



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

Efektivní výuka metodou projektového vyučování na SŠ

Projekt Škola digitálního věku

OP-VK, reg. č. CZ.1.07/1.3.00/51.0003

V Ostravě 2014

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

Obsah

1.	ZÁKLADY PROJEKTOVÉHO VYUČOVÁNÍ	3
1.1	Vysvětlení a využití projektového vyučování	3
1.2	Podstata projektového vyučování	3
1.3	Projekt	4
1.4	Metoda projektového vyučování	4
1.5	Základní znaky projektového vyučování	5
1.6	Co je nezbytné, důležité, co nesmí chybět	6
1.7	Přednosti projektového vyučování	7
1.8	Klady a přednosti - žák	7
1.9	Klady a přednosti - pedagog	8
1.10	Klady a přednosti - škola	8
1.11	Nedostatky a omezení	9
1.12	Meze projektového vyučování	9
1.13	Projekty a jejich dělení	10
1.14	Postup vhodný při projektovém vyučování	11
2.	APLIKACE PROJEKTOVÉHO VYUČOVÁNÍ VE VÝUCE	15
2.1	Práce se skupinou, pravidla, popis práce organizátora	15
2.2	Kodex práce na projektu	16
2.3	Co musí obsahovat písemná podoba zadání projektu	17
2.4	Schéma práce s projektem	18
3.	SHRNUTÍ	21
3.1	Jaký má projekt být, čeho chceme dosáhnout?	21
4.	SLOVNÍČEK	22
5.	DOPORUČENÁ A POUŽITÁ LITERATURA	25

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

1. ZÁKLADY PROJEKTOVÉHO VYUČOVÁNÍ

1.1 Vysvětlení a využití projektového vyučování

Definice pojmu “projektová výuka” (popř. projektové vyučování, projektová metoda, výchovně vzdělávací projekt, projekt apod.) se stále vyvíjí a upřesňuje. Jednu ze starších definic uvádí O. Chlup v Pedagogické encyklopedii z roku 1939. Předkládáme její zkrácenou a upravenou verzi:

„Projektová metoda organizuje učebnou látku jako řadu projektů neboli učebních celků, jež by upoutaly žáka svým konkrétním cílem. Žáci pracující na provedení projektu získávají určité vědomosti a dovednosti, jež jsou pak vlastním účelem učení, a projekt sám se stává jen prostředkem k tomuto účelu. Každý projekt staví žáka před řadu otázek neboli problémů, soustřeďujících se k těžce jednotlivé ideji. Projekt přetvořuje život školní.“

Prvorepublikový reformní pedagog **Stanislav Vrána** definuje projekt následujícím způsobem:

- 1) Je to podnik.
- 2) Je to podnik žákův.
- 3) Je to podnik, za jehož výsledky převzal žák odpovědnost.
- 4) Je to podnik, který jde za určitým cílem.

John Dewey vidí jádro projektu v následující posloupnosti kroků:

- 1) Žáci pracují na praktickém úkolu.
- 2) Žáci narážejí na obtíže, které překonávají studiem.
- 3) Díky teoretickému poučení žáci mohou původní úkol úspěšně dokončit.

- Pokud s projekty začínáte, měli byste na ně žáky postupně zvykat.
- Nejen vy, ale i žáci se musejí projektovou metodu naučit.
- Je lepší začínat jednoduchými projekty.
- Pokud s projekty nemáte zkušenosti vůbec, mělo by jejich realizaci předcházet osvojení skupinové, kooperativní a individuální práce.
- Začneme jednohodinovým projektem v rámci jednoho předmětu.
- Postupně můžeme zkoušet projekty delší, například dvouhodinové, dopolední, odpolední a celodenní, v jejichž rámci se pokusíme propojit několik předmětů.

1.2 Podstata projektového vyučování

- Projektové vyučování se orientuje především na zkušenost žáka.
- Zkušenosti jsou založeny na aktivním vztahu žáka k okolnímu (přírodnímu či společenskému) prostředí.
- Jde především o snahu spojit obsah učení se životem.
- Nelze od sebe odtrhnout poznání a činnost, „práci hlavy a práci rukou“.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Společná činnost žáků je nejdůležitějším prostředkem k rozvoji dispozic jednotlivce.
- Projektové vyučování se orientuje na aktivní procesy osvojování poznatků a zkušeností a vychází z psychologie učení, jež dokládá, že aktivita smyslů a motorická aktivita mají kladný vliv i na intelektuální výkonnost, na motivaci a zapamatování.
- Projekty žákům umožňují postihnout celou strukturu činností od formulace cílů, plánování činností, přes pokusy o řešení a prezentaci výsledků, upevňují důležitý pocit subjektivní významnosti a odpovědnosti za vlastní činnost.

