i doma.

## **Názorné metody**

**Ukázka (předvádění, demonstrace)**- názorné předvedení předmětů, jevů a procesů. Provázeno výkladem, otázkami a dotazy žáků. Jde o řízené pozorování a poznávání. Ukázka je doplněna mluveným nebo psaným slovem. Předvádíme pokud možno **skutečné předměty, jevy a procesy. Někdy je vhodnější model, schéma, obraz nebo videozáznam. Ukázka může být zraková, sluchová, hmatová, čichová, chuťová nebo kombinovaná (audiovizuální).**

**Instruktaž**-spočívá v předvedení určitého úkonu, nebo soustavy navazujících úkonů, doplněném zpravidla popisem a vysvětlením demonstrované činnosti. Může být skutečná (přímá), nebo zprostředkovaná (videozáznam, film). V úvodu je třeba zdůraznit smysl úkonu a připomenout nezbytné teoretické poznatky a vysvětlíme návaznosti a souvislosti s dalšími úkony. Úkon předvedeme jako celek v běžném tempu, poté zpomaleně a obtížné momenty zopakujeme. Následuje většinou nácvik (praktická činnost žáků, praktické metody).

**Pozorování**- spočívá v tom, že žáci podle pokynů učitele bezprostředně poznávají (pozorují) věci nebo jevy v jejich přirozeném prostředí. Je to systematická zpravidla dlouhodobá činnost žáků, která je náročná na přesnost, vytrvalost a pravidelnost pozorování i záznamů.

**Pokus**- umělé vyvolání jevu nebo procesu tak, abychom ho mohli dobře pozorovat, analyzovat a zjistit okolnosti jejich vzniku a stanovit podmínky jejich průběhu. Měl by být **jednoduchý, bezpečný a přesvědčivý**. **Demonstrační pokud** provádí učitel, **frontální pokusy** provádí žáci. Při pokusech žáci pozorují, popisují a analyzují jevy a děje.



## Metody praktických prací

Pramenem poznání je přímý styk se skutečnými předměty a možnost manipulace s nimi.

**Frontální pokusy-** konají zpravidla žáci v menších skupinkách. Všechny skupiny konají stejný pokus. Organizačně i metodicky náročnější činnost než demonstrační pokus. Nutné materiální vybavení. Aktivita žáků spočívá ve vizuální, auditivní i motorické činnosti.

**Laboratorní práce-** aktivní a samostatná práce žáků, kteří laborují, experimentují, pozorují, popisují, měří a dochází k určitým výsledkům a závěrům. Ty slouží k ověření už známých poznatků nebo vyvození poznatků nových. Učitel se žáky konzultuje a pomáhá řešit problémy. Realizace v odborných učebnách nebo laboratořích.

**Práce žáků s multiplikáty pomůcek-**spočívá v tom, že žák (dvojice žáků) manipuluje, experimentuje a provádí vlastní měření s učební pomůckou (modely těles). Nejde o demonstraci jevů.

**Práce v dílně, práce pěstitelské a chovatelské-**praktická činnost žáků v dílnách. Žáci se seznamují s vlastnostmi materiálů, učí se zacházet s nástroji a zvládají přiměřené pracovní úkony. Pěstitelské a chovatelské práce umožňují žákům bližší poznání živočichů, rostlin a zvládnutí technik jejich pěstování a ochrany.

# Aktivizující metody výuky

Jsou to postupy, které vedou výuku tak, aby se vv. cílů dosahovalo hlavně na základě vlastní učební práce žáků, přičemž se klade důraz na myšlení a řešení problémů. Metody vysoce efektivní ve vztahu k osvojovaným vědomostem a dovednostem i ve vztahu k rozvoji myšlení, představivosti, fantazie, tvůrčích schopností...atd. **Náročné na učitelovu přípravu** a kladou vysoké nároky i na žáky.

## Diskusní metody

**Rozhovor-** učitel se ptá a žák odpovídá. Základní prvek je otázka, která je aktivizujícím prvkem a usměrňujícím veškerou další činnost žáka.

**Dialog-** otázky si kladou vzájemně oba účastníci. Předpokládá vyspělejší žáky.

**Diskuse-** všichni členové skupiny si navzájem kladou otázky a odpovídají na ně. Diskutuje se na ožehávaná témata. Používá se tehdy, když chce učitel znát názory žáků na určitý problém. Smyslem je výměna názorů a rozvoj komunikačních schopností.



**Situační metody**- podstata spočívá v hledání postupů vedoucích k řešení určité konkrétní situace, případu, která je žákům prezentována k řešení. Při realizaci jsou žáci spíše statickými pozorovateli. Východisko- přesný popis konkrétní situace, doplněný např. schémata, obrazem, videozáznamem apod. Úkolem žáků je najít (navrhnout) postup, jak danou situaci řešit. Tvořivý moment lze vidět ve vyhledávání potřebných informací, v rozhodování o postupu i v síle představivosti, pomocí níž se anticipuje optimální řešení.

**Inscenační metody**- podstatu tvoří vtažení žáků do prožívání situace. Žáci sami ztvárňují a představují určité osoby, činnosti. Tyto metody využívají prvků dramatického učení a napomáhají osobnostnímu a sociálnímu rozvoji žáka. Je to metoda, která vede k naplňování osobnostně rozvojových i věcně vzdělávacích cílů prostřednictvím navození, přípravy, rozehrání a reflexe fiktivní situace s výchovně hodnotným obsahem.

