

Studijní materiál č. 2

Inkluzivní didaktika – funkční gramotnost

Strategie podpory školní zralosti

Vyučující: Mgr. Markéta Olbertová

Jazyková výchova, výuka mluvnice a gramatiky

Studijní materiál

Porovnejte výstupy jazykové výchovy s minimální doporučenou úrovní pro úpravy očekávaných výstupů v rámci PO.

V čem se liší?

1.období:

2.období:

2.stupeň:

Pravopis = určitá dohoda o způsobu psaní, ustálený způsob, jak se grafickými znaky zaznamenávají projevy spisovného jazyka. Tyto grafické znaky v našem písmu představují písmena a znaménka.

Písmena jsou doplňována tzv. rozlišovacími znaménky.

Mezi znaménka rozlišovací patří háček, čárka a kroužek (č, ž; í, é ; ů, atd.).

Dále také používáme tzv. znaménka členící – tečky, čárky, středník, dvojtečky atd.

Pravopis lexikální

- kvantita samohlásek
- psaní i/y po tvrdých a měkkých souhláskách
- psaní i/y po obojetných souhláskách
- psaní – ě ve skupinách bě/bje, pě, vě/vje, mě/mně
- psaní ú/ů
- předložky s, z, předpony s-, z-, vz-
- velká písmena
- psaní znělých a neznělých souhlásek na konci a uvnitř slova
- spojování a dělení slov

Pravopis morfologický (tvaroslovný)

- i/y v koncovkách podstatných jmen
- i/y v koncovkách přídavných jmen
- i/y v koncovkách sloves v přítomném čase
- shoda podmětu s přísudkem, interpunkce ve větě jednoduché a v souvětí
- psaní mě, mně v tvarech zájmena já.

Pravopis syntaktický (skladební)

- psaní -i, -y, -a v příčestí minulém na základě učiva o shodě přísudku s podmětem
- větná interpunkce, konkrétně označování konce věty, přímé řeči a kladení čárek ve větě.

Proces nácviku pravopisu

- vysvětlení pravopisného jevu (stanovení jednoduchého algoritmu),
- aplikace na několika příkladech,
- zařazení jevu do systému,
- procvičení,
- prověřování znalostí,
- hodnocení.

Metody procvičování a ověřování pravopisu

Zásady při diktování

Oprava a hodnocení diktátu

Jak opravovat?

Jak hodnotit?

Umí žák sám najít svoje chyby?

Jak pracovat s chybou?

Co je to vlastně „hrubá chyba?“

Práce s chybou

Pokud se žák bojí udělat chybu, pak....

Žák se SPU

Nespecifické poruchy učení

- Projevují se jako zanedbanost, onemocnění, sociálně patologický vývoj, negativismus, chronické onemocnění (alergie, poruchy imunity).
- Dítě zaostává ve všech předmětech, doučováním a procvičováním se dá vše napravit.

Didaktogenní poruchy učení

- Jedná se o obtíže, které vznikají jako doprovodný efekt buď *špatného přístupu učitele* k dítěti nebo *nevhodným výběrem, aplikací a užitím metod* ve výuce počátečního čtení, psaní a počítání.
- Ve svých projevech mohou být takřka totožné s projevy SPU.

PROJEVY JEDNOTLIVÝCH SPU

DYSLEXIE

je specifická porucha čtení, projevující se neschopností naučit se číst běžnými výukovými metodami. Postihuje *rychlost a správnost čtení, techniku čtení, porozumění čtenému textu*.

Objevují se následující obtíže:

- *záměny tvarově podobných písmen* (inverze statické a dynamické);
- *záměny akusticky podobných hlásek*, obtíže ve sluchové diferenciaci a diskriminaci hlásek;
- neschopnost akustické a optické *analýzy a syntézy slov*;
- obtížné skládání hlásek a písmen do slabik, pomalé *slabikování*;
- *přidávání nebo vynechávání písmene/ slabiky/ slova*,
- *přehazování pořadí slabik, slov ve větě*;
- *přetrvávání tzv. dvojího čtení*;
- domýšlení textu, odhadování slov, odřikávání textu z paměti;
- *poruchy čtení s porozuměním* – neznalost obsahu textu ani bezprostředně po přečtení, také tzv. mechanické čtení;
- *pravolevé čtení, vrácení se na začátek slova/ řádku*;
- *vynechávání řádků*.