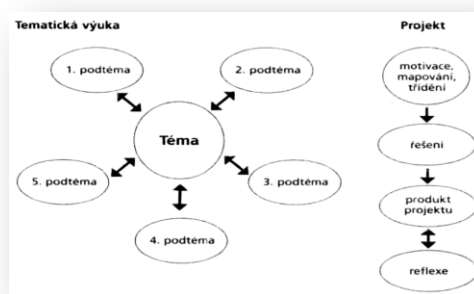
1.3 Projekt

Význam slova projekt je odvozen z latinského slova *proicio* (*hodit, vrhnout vpřed, napřáhnout*). Jednoznačné vymezení pojmu projekt v pedagogické literatuře nenajdeme. Mnozí autoři vůbec pojem projekt nedefinují, hovoří přímo o **projektové metodě** nebo o **projektovém vyučování**. Pro naše potřeby jsme vymezili pojem **žakovský projekt** následovně:

- Je to část učiva, jejíž osvojení směřuje k dosažení určitého cíle.
- Vyznačuje se otevřeností v procesu učení.
- Je sestaven tak, že program učení není před realizací projektu do všech jednotlivostí pevně stanoven, takže žáci nemohou projektem projít jako programem fixním a shora daným.
- Vzniká a je realizován na základě žakovské zodpovědnosti.
- Souvisí s mimoškolní skutečností, vychází z aktivního prožitku žáků.
- Vede ke konkrétním výsledkům.

Velmi stručně bychom mohli projekt definovat jako "přechod od myšlenky k činu, který se uskutečňuje na žakovu zodpovědnost a má zcela konkrétní výstup".

Obrázek 1 Schéma principu projektové metody



1.4 Metoda projektového vyučování

Metoda projektového vyučování (učení), anglicky *project-based learning* - je tzv. konstruktivistickým pedagogickým přístupem, jehož cílem je navodit hlubokou, detailní úroveň učení se s využitím metod na bázi průzkumu, či výzkumu podpořených tématy, která jsou skutečná, zajímavá a důležitá pro žákův každodenní život. Projektové vyučování:

- Je navrhováno pro využití širších, komplexnějších témat, jejichž porozumění vyžaduje zkoumání (výzkum) ze strany žáků.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Není určeno pro studium jednoduchých informací a faktů.
- Je výukový přístup založený na dlouhodobých, mezipředmětových, a na žáka zaměřených aktivitách (méně strukturovaný a pedagogem řízený než frontální výuka, žáci musí sami organizovat svou práci a čas).
- Klade důraz na vzájemnou spolupráci žáků.
- Instrukce se odlišují od běžných zkoumání zejména svým důrazem na společné učení a také zaměřením na konečný výstup, který představuje a dokumentuje učební proces celého projektu.

Projektová metoda (metoda projektového vyučování, projektování) nabízí oproti tradičním metodám velmi mnoho realizačních variant, nástrojů a výstupů. Čím se tedy vyznačuje především? Uvádíme shrnutí podle Valenty, které se nám jeví pro naše podmínky jako nejkomplexnější:

- Je cílená, promyšlená, organizovaná;
- Je intelektuální (teoretická) i ryze praktická.
- Vyhovuje potřebám a zájmům žáků, ale také pedagogickému rozhodnutí pedagoga.
- Je koncentrovaná kolem základní ideje, základního tématu.
- Komplexně ovlivňuje žákovu osobnost.
- Vyžaduje od žáka převzetí odpovědnosti za vlastní učení.
- Je především „záležitostí“ žáků, pedagog vystupuje především v roli partnera, konzultanta, kouče, manažera.
- Nabízí a umožňuje celistvé poznání, zkoumá problémy (projektové úkoly) z různých úhlů pohledu.
- Má praktické zaměření a směřuje k reálnému upotřebení v životě.
- Výsledný produkt projektu posiluje smysl učení, důležitou roli má také zaznamenávání průběhu procesu učení.
- Je založen na týmové spolupráci žáků.
- Propojuje život třídy a školy s životem společnosti.
- Posiluje motivaci žáků a učí je důležitým životním dovednostem (spolupracovat, diskutovat, formulovat názory, argumentovat, řešit problémy, tvořit, hledat informace, veřejně vystupovat, atd.).