Při hraní rolí může žák:

- Zobrazovat sám sebe v situacích, které mohou nastat (např. jak se zachováš, když ti někdo bude nabízet drogy?)
- Zobrazovat sám sebe v situacích, které zatím nemohou nastat (např. co bys udělal, kdyby ses stal ředitelem školy?)
- Zobrazovat sám sebe v situacích, které nemohou nastat (např. co bys udělal, kdybys byl od této chvíle pán světa?)
- Zobrazovat jiný jev, věc, jinou osobu, děj apod.

**Didaktické hry**-jsou hry, ke kterým žáky záměrně podnítl pedagog a které směřují k dosažení určitých didaktických cílů. Dobrovolně volená činnost. Učení probíhá nenásilně a jakoby ve druhém plánu. Je to hra s pravidly. Prostředek všestranného rozvoje osobnosti žáka. Je to činnost, při které dítě spontánně uplatňuje poznávací aktivity a realizuje poznávací činnosti pod primárním vlivem příslušného pravidla. Didaktická hra má následující komponenty: cíl hry, pomůcky, pravidla hry, obsah (vlastní hra a hodnocení). Při stanovení hry je třeba respektovat schopnosti a věkové zvláštnosti žáků. Nevhodně zvolená hra žáky odradí. Třeba věnovat velkou pozornost přípravě pomůcek. Pravidla musí být jasná, stručná a přesná. Na konci nesmí chybět zhodnocení.



**Problémová metoda (řešení výukových problémů)**- spočívá v tom, že žákům **nejsou sdělovány tzv. hotové poznatky**, kladoucí nároky hlavně na paměť ale jsou vedení k tomu aby **samostatně nebo s nepatrnou pomocí učitele odvodili nové poznatky vlastní intenzivní myšlenkovou činností**. Je to cesta **náročnější a pomalejší**.

**Výukový problém**- je úkol, se kterým se žák dosud nesešel a postup řešení neví. Je to teoretická nebo praktická obtíž, kterou žák samostatně řeší svým vlastním aktivním myšlenkovým zkoumáním. Přitom využívá dosavadní vědomosti a dovednosti.

**Problémové vyučování**- soubor činností jako organizování problémových situací, formování problémů, poskytnutí nezbytné pomoci žákům při řešení problému, ověřování těchto řešení a řízení procesu systematizace a upevňování takto získaných poznatků.

### **Vlastnosti problému:**

- Měli by vycházet z reálných životních situací nebo na ně navazovat
- Měli by být přiměřené věku a schopnostem žáků
- Měli by vést k uvažování, hledání, zkoumání.

**Způsoby řešení problému:** rozumovou analýzou, postřehem intuicí, metodou pokusu a omylu.

## Fáze řešení problému rozumovou analýzou

1. Zjištění problému, uvědomění si jeho existence.
2. Orientace v problému, analýza problému. Žák si uvědomuje základní fakta, vztahy, souvislosti.
3. Hledání jádra problému. Těsně navazuje na předchozí fázi. Spočívá ve vymezení otázky, co je třeba řešit.
4. Stanovení hypotéz. Nejcennější fáze. Spočívá v hledání vhodných postupů, vedoucích k řešení problému. V této fázi se rodí nové "objevitelské myšlenky".
5. Ověřování hypotéz. Po stanovení možných způsobů řešení následuje jejich ověřování. Pokud žádná hypotéza nevede k řešení problému, vrací se žák k formulaci nových hypotéz.
6. Vyslovení závěru, vyřešení problému. Tato fáze je výsledkem stanovení správné hypotézy a jejího ověření. Je pravděpodobně, že všichni žáci problém nevyřeší. Tyto žáky se správným řešením seznámí učitel nebo spolužáci. **I nezdařené pokusy o řešení mají velký výchovně-vzdělávací význam.**



# Brainstorming

V českém překladu „bouře mozků“. V českém prostředí také „burza nápadů“. Metoda navržena Alexem Osbornem v r. 1953 jako metoda podněcování skupin k tvůrčímu myšlení. Hlavním smyslem metody je vyprodukovat co nejvíce nápadů a potom posoudit jejich užitečnost. Nenabízí tedy úplně dořešení problému. Není vhodná pro řešení problémů, které předpokládají analytické postupy nebo minimální počet alternativ řešení (dvě až tři). Formulace vhodných problémů mohou začínat slovy: „Jak?, Navrhněte., Vymyslete., apod.

Optimální čas trvání je 30-45 minut. Počet účastníků 7 –12. Ve třídě se většinou tvoří více skupin. Lze však organizovat brainstorming jako vstup do skupinové výuky nebo projektové výuky v kolektivu celé třídy.

## **Pravidla brainstormingu:**

1. Zákaz kritiky jakéhokoliv nápadu.
2. Podpora naprosté volnosti v produkci nápadů.
3. Zaměřeno na vyprodukování co největšího počtu nápadů.
4. Každý nápad se musí napsat.
5. Inspirace pro vytváření již napsanými nápady.

## **Postup brainstormingu.**

1. Seznámíme žáky s pravidly.
2. Napíšeme problém na tabuli nebo jinam.
3. Produkce a zápis nápadů tak aby je všichni viděli.
4. Nápady se nechají "uležet" než se s nimi začne pracovat.
5. Hodnocení nápadů

**Brainwriting**- písemná forma brainstormingu. Lze psát na malé papírky a lepit na tabuli. Lze tak seskupovat obsahovou příbuznost nápadů ■



## Výukové projekty (projektová výuka)

Projekt lze vymezit jako komplexní pracovní úkol, při jehož řešení si žáci současně osvojují nové vědomosti a dovednosti. Při jeho realizaci se uplatňuje mnoho aktivizujících metod, zejména metod samostatné práce. Důležitá je kromě cíle i cesta k tomuto cíli. Je to proces poznávání, aktivní a samostatná myšlenková i praktická činnost žáků při řešení dílčích úkolů. Podstatou projektové výuky je zcela jiné uspořádání učební látky, než je obvyklé v systému vyučovacích předmětů.