DYSGRAFIE

Je to porucha psaní, která postihuje grafickou stránku písemného projevu, tedy *čitelnost a úpravu*. Je vázána na estetickou úroveň psaní.

Projevuje se v následujících oblastech:

- obtíže v zapamatování *tvarů písmen*, jejich napodobování;
- písmo je příliš velké/ malé, často *obtížně čitelné*;
- *nestejná velikost grafémů*;
- opačný *sklon* písma;
- neschopnost udržet písmena na řádku;
- *neupravený písemný projev* – časté škrtnání, přepisování písmen;
- neúměrně *pomalé tempo* psaní;
- křečovitě *držení psacího náčiní*, neúměrný přitlak;
- písarský výkon vyžaduje neúměrně mnoho energie, vytrvalosti a času.

DYSORTOGRAFIE

Je to specifická porucha pravopisu, která je velmi úzce a často spojena s dyslexií. Vystupují zde do popředí *specifické poruchy řeči a nedostatky ve sluchovém vnímání*.

1. Zvýšený počet specifických dysortografických chyb
2. Obtíže při osvojování gramatického učiva a při aplikaci gramatických jevů.

DYSKALKULIE

Je to *porucha matematických schopností*, která postihuje *manipulaci s čísly, číselné operace, matematické představy, geometrii*.

Členění poruch matematických schopností dle Nováka

- Kalkulastenie – jedná se o *mírné narušení* matematických dovedností, nepovažuje se za poruchu učení. Bývá zde *nesprávná stimulace ve škole nebo v rodině*.
- Hypokalkulie – *mírné narušení* schopností pro matematiku. Schopnosti se jeví jako podprůměrné, přitom všeobecné *rozumové předpoklady jsou v pořádku*.
- Dyskalkulie – specifická porucha učení. Jedná se o *specifické postižení dovednosti počítat*, které nelze vysvětlit mentální retardací ani nevhodným způsobem vyučování. *Týká se základních početních výkonů*.
- Oligokalkulie – *nízká úroveň rozumových schopností* včetně předpokladů pro matematiku.

DYSPINXIE

Je to specifická porucha kreslení. Kresebný projev dítěte je nápadně *primitivní*, charakteristická je *neschopnost zpodobnit danou představu nebo tvar* způsobem adekvátním k věku dítěte.

Projevuje se následujícími obtížemi:

- *neobratnost v zacházení s tužkou* při kreslení jako při psaní;
- křečovitě, tvrdé tahy kreslicím náčiním – *silný přítlak*;
- roztřesené, nejisté linie;
- *neproporcionálna* jednotlivých nakreslených objektů;
- obtíže v napodobení určité sestavy čar nebo ploch;
- neefektivní *rozložení* kresebné plochy;
- časté opravy, gumování, *problémy s kresebným nářadím*.

DYSMUZIE

Je to specifická porucha schopnosti vnímání a reprodukce hudby, osvojování *hudebních dovedností*.

Rozlišujeme následující typy:

- dysmuzie *impresivní* (receptivní);
- dysmuzie *totální* (centrální);
- dysmuzie *expresivní* (motorická).

Dítě s dysmuzií má potíže také při vnímání a reprodukci rytmu.

DYSPRAXIE

Je to specifická porucha obratnosti, schopnosti vykonávat složité úkony. Je nazývána též *syndrom nešikovného dítěte*.

Charakteristická je:

- celková *neobratnost* dítěte;
- *poruchy koordinace* pohybů (hrubá i jemná motorika);
- poruchy rovnováhy;
- sekundárně se buduje *nechuť k motorickým činnostem*;
- porucha *vnímání* vlastního *tělesného schématu*;

- neschopnost adekvátně napodobit daný pohyb.

