

Témata přednášek z obecné didaktiky

1. Výchova, vzdělávání, vyučování, pedagogika, didaktika, školní didaktika, vzdělávání - charakteristika, formy vzdělávání, vzdělání - charakteristika, druhy vzdělání, stupně (ISO). Vyučování (výuka) - charakteristika. Učení, druhy učení. Vyučování a učení.
2. Cíle vyučování, obsah vyučování, kurikulum, standardy, vzdělávací program, učební plán a učební osnovy. Národní kurikulum. Standard základního vzdělávání. Národní program rozvoje vzdělávání (Bílá kniha). Rámcový vzdělávací program pro ZŠ.
3. Vědomosti, druhy, proces osvojování vědomostí a jeho řízení., dovednosti, druhy dovedností, proces osvojování a jeho řízení. Postoje a kompetence.
4. Aktivita, samostatnost a tvořivost žáků, charakteristika, stupně, typy.
5. Didaktické principy (zásady). Principy klasické; principy moderní didaktiky.
6. Pedagogická interakce. Verbální a neverbální komunikace .Otázka – její funkce vlastnosti, typy otázek, technika kladení otázek.

7. Metody výuky - charakteristika, rozdělení, celkový přehled. Metody slovní. Metody názorné a pracovní. Aktivizující metody výuky.
8. 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.
9. Organizace vyučování. Základní jednotka výuky (vyučovací hodina, struktura, typy).
10. Učební pomůcky - celkový přehled, funkce, zásady používání.
11. Příprava učitele na vyučování.
12. Klima školy a třídy, atmosféra vyučovací hodiny.

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.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání - schváleno MŠMT 2005

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

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

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.

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 (ISO). Vyučování (výuka) - charakteristika. Učení, druhy učení. Vyučování a učení.

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 sepětí, 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.

Učení- činnost žáků, kteří se učí

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

2. Cíle vyučování, obsah vyučování, kurikulum, standardy, vzdělávací program, učební plán a učební osnovy. Národní kurikulum. Standard základního vzdělávání. Národní program rozvoje vzdělávání (Bílá kniha). Rámcové vzdělávací programy.

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

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

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

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

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- 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

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 a 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, ŠVP.

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

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

Vědomosti, dovednosti, postoje - tři složky učiva

Vědomosti- fakta, pojmy, generalizace (zákony, principy, teorie)

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.

Dovednosti –učením získaná způsobilost k vykonávání určité činnosti.

Proces osvojování dovedností-6 fází

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

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

Kompetence-souhrn vědomostí, dovedností, návyků a postojů.

4. 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.

Metody rozvoje aktivity a samostatnosti:

- 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

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.

5. 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 vyváženo 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.

6. 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 vv 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.

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.

Komunikovat lze trojím způsobem:

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

V praxi se tyto tři formy komunikace neustále prolínají

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.
- Měli 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 upravou zevnějšku a prostředí.**

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

Komunikace činem-mnohdy působivá s 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 hlesem zrakově i sluchem prostor v němž komunikuje, citlivě a taktně reaguje na každý pedagogicky významný podnět.

7. 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 cílů.(Maňák,2001)

-způsob, jakým učitel organizuje proces osvojování nových vědomostí a dovedností žáků.

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

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 žáky k tomu ,aby odvozovali nové poznatky,je poradce a pomocník ve výuce.

Členění podle zdroje poznání:

- metody slovní** (metoda výkladu ve všech formách-vysvětlování, vyprávění, popis, přednáška)
 - metody názorné** (ukázka-předvádění, instruktáž, pozorování, pokus)
 - metody praktických prací** (frontální pokusy, laboratorní práce, práce žáků s multiplikáty pomůcek, práce žáků v dílně, práce pěstitelské a chovatelské)
- Výše uvedené- metody klasické (tradiční).

členění podle aktivity a samostatnosti žáků:

- metody sdělovací
- metody samostatné práce žáků
- metody badatelské, výzkumné

Aktivizující metody (Ize označit jako moderní, inovační, netradiční)

- Diskusní metody (rozhovor, dialog, diskuse)
- Situační a inscenační metody
- didaktické hry
- Problémová metoda
- Výukové projekty (projektová výuka)
- Brainstorming

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 událostí. 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.

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. Běh byt **jednoduchý, bezpečný a přesvědčivý. Demonstrační pokus** 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 v 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.

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.

Problémová metoda- 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- teoretická nebo praktická obtíž, kterou žák samostatně řeší svým vlastním aktivním myšlenkovým zkoumáním.

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.

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.

Postup při využití výukových projektů:

1. Stanovení úkolu, který je pro žáky zajímavý.
2. Stanovení postupu při realizaci projektu.
3. Realizace projektu, která vede k splnění stanovených cílů.
4. Vyhodnocení a zveřejnění výsledků realizace projektu.

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.

Projekty v rámci jednoho předmětu nebo mezipředmětové.

Dnes časté **projektové týdny.**

8. 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.

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

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 vyučování (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.

10. 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-schémata, 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.

Patří sem: Tabule (klasická, magnetická, flanelová, plexisklová), magnetofony,, přehrávače Cd, gramofony, jazykové laboratoře, sluchátková zařízení, přístroje pro statickou a dynamickou projekci, počítače a počítačové sítě.

11. 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 tematického plánu.** Je to rámcový plán výuky pro předmět a ročník. Jsou v něm uvedeny jednotlivá témata a termíny probírání těchto témat. Smyslvytvoření 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 vymezí 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.

12. 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.