### Postup při využití výukových projektů:

1. Stanovení úkolu, který je pro žáky zajímavý, přitažlivý a představuje pro ně skutečný problém. Náměty by měli vycházet z prostředí blízkého žákům a měli by být přiměřené jejich věku a úrovni jejich předcházejícího poznání a jejich zájmům. Vhodná motivace je důležitá.
2. Stanovení postupu při realizaci projektu, rozdělení úkolů. Měla by probíhat formou diskuse se žáky. Je také třeba rozvážit spotřebu materiálu a potřebné náklady, zajištění odpovědnosti a plnění jednotlivých úkolů a způsob prezentace výstupů.
3. Realizace projektu, která vede k splnění stanovených cílů. Žáci vyhledávají informace, pracují ve škole i v terénu, pozorují, měří, experimentují, pracují v dílnách, pořizují nákresy, plány...atd. Projekt většinou prostupuje více předměty.
4. Vyhodnocení a zveřejnění výsledků realizace projektu (výstava, prezentace, dokumentace apod.)

## Hlavní myšlenky projektového vyučování:

- Vytvoření konkrétního produktu.
- Týmová práce.
- Schopnost samostatně vyhledávat informace.
- Respektování mezipředmětových a časových souvislostí.
- Respektování individuality a samostatného postupu.
- Změněná role učitele.

Příprava projektu klade vysoké nároky na všechny učitele, kteří se na jeho realizaci podílejí. **Příprava musí být důkladná a promyšlená.**

## Členění projektů:

Projekty teoretické nebo praktické.

Projekty žákovské nebo navržené učitelem.

Projekty krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé, mimořádně dlouhodobé

Projekty v rámci jednoho předmětu nebo mezipředmětové.

Dnes časté **projektové týdny.**



# Metody opakování a procvičování vědomostí

## Podle časového rozvržení se ve výuce využívá:

- Opakování po probrání učiva, které slouží k prvotnímu upevňování.
- Opakování po skončení větších úseků učiva. Toto opakování se podílí i na utváření nových vztahů, zobecňování a systematizaci učiva.
- Opakování závěrečné (pololetní, celoroční, předmaturitní apod.). Slouží ke shrnutí a systematizaci větších celků.
- Opakování na počátku školního roku. Rekapituluje učivo po prázdninách a vytváří předpoklady pro další navazující učení a vyučování.

**V procesu opakování se uplatňují různé formy a metody:** frontální rozhovor s celou třídou, metody opakování pomocí učebnice, kresba, souvislý ústní projev ve formě žákova vyprávění, popis, vysvětlování, řešení problémů, opakování prostřednictvím exkurzí, laboratorních prací, využití hry, dramatizace, konstrukční práce apod.

Důležité je učit žáky technikám opakování: technika práce s učebnicí a knihou, správný postup při memorování (učení se slovíček, pojmů apod.), technika zápisu do sešitu, příprava slovního projevu, postup při přípravě referátu, plánování pokusu nebo jiných forem samostatných praktických činností.

## Metody opakování a procvičování dovedností

Ve výuce se rozvíjí intelektové, senzomotorické, pracovní a komunikativní dovednosti. Rozvíjení dovedností je součástí obsahu vzdělávání a jeho cílů. Dnes se klade důraz na rozvoj komplexních dovedností, které jsou blízké reálnému životu (sociální dovednosti- sebepoznávání, poznávání druhých lidí, společenský a pedagogický takt, dovednosti asertivního chování. Dále vzbuzují zájem postupy řešení konfliktů, zvládání stresu, relaxace.)

Hlavní metodou utváření, procvičování a upevňování dovedností je **nácvik. Je to cílevědomé, a plánovité opakování výkonů. Základní etapy procesu nácviku při utváření dovedností byly vysvětleny v tématu č.4.**

V výzkumů vyplývá, že první den po osvojení učiva se zapomíná 23% učiva, čtvrtý den 34%, třicátý den 42% a šedesátý den 52%, stosedmdesátý den 62% učiva. Proto je nejvhodnější zařazovat opakování na pátý až třicátý den po jeho osvojení.



## 9. Hodnocení, klasifikace - cíl, principy, atmosféra, účel. Klasifikace a slovní hodnocení. Ústní zkoušky - cíl, principy, průběh, atmosféra, efekt. Písemné zkoušky - cíl, principy, průběh, typy. Didaktické testy.

**Hodnocení-** nedílná součást učitelské profese. Činnost náročná, odpovědná a společensky závažná.

### **Smysl hodnocení:**

- Informovat žáka, do jaké míry zvládl nebo zvládá požadavky osnov (standardů, kurikula, programu). Informace o zjištěném stavu
- Informovat žáka, jak by měl pracovat a postupovat dále. Jakou cestu zvolit či prostředek zvolit. Jak odstranit nebo zmírnit nedostatky.
- Motivovat, povzbudit a podnítit žáka k další práci. Hodnocení by mělo být **výrazem pedagogického optimismu**. Hodnocení by nemělo být **výrazem pesimismu a odrazovat žáka od další práce**.
- **Významná zpětnovazební informace pro učitele** o účinnosti zvolených metod a postupů a prostředkem k hlubšímu poznávání žáků.
- **Významná informace pro rodiče.**

## **Principy hodnocení:**

Učitel by měl hodnotit **objektivně, spravedlivě a taktně a nestranně.**

Mělo by žákům **pomáhat překonávat případné nedostatky, povzbudit je, orientovat pozitivním směrem a kladně motivovat.**