1.5 Základní znaky projektového vyučování

S přihlédnutím ke shora uvedeným myšlenkám předkládáme výčet základních znaků projektového vyučování:

- **Záměr** - vychází z potřeb a života skupiny, musí být akceptován všemi účastníky.
- **Závazné dohodnutí pravidel spolupráce** - organizací skupin, rozdělením rolí ve skupinách a definováním způsobů komunikace.
- **Společenský dopad** - výsledky musí zahrnovat společenskou užitečnost.
- **Zacílování** - přesné, jasné a srozumitelně určené způsoby korekce cílů, úkolů a konkrétních plánů (projektových úkolů, kostry projektu), časového harmonogramu, způsobů předávání výsledků a spolurozhodování žáků.
- **Sociální učení** – komunikace, sebekontrola, kontrola, zodpovědnost, řízení a podřizování se.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- **Interdisciplinarita** (mezipředmětovost).
- **Charakter produktu:** a) vnější hmotné výstupy – produkt;
b) vnitřní nehmotné výstupy – vědomosti, dovednosti, názory, postoje, hodnotové změny, prožitky, emoce.
- **Hodnocení** – aplikované, multifaktoriální (základem je obhajoba týmu a hodnocení „z vnějšku“).

1.6 Co je nezbytné, důležité, co nesmí chybět

Velmi se osvědčilo plánovat a realizovat takové metodické přístupy, organizační formy výuky a další aktivity školy, které:

Vedou k maximální podpoře motivace, vlastních aktivit a kreativity žáka.

- Umožňují bezprostředně aplikovat teoretické poznatky i praktické dovednosti v komplexně projektovaných praktických úkolech, které by měly být co nejvíce podobné úkolům řešeným v realitě výkonu povolání.
- Směřují k propojení izolovaného školního prostředí, v němž je žák většinou pasivním příjemcem informací, s reálným prostředím existujícím mimo školu.
- Přesunují roli a působení vyučujícího v pedagogické interakci od vystupování direktivního a autoritativního ke konzultačnímu a poradenskému.
- Vedou k tomu, aby žáci nejen plnili svěřené dílčí odborné úkoly, ale získávali další pracovní i životní zkušenosti, zejména takové, které souvisejí se samostatnou podnikatelskou činností v jejich oboru.

V této souvislosti uvádíme, jaké **prvky** obsahuje kvalitně zpracovaný návrh na žákovský projekt a jak je vhodné při jeho koncipování ve škole postupovat:

- Žákovský projekt má mít vždy praktický smysl a reálný cíl (relevantnost a návaznost obsahu).
- Pedagogové promyslí a nabídnou příklady praktického využívání učiva jejich předmětu a jeho propojení s realizací požadavků stanovených u jednotlivých klíčových kompetencí.
- Pedagogové navrhnu dílčí aktivity (projektové úkoly), na jejichž základě by měl být koncipován tematicky široce (nadpředmětově) zaměřený ucelený návrh na žákovský projekt.
- Projekt musí být koncipován pro týmovou práci žáků, aktivity v něm zařazené musí přesahovat rámec školního prostředí.
- Rozdělování odpovědnosti, pracovních pozic a rolí by částečně mělo být ponecháno žákům, pedagogové by měli zastávat role koučů, manažerů, poradců, konzultantů a pozorovatelů.
- Na hodnocení výkonů žáků v oblasti dosažení klíčových kompetencí v rámci žákovských projektů se podílí všichni pedagogové, kteří navrhovali dílčí složky (projektové úkoly) projektů.
- Hodnocení výkonů žáků v jednotlivých projektových úkolech a projektech by měla ovlivnit jejich celkovou klasifikaci v tom předmětu, ke kterému měly aktivity žáka v projektu po obsahové stránce nejtěsnější vazbu.
- Vyvarovat se – jedno oborovosti (monotematicnosti)!