Jedinci s dyspraxií bývají okolím hodnoceni jako nešikovní, lajdáci, neposední a neukáznění. Mají problémy v běžném životě.

Osobnostní specifika jedinců s SPU

Sociální a emocionální vývoj

Obtíže v sociálních vztazích:

- fyzická nezralost (ve srovnání s vrstevníky);
- neadekvátní chování v sociálních situacích;
- potíže v orientaci v sociálním chování;
- narušení komunikačních schopností – problém s vyjadřováním, při reakcích na dotazy;
- obtíže v sociálním učení (nepoučí se z chyb);
- trpí často pocity úzkosti, frustrace, může být i hněv a agresivita → snížení sebehodnocení;
- obtíže se zapamatováním a uspořádáním pořadí;
- časté deprese.

Poruchy chování u žáků s SPU

Primární symptomatologie:

- poruchy pozornosti,
- infantilní chování,
- zvýšená vzrušivost.

Sekundární symptomatologie jako důsledek prožívání neúspěchu, negativního hodnocení.

NÁPADNÉ CHOVÁNÍ U ŽÁKŮ S SPU

1. obrané a vyhýbavé mechanismy;
2. kompenzační chování;
3. agresivita a projevy nepřátelství;
4. úzkostné stažení se do sebe.

Vzniká tzv. začarovaný kruh poruch učení (Pokorná, 2001).

Rodina dítěte s SPU

Funkce rodiny: výchovná, citová, ekonomicko-zabezpečovací, biologicko-reprodukční.

Výchova: proces *záměrného působení na osobnost člověka*, jejímž cílem je *dosáhnout pozitivních změn v jeho vývoji* s ohledem na jeho individuální dispozice a stimulující vlastní snahu stát se autentickou, vnitřně integrovanou a socializovanou osobností;

Typy výchovy v rodině:

- *výchova zavrhuující,*
- *rozmazluující,*
- *perfekcionalistická,*
- *úzkostná,*
- *autoritářská,*
- *demokratická*

Nejčastěji uváděné rysy rodin dětí s SPU

- Zvýšená míra zakoušení stresu,
- častý výskyt úzkosti a pocitů viny,
- menší míra uspokojení ze svého života zakoušená jednotlivými členy rodiny,
- příliš velká míra ochraňování svých dětí,
- obavy z budoucnosti,
- obtíže s přijetím skutečnosti SPU u svého dítěte,
- zvýšený důraz na rozvoj sourozenců,
- konflikty v rámci rodinných systémů, nedostatečná vzájemná podpora mezi členy rodiny.

Co mohou rodiče udělat?

Rodič je zároveň i učitelem – přistupovat k učení pečlivě, učit efektivně.

Pracovat po menších cílech, v klidném prostředí, být povzbudivý, přiměřeně dítě chválit.

Dobrá je spoluúčast rodičů na společné činnosti (ne jen zadávání úkolů).

Snaha zabránit neúspěchu dítěte.

Dobrá rodinná atmosféra – podpora dítěte, spolupráce.

Umožnit dítěti volnou spontánní hru, dostatek pohybu.

Vysvětlit dítěti, že i když se snaží, jsou pro něj některé věci velmi obtížné.

Zamyslet se včas nad perspektivou dětí – otázka dalšího studia, volby zaměstnání.