Mělo by být prováděno **humánním, taktním, rozvážným a citlivým způsobem.**

Výsledky by neměly být **podceňovány ani přeceňovány.**

Požadavky na žáka by měli být **přiměřené.**

Při hodnocení učitel přihlíží **k zdravotnímu a psychickému stavu žáka a k jeho možnostem.**

**O závažnějším hodnocení žáků je vhodné se poradit s kolegy.**

## **Diagnostické metody používané při hodnocení:**

**Soustavné pozorování žáků, rozhovor s žákem(žáky), analýza výsledků činnosti žáků (písemné práce, laboratorní práce, projekty, kresby, výrobky).**

Časté je **zkoušení žáků- ústní, písemné, praktické.**

**- individuální, skupinové, hromadné.**



**Atmosféra zkoušky-** klidná, důstojná a nestresující. Neměla by se zneužívat jako prostředek k řešení kázeňských problémů.

**Ústní zkouška-** forma rozhovoru. Časově náročná. Je třeba klást přiměřené otázky a poskytnout žákovi potřebný čas na rozmyšlení. Je třeba nechat žáka souvisle a samostatně vyjádřit. Nedostatky se analyzují až po zodpovězení otázky. Je třeba zcela konkrétně poukázat na nedostatky a dbát na úplném zodpovězení otázky. Žákům se špatnými vyjadřovacími schopnostmi je třeba klást pomocné otázky. Je třeba žáka opravovat taktně, bez ironie a posměchu.

**Písemné zkoušky-** vhodné v matematice, fyzice a jazykových předmětech a tam, kde se provádí výpočty, konstrukce apod. Výhodou je získání velkého množství poznatků v poměrně krátkém čase a na základě opravy poměrně rychle zpracovat frekvenci chyb a realizovat potřebná opatření. Formy písemných zkoušek se liší zaměřením a délkou trvání. Po ukončení tematických celků následují zpravidla celohodinové písemné práce.

**Didaktické testy-** přesná písemná zkouška. V praxi se používají dva druhy: **testy orientační (nestandardizované)** a **testy standardizované.**

**Nestandardizované testy-** může si sestavit každý poučený učitel.

**Standardizované testy-** normalizované, které jsou zpracovány týmem profesionálních pracovníků. Didaktický test by měl mít následující vlastnosti:

- **Validitu**, lze charakterizovat jako stupeň přesnosti, s kterým se měří daný jev. Je-li test validní, měří opravdu to, co chceme měřit, testovat.
- **Objektivnost.** Test je objektivní, když jsou úkoly sestaveny tak, aby žák mohl odpovědět jediným možným způsobem. Jednotlivé odpovědi hodnotíme jednoznačně jako správné nebo špatné. Celkový výkon žáka je posuzován tak, aby při hodnocení žáka různí učitelé dospěli ke shodným závěrům.
- **Reliabilitu (spolehlivost).** Test je spolehlivý, jestliže při opětovném použití u stejných žáků dostaneme tytéž výsledky.
- **Citlivost.** Test je citlivý, jestliže jím lze zjistit i menší rozdíly ve správnosti žakových odpovědí.
- **Použitelnost a ekonomičnost.**

### **Formy hodnocení**

Lze hodnotit **slovně nebo klasifikací (známkou).**



**Klasifikace:** Problém v pětikriteriální stupnici. Jak Znamka by měla obsahovat naučené poznatky, snahu, zájem, pracovitost, píli, schopnost žáka poznatky tvořivě využít. Při hodnocení **vědomostí a dovedností** bereme v potaz: jejich rozsah, stupeň jejich ovládnutí, přesnost a trvalost jejich osvojení, schopnost aplikace vědomostí a dovedností.

**Při hodnocení přihlížíme:** K úrovni myšlení (logika, samostatnost, tvořivost), k úrovni vyjadřování (přesnost, výstižnost, jazyková správnost) k zájmu o předmět nebo učivo. U grafického projevu hodnotíme přesnost a estetičnost.

**Slovní hodnocení-** přínosné na prvním stupni ZŠ. Méně vhodné u starších žáků.

# 10. Organizace vyučování. Základní jednotka výuky (vyučovací hodina, struktura, typy).

**Organizační forma výuky-** uspořádání vyučovacího procesu, tedy vytvoření prostředí a způsob organizace činností učitele i žáků při vyučování.

## **Klasifikace organizačních forem:**

- 1. Podle vztahu k osobnosti žáka-** individuální, individualizovaná, skupinová, hromadná (kolektivní).
- 2. Podle charakteru výukového prostředí-** výuka ve třídě, v odborné učebně a v laboratoři, v dílně, na školním pozemku, učebně výrobní jednotka (učební den ve výrobě), vycházka a exkurze, domácí úkoly.
- 3. Podle délky trvání-** vyučovací hodina, zkrácená výuková jednotka (např. na I. stupni ZŠ, dvouhodinová výuková jednotka (praktické činnosti, laboratorní práce apod.), vysokoškolská lekce, seminář, speciální kurzy a pod.



**Vyučovací hodina-** základní organizační forma výučování (základní jednotka výuky). Vyučovací hodiny uspořádány do systému (rozvrh hodin), který by měl respektovat základní pedagogické a hygienické principy. Předměty vyžadující zvýšenou duševní činnost zařazovat pokud možno první tři až čtyři hodiny. Pracovní schopnost žáků se mění i v průběhu týdne. Ve vyučovací hodině lze zpravidla rozlišit fáze (etapy).