Příprava na vyučovací hodinu českého jazyka, diferenciacie textu

Literatura a odkazy:

FABIÁNKOVÁ, B., HAVEL, J., NOVOTNÁ, M. *Výuka čtení a psaní na 1.stupni základní školy*. Brno 1999

PETTY, G. *Moderní vyučování*. Praha: Portál 1996, 2002, 2006, 2008, 2013

Studijní materiál

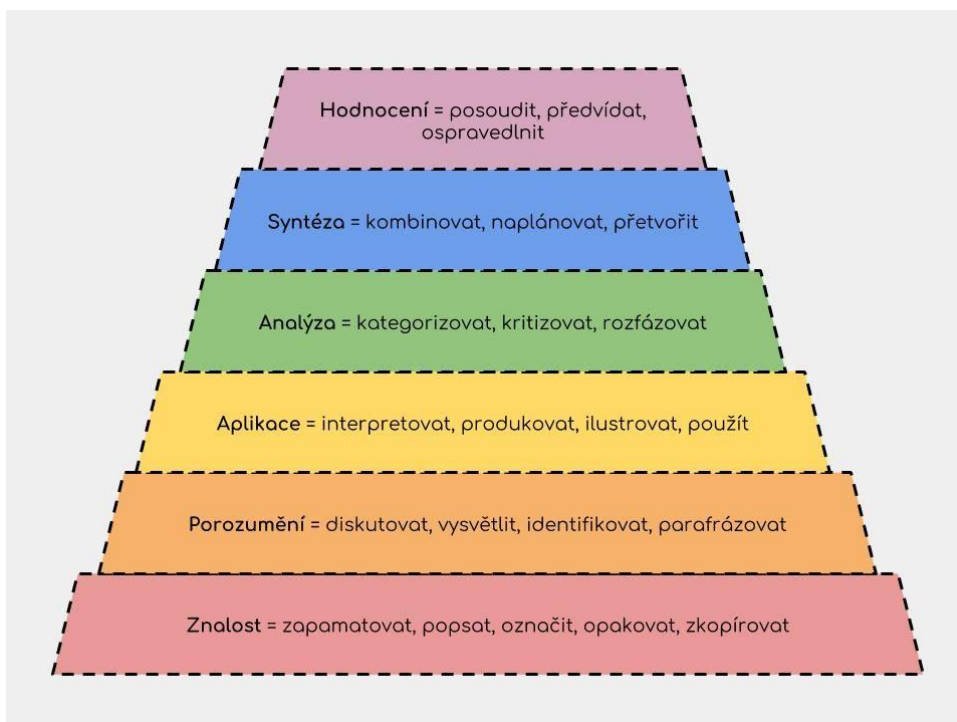
1. Cíl výuky

Výukovým cílem by měla být kvalitativní i kvantitativní změna u jednotlivých žáků, a to v oblasti:

- kognitivní (vzdělávací), – osvojování poznatků a intelektových dovedností (znalost, porozumění, aplikace, analýza, syntéza a hodnotící posouzení)
- afektivní (postojové) – osvojování postojů, tvoření hodnotové orientace (vnímavost, reagování, oceňování hodnoty, integrování hodnot)
- psychomotorické (výcvikové) - osvojování psychomotorických dovedností (řeč, psaní, manipulace, imitace, zpřesňování, koordinace, automatizace)

Požadavky na výukové cíle:

- Komplexnost
- Soudržnost
- Kontrolovatelnost
- Přiměřenost



Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů

2. Prostředky a cesty

- Věcný obsah
- Metodika

3. Organizace vyučovací hodiny

- Nutné pracovní podmínky
- Organizační typ hodiny

4. Další didaktická hlediska, otázky

Jak budu žáky aktivizovat, motivovat? Co bude pro žáky nejobtížnější? Jak zajistím diferencovaný a individualizovaný přístup?.....atd.

5. Co nesmí chybět

- Důraz na diferenciaci výuky – musí být zřejmá
- Motivace
- Časové rozložení vyučovací hodiny
- Příloha – pracovní list, text....

6. Východiska pro nastavování podpory ve škole

- pozorování žáka v hodině,
- rozhovor (se žákem či zákonným zástupcem žáka),
- ústní prověřování znalostí a dovedností,
- písemné zkoušky, analýza procesů, výkonů a výsledků činností (s důrazem na kvalitativní rozbor), didaktické testy,
- portfolio žákovských prací, reflexe rozboru výsledků žákovy práce a hodnocení,
- analýza domácí přípravy žáka a dosavadního pedagogického přístupu.

7. Jak probíhá diferenciaci:

- na úrovni učiva??

- zjišťování výsledků učení??

- hodnocení??

Zadání úkolu

Tři možnosti splnění úkolu:

- a) Text ve třech úrovních
- b) Otázky ve dvou úrovních (15 otázek)
- c) Úkoly ve dvou úrovních (nakresli kruh, zamrkej, udělej 5 dřepů...) – 15 úkolů – splněním úkolu proběhne kontrola porozumění – vytvořit na kartičkách

Termín: do konce května (nebo před zkouškou)

Hodnocení žáků v heterogenní třídě

Jaké možnosti hodnocení školy mají a kdo rozhoduje, jak budou hodnotit?

Chtějí být žáci hodnoceni?

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků se řídí § 51 až 53 školského zákona. Podrobnosti o hodnocení výsledků žáků a jeho náležitostech stanoví ministerstvo v § 11 vyhlášky č. 48/2005 sb., ve znění pozdějších předpisů.

(RVP ZV)

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ

§ 51

(1) Každé pololetí se vydává žákovi vysvědčení; za první pololetí lze místo vysvědčení vydat žákovi výpis z vysvědčení.

(2) Hodnocení výsledků vzdělávání žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikačním stupněm (dále jen "klasifikace"), slovně nebo kombinací obou způsobů. O způsobu hodnocení rozhoduje ředitel školy se souhlasem školské rady.

3) Škola převede slovní hodnocení do klasifikace nebo klasifikaci do slovního hodnocení v případě přestupu žáka na školu, která hodnotí odlišným způsobem, a to na žádost této školy nebo zákonného zástupce žáka. Škola, která hodnotí slovně, převede pro účely přijímacího řízení ke střednímu vzdělávání slovní hodnocení do klasifikace.

(4) U žáka s vývojovou poruchou učení rozhodne ředitel školy o použití slovního hodnocení na základě žádosti zákonného zástupce žáka. Výsledky vzdělávání žáka v základní škole speciální se hodnotí slovně.

TENDENCE VE VZDĚLÁVÁNÍ, KTERÉ NAVOZUJE A PODPORUJE RVP ZV

- prosadit změny v hodnocení žáků směrem k průběžné diagnostice, individuálnímu hodnocení jejich výkonů a širšímu využívání slovního hodnocení;

Hodnocení žáků musí být postaveno na plnění konkrétních a splnitelných úkolů, na posuzování individuálních změn žáka a pozitivně laděných hodnotících soudech. Žákům musí být dána možnost zažívat úspěch, nebát se chyby a pracovat s ní.

(RVP ZV – 3.1. Pojetí základního vzdělávání)

Podmínky vzdělávání žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními (8.3. RVP ZV)

Pro úspěšné vzdělávání těchto žáků je potřebné zabezpečit (případně umožnit):

- Formativní hodnocení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami;

Diagnostické metody

Ústní zkoušky

- orientační – formativní
- klasifikační - sumativní

Písemné zkoušky

- orientační (formativní) x klasifikační (sumativní)
- individuální x skupinové
- krátkodobé x dlouhodobé práce (projekty, čtenářské záznamy, deníky, záznamy pozorování...)
- zjišťování výsledků – úrovně dosažení kompetencí a výstupů jednotlivých oborů vzdělávání (vědomostí, dovedností, postojů...)

Co je cílem hodnocení žáků?

Pravidla hodnocení:

Zásady při hodnocení žáka se SVP

- Důkladná znalost doporučení školského poradenského zařízení a aplikace v něm navrhovaných postupů a metod do běžné praxe.
- Důkladná známost IVP, případně PLPP.
- Nesrovnávat žáka se SVP s ostatními, hodnotit jeho individuální pokroky.
- Neustále hledat a v praxi uplatňovat takové metody hodnocení, které mají pro daného jedince motivující charakter.
- V oblasti hodnocení spolupracovat s ostatními vyučujícími, především v oblasti výměny zkušeností.
- Spolupracovat s poradenskými pracovníky ve škole.
- Pracovat s chybou – neodsuzovat, vysvětlovat, opakovat, doplňovat.
- Pozorovat výkyvy ve výkonech žáka – výkon nehodnotit ve chvílích, kdy je dotyčný žák v nepohodě nebo viditelně unavený.