## **Fáze (etapy) vyučovací hodiny**

### **Tradiční vyučovací hodina:**

- Zahájení, sdělení cíle hodiny, organizační pokyny.
- Kontrola domácího úkolu a přípravy žáků.
- Opakování probraného učiva, na které bude navazovat učivo nové.
- Motivace k novému učivu.
- Expozice nového učiva.
- Procvičování a upevňování nového učiva.
- Pokyny k domácí přípravě žáků.
- Shrnutí, zhodnocení a zakončení hodiny.

Struktura hodiny závisí na mnoha činitelích. Cíl, obsah, výkonnost žáků, vospělost třídy, materiální podmínky, použité metody... atd. Všechny uvedené fáze a jejich pořadí můžou (nemusí) v každé hodině vyskytnout.

# Typy vyučovacích hodin

Podle dominantní fáze lze rozlišit:

- Hodiny základního typu, kombinované (výše zmíněná hodina). V praxi nejvíce rozšířené.
- Hodiny osvojování nových vědomostí.
- Hodiny osvojování nových dovedností.
- Hodiny používání vědomostí a dovedností při řešení praktických úkolů.
- Hodiny procvičování a opakování.
- Hodiny kontroly a hodnocení.

**Skupinové vyučování**-rozdělení třídy na několik skupin, které samostatně řeší vlastní úkoly. Práce v menších skupinách umožňuje určitou individualizaci vyučování.označováno jako zvláštní organizační forma vyučování. Lze sestavit:

**Homogenní skupiny (stejnorodé)**- tvoří žáci s přibližně stejnou úrovní poznávacích procesů a pracovního tempa.

**Heterogenní(různorodé)**- tvoří žáci s rozdílnou úrovní poznávacích procesů a pracovního tempa.Žáci mohou řešit úkoly individuálně nebo společně. Učitel se věnuje nejslabším skupinám žáků. Ostatní pracují samostatně. Schopnější žáci řeší náročnější úkoly. Klady skupinové výuky: zvýšená aktivita žáků, odpovědnost za učení, větší zájem o úkoly, žáci mohou do určité míry volit tempo práce, rozvoj komunikace, učení se organizaci práce, zvýšení sebevědomí, žák před spolužáky snadněji přizná neznalost, učitel se může věnovat slabší skupině...atd.



Skupinové vyučování je předpoklad **kooperativního učení**. Kooperace-spolupráce. Mezi žáky existuje pozitivní vzájemná závislost. Musí koordinovat své úsilí k dosažení cíle...atd.

# 11. Učební pomůcky - celkový přehled, funkce, zásady používání.

**Učební pomůcky**- mohou být skutečné předměty,, objekty, výrobky nebo předměty napodobujících skutečnost. S **demonstračními pomůckami** pracuje učitel, s **multiplikáty** pomůcek pracují žáci.

Výhody: „přibližují co je daleké, zvětšují co je nepatrné, zmenšují co je moc velké, zpomalují co je moc rychlé, zrychlují, co je moc pomalé, odhalují, co je skryté, konkrétizují co je abstraktní, zpřítomňují minulé, fixují co je prchavé, zpřehledňují co je složité. „

Metodika práce s pomůckami– popsána v didaktikách jednotlivých předmětů.

## **Rozdělení pomůcek:**

- Skutečné předměty, přírodniny, preparáty, výrobky.
- Modely (statické, dynamické).
- Přístroje.
- Zobrazení-obrazy a nákresy na tabuli, nástěnné obrazy, fotografie.
- Symbolická zobrazení-schéματα, grafy, diagramy, plány, mapy.
- Nosiče statických obrazů-folie pro zpětný projektor, diafilmy, diapozitivy.



- Nosiče dynamických obrazů a zvuku- filmy, videopásky.
- Zvukové pomůcky-hudební nástroje, CD, magnetofonové pásky.
- Dotykové pomůcky- reliéfové písmo, texty slepeckého písma.
- Nosiče počítačových programů-diskety, CD, flash disky.
- Literární pomůcky- učebnice, sbírky úloh, čítanky, slovníky, encyklopedie, knihy, texty apod.

Před použitím je třeba zkontrolovat s časovým předstihem stav pomůcky a promyslet její funkční využití. Pomůcky jsou prostředkem ,ne cílem vyučovací jednotky. Přemíra pomůcek není vhodná.

**Didaktická technika-** přístroje a zařízení, které umožňují demonstraci učení pomůcek s prezentací učení programů, uložených na jednotlivých typech nosičů.

**Do této skupiny patří:** Tabule (klasická, magnetická, flanelová, plexisklová), magnetofony,, přehrávače Cd, gramofony, jazykové laboratoře, sluchátková zařízení, přístroje pro statickou a dynamickou projekci, počítače a počítačové sítě.

**Tabule-** základní vybavení učebny. V současné době- nové konstrukce a použité materiály. Mění se vzhled a způsob záznamu na její plochu. Nejfrekventovanější zařízení. Pro záznam lze použít křídly(bílé, barevné), fixy, hotové prvky.

Záznam na tabuli: musí respektovat základní hygienická a pedagogická hlediska- dostatečné velké písmo, co největší kontrast (bílá ne černé nebo naopak, žlutá na zelené).

Záznam na tabuli: stručný, logický výstižný, jazykově správný. Podstatné věci zdůrazníme.

Dnes se často používají zpětné projektory a dataprojektory.