Jazyk zpětné vazby:

popisný: vyjadřujeme se k žákovu **výkonu**, práci,
posuzovací: vyjadřujeme se k **osobě** žáka (jeho vlastnostem)

Kritéria hodnocení

1. Nejdříve formulujte, **jak se u žáka projeví, že úkol zvládl, že dosáhl stanoveného cíle.**
2. Dále formulujte, **jaký výkon je nedostatečný.**
3. Rozdělte **výkony do rovnoměrné škály** (stupnice).
4. V případě složitějších kritérií **popište, jak bude vypadat výkon nebo produkt žáka** pro jednotlivé stupně co bude indikátorem dosažení (*např. rubrics*).

Hodnocení

Sumativní:

Formativní:

Sebehodnocení:

Úkol:

Vytvořte kritéria hodnocení pro:

- mluvní cvičení v 5.ročníku – vymyslete zadání...
- básničku ve 2.ročníku
- diktát ve 4.ročníku
- sloh – pozvánka na školní akademii

Kritéria upravte i pro žáky se SPU.

Termín: před zkouškou

Projektová výuka

„Projekt je komplexní úkol (problém), spjatý s životní realitou, s nímž se žák identifikuje a přebírá za něj odpovědnost, aby svou teoretickou i praktickou činností dosáhl výsledného žádoucího produktu (výstupu) projektu, pro jehož obhajobu a hodnocení má argumenty, které vycházejí z nově získané zkušenosti.“ (J. Kratochvílová)

Pojmy – projektové vyučování, projektová výuka, učení v projektech, projekty ve výuce, projektová metoda

- navazuje na metodu řešení problémů
- bývá řazena k výukovým metodám, ale také k organizačním formám vyučování
- integrovaná tematická výuka – jedná se o propojení několika předmětů v rámci jednoho tématu a uplatnění mezipředmětových vztahů, spojení teorie a praxe
- rozdíly - v projektové výuce je učitel v pozadí, žáci mají větší volnost i zodpovědnost, v IVT je důležitá řídicí činnost učitele, žáci jsou na něm závislí a mají méně prostoru pro tvořivost a samostatnost, v IVT – jedno téma, u projektu – problém

Projektová výuka a RVP

- uplatňování projektové výuky v souvislosti s naplňováním klíčových kompetencí vymezených v RVP

- pomocí této metody dochází k osvojení a upevnění nových vědomostí i dovedností a rozvoji formativních stránek osobnosti (odpovědnost, vytrvalost, tolerance, spolupráce, komunikační schopnosti, sebekritičnost, aktivita, samostatnost a tvořivost).
- napomáhá k začleňování mezipředmětových vazeb a průřezových témat do výuky
- zařazením projektové výuky do ŠVP

Znaky projektu

- má komplexní charakter
- respektuje potřeby a zájmy dítěte
- vychází ze skutečného světa, praktických potřeb, aktuální situace
- je soustředěný kolem určité myšlenky, jádra – tématu
- směřuje k určitému cíli, k vytvoření konkrétního produktu
- na jeho řešení se žáci aktivně podílejí a za jeho řešení přijímají zodpovědnost
- učitel má roli konzultanta
- rozvíjí celou osobnost dítěte
- rozvíjí týmovou práci, spolupráci, komunikaci
- spojuje získané poznatky v smysluplné celky.