## 12. Příprava učitele na vyučování.

**Příprava na vyučování** je součástí projektování (plánovací) práce učitele. Přípravě na vlastní hodinu předchází několik projektových úrovní, od nichž se příprava odvozuje. Výchozím materiálem jsou (ještě stále) **učební osnovy, které udávají obecné cíle, předmětu, a cíle ročníkové a rámcově stanovují obsah výuky. Dále potom učební plány .**

**1. Perspektivní (dlouhodobá) příprava-** učitel plánuje ještě před začátkem šk. Roku. Obsahuje vypracování **časově tématického plánu**. Je to rámcový plán výuky pro předmět a ročník. Jsou v něm uvedeny jednotlivá témata a termíny probírání těchto témat. Smysl-vytvoření časového rozvrhu pro probírání látky tak, aby si mohl pedagog včas povšimnout případného opoždění a zabránit závažnějšímu skluzu. Při tvorbě učitel koordinuje obsah osnov s ročním plánem školy (plán organizace školního roku s datováním všech významných akcí-prázdnin, klasifikačního období, zvláštních akcí školy, svátků, oslav, exkurzí, škol v přírodě apod.).

Další projektovací úrovní je vytvoření **Tematického plánu**. Zpracovává se na principu **didaktické analýzy učiva**.

Didaktická analýza učiva- myšlenkové pronikání do učební látky s cílem vystihnout její výchovnou a vzdělávací hodnotu. Podmínkou je zvládnutí a pochopení učitelem. Poté je třeba navrhnout didaktickou stylizaci probírané problematiky. Navrhnout způsob dosažení cíle. Provádí se ve vztahu k žákům a k stanovenému výukovému cíli.

**Tematický plán-** pro jednotlivé tematické celky se stanoví rámcové výukové cíle a rozpracuje se podle témat do přehledné tabulky. V ní se stanoví pro každé téma s určitou hodinovou dotací cíl, rámcově vymezi učivo a naplánuje metodický postup.

**2. Aktuální příprava na vyučovací hodinu-** příprava na vyučovací jednotku(hodinu, dvouhodinovku). Obsahuje tyto oblasti:

- Stanovení výukového cíle.
- Provedení didaktické analýzy učiva.
- Promyšlení poznávacích strategií pro žáky- vypracování scénáře vyučovací hodiny včetně časového rozvržení. Pro začínající učitele je vhodné vypracovat **písemnou přípravu. (kterou většinou preferují i zkušení učitelé!).** Není žádný předpis ani oficiální požadavek na její podobu. Každý učitel si může vypracovat svojí vlastní, která mu nejlépe vyhovuje. V literatuře nalezneme vodítko „jak by mohla vypadat.



## Doporučené schéma písemné přípravy na vyučování

Předmět, třída, číslo hodiny

- 1. Výukový cíl** (co si mají žáci osvojit, v čem se mají zdokonalit)
- 2. Prostředky a cesty dosažení cíle** (jakými metodami bude cíle dosahováno)
  - věcný obsah: nástin učiva, **vymezení základního učiva**
  - metodika, metodický postup, volba vyučovacích metod, didaktické pomůcky
- 3. Organizace vyučovací hodiny**
  - které pracovní podmínky je nutno zabezpečit
  - jaký organizační typ hodiny bude mé metodické koncepci nejlépe vyhovovat
- 4. Zvláštní didaktická hlediska**
  - jak budu žáky aktivizovat?
  - Co z učiva bude pro žáky nejobtížnější?
  - Jak zajistím časovou a obsahovou kontinuitu v učivu (co už žáci o tématu vědí, jak se uplatní mezipředmětové vztahy)?
  - Jak zajistím diferencovaný a individuální přístup k žákům?
  - Jak budu zajišťovat pracovní součinnost žáků?
  - Jak budu zjišťovat jejich učební výsledky?
  - Vypracování systému otázek a úkolů k prezentaci, procvičení a ověření zvládnutí učiva
  - Hlediska hygienická a bezpečnostní.

**5. Výchovné možnosti** (jak mohu učivo využít, které stránky osobnosti mohou být ovlivněny)

**6. Časový projekt vyučovací hodiny**

- kolik času bude věnováno jednotlivým fázím hodiny?
- Kolik času si vyžádá domácí příprava žáků na další vyučovací hodinu?

Příprava může mít i jinou podobu. Zkušení učitelé si přípravy zpracovávají a zakládají pro další využití.

**Pozor- se zavedením RVP a ŠVP se mění plánování a příprava učitele. Učitelé vytváří ŠVP pro daný obor v souladu s RVP příslušného oboru. Při přípravě na výuku potom pracují s ŠVP.**



# 13. Klima školy a třídy, atmosféra vyučovací hodiny.

**Klima třídy-** sociálně psychologická proměnná. Představuje dlouhodobější stav (dlouhodobější sociálně emocionální naladění, zobecněné postoje a vztahy, emocionální odpovědi žáků dané třídy na události ve třídě).

Klima ovlivňuje žákovo učení i učitelovo vyučování. Podílí se na něm tyto prvky: **typ školy, zvaštnosti třídy, ročník a věk žáků, pohlaví žáků, zvláštnosti žáků, charakter vyuč. Předmětů, osobnost učitele.**

**Klima školy (třídy) by mělo být: optimistické, v duchu spolupráce. Prostředí aktivizující, přiměřené náročnosti, vzájemné důvěry, pedagogického taktu a radostné pracovní pohody.**

**Atmosféra ve třídě-** krátkodobější jev ve třídě (škole). Je podmíněn vzniklou pedagogickou situací. Může se změnit během dne i vyučovací hodiny. Specifickou atmosféru vyvolávají neobvyklé (konfliktní) situace. Jiná atmosféra je u mírnějšího učitele a jiná u přísného učitele.

**Prostředí-** obecnější pojem, zahrnuje kromě sociálně psychologických faktorů také vlivy architektonické, ergonomické (vybavení třídy, způsob uspořádání pracovních míst) a hygienické (vhodnost osvětlení, vytápění, větrání) apod.