Klasifikace projektů

Projekty můžeme členit podle různých hledisek, podle:

- účelu: problémové, konstruktivní, hodnotící, drilové;
- navrhovatele: iniciované žáky, učitelem, žáky a učitelem (učiteli);
- počtu zúčastněných: individuální, kolektivní (skupinové, třídní, ročníkové, víceročnickové, celoškolské), kombinované – umožňující spojit společné aktivity s individuálními;
- času: krátkodobé (několik hodin až dva dny), střednědobé (tři dny až dva týdny), dlouhodobé (několik týdnů nebo měsíců);
- místa: školní, domácí, kombinované;
- velikosti: malé, velké;
- oboru: jednopředmětové, mezipředmětové;
- charakteru: s převážně teoretickým zaměřením, s převážně praktickým zaměřením;
- zúčastněných škol: školní, meziškolní;
- zúčastněných zemí: národní, mezinárodní.

Fáze projektu (podle Kratochvílové)

Postup práce při projektové metodě – je stanoven:

- 1. Smysl – záměr projektu**, jeho přínos pro žáky a vhodné téma – název projektu (ideální, když vychází od žáků).
- 2. Cíle projektu** - cíle týkající se rozvoje celé osobnosti žáka (kognitivní, ale i dovednostní a postoje).

3. Plánování:

- brainstorming nápadů a námětů (co vše nás v souvislosti s daným tématem napadá), jejich utřídění, začlenění do výukových celků, vytváření mezipředmětových vazeb;
- promýšlení délky projektu a vytřídění „přebytečného“ vzhledem k délce projektu, věku žáků, časovým možnostem aj.;
- stanovení organizačních forem práce;
- zajištění pomůcek, pracovního materiálu, knih, informací;
- promýšlení výstupů projektu – jeho ukončení;
- prostor pro vlastní nápady žáků.

4. Realizace projektu – vlastní práce

5. Evaluace projektu – zhodnocení celého projektu a jeho přípravy, realizace i výsledků a poučení pro následující projekty.

Význam projektové výuky

Dimenze žáka:

- je silným motivačním nástrojem k učení,
- vede nejen k získávání vědomostí, ale i dovedností, návyků, postojů,
- zapojuje všechny žáky do procesu výchovy a vzdělávání,
- rozvíjí spolupráci, práci v týmu, posiluje vzájemné vztahy,
- využívá vlastních zkušeností žáků,
- rozvíjí tvořivost, aktivitu, nápaditost, fantazii, komunikaci, plánování, organizační schopnosti,
- vede k překonávání překážek,
- zodpovědnost za řešení úkolů přebírají žáci,
- práce žáků se stává smysluplnou,
- učení je spjato se zkušeností a praxí,
- učivo je integrováno do celků
- žák se učí pracovat s různými informačními zdroji;

Dimenze učitele

- Učitel se učí se nové roli, roli poradce;
- Učitel se učí vnímat dítě jako celek. Dochází ke změně v jeho myšlení o žácích;
- Učitel rozšiřuje svůj repertoár vyučovacích strategií;
- Učitel užívá nových možností hodnocení a sebehodnocení;
- Učitel rozšiřuje své dovednosti organizační.

Úskalí projektové výuky

Projektová metoda vyžaduje:

- ochotu pedagogů učit i „jinak“,
- změnu role učitele ve třídě,
- změnu klimatu třídy, školy,
- podporu vedení školy, spolupracovníků, rodičů,
- nižší počet žáků ve třídách,
- úpravy vzdělávacích obsahů (zapracování do ŠVP)
- časovou flexibilitu,
- znalost vzdělávacích obsahů, provázanost učiva,
- tvořivost, nápaditost, fantazii, vytrvalost učitelů,
- materiální zajištění,
- dovednosti v oblasti plánování a organizace výchovně vzdělávacího procesu,
- komunikační dovednosti,
- kooperaci žáků,
- přípravu učitelů na fakultách vzdělávajících učitele a v dalším vzdělávání učitelů.

Zdroje:

KRATOCHVÍLOVÁ, J. Teorie a praxe projektové výuky. Brno: 2006

MAŇÁK, J., ŠVEC, V. Výukové metody. Brno: Paido 2003. 219s. ISBN 80-7315-039-5.

<https://clanky.rvp.cz/clanek/c/s/14983/PROJEKTOVA-VYUKA.h>