Existují různé přístupy k **diagnostice klimatu školní třídy**. Lze využít **různých metod a technik**.

- Pozorování činnosti učitelé a žáků.
- Dotazníky a posuzovací škály.



# 14. Realizace výuky- motivace, vedení žáků v průběhu výuky, komunikace ve výuce.

**Motivace-** odhodlání žáka učit se.

- Není vrozená, je naučená.
- Co je naučené, lze i vyučovat.
- Vyučování- záležitost učitele.

Na motivaci působí mnoho faktorů. Z nich některé nelze ovlivnit (rodina, ostatní a dřívější učitelé, zkušenosti s učivem). Existuje **šest faktorů, které lze ovlivnit: míra nejistoty, průvodní pocity, úspěch, zájem, znalosti výsledků vlastní práce, vnitřní a vnější motivace.**

**Míra nejistoty-** mírná úroveň nejistoty je žádoucí k projevu úsilí. Úplná spokojenost vede k pasivitě. Co chcete dělat, když máte Dojem, že je ve Vašich hodinách vše v pořádku? Nic. Velká nejistota však vede k úbytku energie z důvodu starosti. Pro probuzení snahy v učení je nejvhodnější mírná úroveň starosti o výsledek.

**Průvodní pocity-** to jak se žák cítí v určité situaci se projeví na míře úsilí, které je ochoten vyvinout aby se něčemu naučil. Pocity- příjemné- neutrální- nepříjemné. Ve výuce působí pozitivně příjemné pocity. Je třeba vytvořit příjemné prostředí. Někdy pomohou i nepříjemné pocity (Hrozba). Nepříjemné pocity- velké teplo v učebně apod.). Někdy je dobré použít nepříjemné pocity, ale jakmile žák projeví snahu, je třeba se vrátit k příjemným:

Opravdu jsem k vám byl hodně náročný, ale odpovědi byly skvělé.“

„S těmito pojmy jste se sice museli poprat, ale teď jsou vám naprosto jasné.“

„Vím, že jste byli naštvaní, že mám vysoké požadavky, ale teď můžete být hrdí na to, jak jste se zlepšili.“ apod.

Neutrální pocity nejsou motivační, ale mohou posloužit k ukončení neproduktivních nebo nepříjemných situací.

„ Už jsem všichni unavení a začínáme v tom mít zmatek. Takže toho dnes necháme a vrátíme se k tomu příště až budeme svěžeji“.

„Netrapte se tím, že jste se párkrát spletli, nebudu vám to klasifikovat. Teď aspoň víte, co se potřebujete naučit. „

„Toto je váš první pokus, ale netrapte se tím, že tomu nerozumíte. Ještě si to několikrát zopakujeme.“ apod.

**Úspěch-** pocit úspěšnosti zvyšuje motivaci žáků. Úspěch nepocítujeme, pokud jsme něčeho dosáhli bez námahy. Pokud se podaří něco s velkým úsilím, prožíváme pocit úspěšnosti a jsme motivováni k dalšímu výkonu. Pro praxi: méně nadaným žákům dávat lehčí úkoly, naopak nandaným zvýšit laťku.



**Zájem**- je získaný(není vrozený). Lze zvyšovat dvěma způsoby:

- Využití zájmu žáků o sebe samé- přiblížení učiva k životu žáka (příklady, užitím jména žáka nebo zážitků ze třídy, pozitivní výroky o jejich výkonu nebo studijních schopnostech).

„ Dejme tomu, že by tady Honza uváděl důvody pro zvolení svého kamaráda za starostu a Karel by chtěl jeho názor zpochybnit.“

- Zdůrazníme originalitu nebo neobvyklost učiva. –

„ Vlastností, která odlišuje houby od všech ostatních rostlin, je, že si stejně jako člověk nedokážou vyrábět své vlastní živiny, ale musí je získávat z jiných zdrojů.“

to co je odlišné nebo neočekávané způsobí oživení. (použití techniky. a pod).Mnohdy stačí nepatrná změna. Přehnaná snaha působí naopak rušivě.

**Znalost výsledků vlastní práce-** je třeba podat množství zpětné informace o úrovni vlastních znalostí. Pokud žák ví, co dělá dobře, co je třeba zlepšit a je tu pravděpodobnost na zlepšení, je motivován se o to pokusit.

## Vnitřní a vnější motivace

**Vnitřní motivace**- žákův zájem a touha učit se. V praxi málo časté. O úplnou vnitřní motivaci se jedná, když uspokojení z učení je žakovým prvotním cílem. Učení je baví.

Příklad. Koníčky s zájmy. Prvotní cíl je průběh procesu.

**Vnější motivace** – žák se učí, aby dosáhl odměny za to, že se učí (jednička, splnění požadavku apod.). V praxi častá. Musí se učit.

Je možná změna od vnější motivace k vnitřní. V praxi je třeba výše zmíněné faktory používat záměrně.

## Je třeba dát učivu smysl

**Smysl**- nejdůležitější motor učení. Ten je ve vztahu současného učiva k dřívějším znalostem a zkušenostem žáků.

Model:

Minulé znalosti a zkušenosti → látka, která má být osvojena → budoucí situace, ve kterých by měla být naučená látka uplatněna.

**Výukové cíle**- mohou motivovat. V některých případech je ve strategii cíl nesdělovat. Ale v mnoha případech urychlí proces učení.



## Příklad:

„ Dnes se budeme učit o příjmu kalorií a vy se naučíte, jak regulovat svou váhu, přestože budete nadále jíst to, co vám chutná.“

„dnes se naučíte porovnávat výši různých typů úrokové sazby. Budete už vždycky vědět, která je pro vás nejvýhodnější, bez ohledu na to, co říká reklama.“

## Vedení žáků v průběhu výuky

- **Učitel přichází do výuky včas.** Dává tím najevo to, že svůj předmět považuje za důležitý a také to, že chce, aby si z něj žáci nejvíce odnesli.
- Pokud se zdrží, nezapomene se žákům omluvit. Totéž požaduje od žáků.
- Učitel provede kontrolu přítomnosti žáků a zápis do třídní knihy- velmi důležité. Někdo může v průběhu výuky odejít. Prezenci je třeba provést na začátku každé hodiny.
- V podmínkách naší školy doporučujeme zřetelné oddělení přestávky od výuky.
- První slova učitele žáci očekávají se zájmem, protože jsou zvědaví, co se bude dělat.
- Zpravidla se napíše téma výuky na tabuli. Doporučujeme sdělit žákům celý program výuky a vzdělávací cíle (není totožný s tématem). Je vhodné sdělit žákům cíl vždy? V případě problémové výuky je vhodné ve spolupráci se žáky vypracovat hierarchii cílů, jejichž postupným plněním se budeme snažit problém řešit.

- Na základě cílů se volí vhodné strategie jejich dosahování.
- V průběhu výuky ověřujeme dosahování cílů a rozhodujeme o další cestě.
- Jde-li o první seznámení s náročným učivem, je formulace operacionalizovaných cílů hned v úvodu vyučovací jednotky problematická. Proto by neměla chybět na konci hodiny. Žáci by měli dostat podrobnou informaci o tom, co si z probírané látky mají zapamatovat k reprodukci, čemu mají rozumět a co to znamená, jaké aplikace učiva se od nich očekávají (jaké myšlenkové operace mají umět provádět). Spolu s učitelem by žáci měli rekapitulovat, co bylo uděláno ve výuce a co je třeba dodělat doma.
- Velký význam má učitelova práce s výukovými cíli ve fázi prověřování vědomostí žáků (zkoušení). Nejpřesnější formulace cílů usnadňuje žákovi přípravu na zkoušení, vede jej k seberegulaci, snižuje zátěžovost zkoušení a závislost výsledků na náhodě. Zvyšuje tedy objektivitu.

**Plynulý průběh výuky** – plynulost výuky lze zhodnotit následujícími otázkami:

- Musím často opakovat pokyny, protože je žáci neslyšeli?
- Musím se často vracet k dřívějším bodům, protože jsem něco vynechal nebo neobjasnil?
- Stává se mě často, že zadám samostatnou práci a v jejím průběhu musím podávat doplňující informace?



- Stává se mě často, že chci zahájit nějakou činnost a najednou si uvědomím, že je třeba napřed provést jinou aktivitu?
- Ukončuji činnost žáků, i když ještě nejsou připraveni na další kroky jen proto, že jsem si to naplánoval?
- Pokud žáci pracují na úkolu a já zjistím, že některý z nich něco nepochopil, přerušuji práci všech a podávám frontální informaci?
- Jestliže žáci pracují a jeden z nich vyrušuje, napomínám ho před celou třídou?

Pokud jste odpověděli na mnoho otázek kladně, můžete uvažovat, že vaše výuka neprobíhá plynule. Možné příčiny: nedostatečná příprava na výuku.

### **Ve výuce je třeba podporovat aktivitu žáků (aktivizující výukové metody).**

- Konkrétní učební aktivity navozovány učebními úlohami. Musí odpovídat sledovaným cílům, učební látce a celému pojetí výuky. Velkou pozornost je třeba věnovat úlohám na procvičování učiva a ke zkoušení žáků.
- Pro domácí úlohy by mělo platit: funkčnost v celém výukovém procesu (nezadávat je za trest), splnitelnost, přiměřená časová náročnost, odezva učitele na její splnění (nesplnění) - důležité pro učitele, žáka i rodiče.

## Tempo výuky

- Vhodná míra je věcí praxe. Pomalé tempo vede k tomu, že žáci myšlenkově utíkají, rychlé tempo vede k rezignaci.
- Tempo může být narušeno nepřípravou pomůcek učitele i žáků. Také působí rušivé vlivy (příchod žáka, nekázeň). Je na učiteli, jak situaci vyřešit. Zkušení učitelé umějí pozornost rozdělit mezi více probíhajících procesů a současně přiměřeně reagovat tak, aby pozornost většiny žáků byla zachována.

### Dále je třeba:

- Snažit se mít přehled o tom, co se děje ve celé třídě (atmosféra, odezvy, prožitky, souhlas, nesouhlas, výsměch, odmítání apod.).
- Poskytnout žákům informaci o tom, kolik času mají na samostatnou práci a co po ní bude následovat.
- Poskytovat žákům pravidelně a dostatečně rychle zpětnovazební informaci o jejich výkonech. Důležité je, jakou formou zpětnovazební informaci podáváme. Nevhodné formulace: Špatně jsi to spočítal, neumíš číst (přenášení viny na žáka). Vhodné formulace: Je třeba pozorně přečíst zadání (soustředění na úkol, problém)



## Komunikace ve výuce

- Třeba užívat správnou odbornou terminologii.
- Nepoužívat přemíru cizích slov.
- Žáci musí řeči učitele rozumět.
- Dbát na správné kladení otázek (téma č.7- Pedagogická komunikace)

Na vše třeba důkladná příprava.

**Kritické situace v komunikaci:** zesměšňování učitele, zpochybňování jeho pokynů apod. – často vedou ke konfliktům ve výuce.