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

1.7 Přednosti projektového vyučování

- Poznatky a zkušenosti jsou získávány uceleně v integrované podobě, bez roztříštěnosti.
- Možnost blíže se seznámit s realitou života.
- Možnost pracovat v týmu, ve skupinách, rozvoj komunikativní a sociální zkušenosti, učí se vzájemně si pomáhat, respektovat názor ostatních, možnost uplatnit se všichni bez rozdílu, vyměňovat si názory, obhajovat své pozice, či vést kolektiv.
- Rozvoj specifické vlastnosti osobnosti žáka (aktivita, iniciativa, samostatnost, tvořivost).
- Učí chápat životní význam poznání.
- Získávají a rozvíjejí dovednosti (plánování vlastní práce, dokončení i přes překážky, nést za práci odpovědnost).
- Učení se vlastní aktivitou umožňuje žákům snadněji, lépe a dlouhodoběji si poznatky zapamatovat.
- Žáci mají silnější motivaci dokončit práci, neboť se sami v mnoha případech rozhodují, jak bude práce probíhat.
- Pedagog je v roli poradce, průvodce, který radí, pomáhá, usměrňuje a koordinuje.
- Společná práce se opírá o pozitivní motivaci, možnost si vybrat (činnost, problém, partnery).
- Orientuje se na aktivní procesy osvojování poznatků a zkušeností.
- Nezprostředkovává hotové izolované vědění, naopak rozvíjí myšlenkové struktury ve spojení s aktivní činností.
- Spojuje jednání, myšlení i prožívání, teorii a praxi, školu a život, zkušenost a metodu.
- Nabízí příležitost, jak u žáků rozvíjet různé typy nadání, které se vyskytují v běžné třídě.
- Úkolem pedagoga je pomoci každému odhalit a rozvíjet specifické schopnosti, dovednosti a ukázat mu cestu, jak jich využít.

1.8 Klady a přednosti - žák

- Učí se chápat životní význam poznání.
- Práce v týmu a řešení úkolů ve skupinách umožňuje získat a rozvinout komunikační a sociální zkušenosti, učí vzájemně si pomáhat, respektovat názor ostatních.
- Možnost uplatnit se podle svých zájmů, zkušeností a osobnosti.
- Získávají poznatky a zkušenosti uceleně v integrující podobě, bez roztříštěnosti.
- Možnost vyměňovat si názory s pedagogem, obhajovat své pozice, vést kolektiv.
- Na určitý jev či proces se dívají očima více předmětů, a tak jim poznatky lépe zapadají do souvislostí, do systému myšlení a poznání.
- Aktivizuje a motivuje k učení, rozvíjí schopnost spolupráce, kolektivní zodpovědnost a toleranci, uplatňuje tvořivost, kreativitu.
- Umožňuje přesahy „vypreparovaných“ a „zkonstatěných“ pohledů frontálního vyučování na věci, jevy a procesy.
- Integruje poznatky z různých předmětů, připravuje na řešení globálních problémů, pomáhá vidět věci v souvislostech a systému.
- Umožňuje bližší seznámení s realitou každodenního života a cílenou přípravu na ni.
- Pomáhá získávat poznatky spojené s prožitkem a smyslovým vnímáním.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Individualizuje vyučování a umožňuje vysokou flexibilitu vnitřní diferenciaci vyučování.
- Respektuje individuální potřeby a možnosti žáka, jeho zájmy, osobnost.
- Rozvíjení schopnosti a dovednosti plánování vlastní práce, její dokončení i přes překážky, odpovědnost za svou i kolektivní práci, žádoucí pracovní i studijní návyky.
- Žák nachází smysl poznání nenásilně, nebojí se dělat chyby, rozvíjí se jeho sebedůvěra.
- Při realizaci projektového úkolu (projektu) mají žáci silnější motivaci dokončit práci, neboť se sami rozhodují, jak bude činnost probíhat.
- Vyváženost mezi zkušenostmi žáků a systematickým poznáváním.
- Umožňuje žákům snadněji, lépe a dlouhodoběji si poznatky zapamatovat a následně vybavovat, aplikovat do jiných předmětů.
- Společná smysluplná práce se opírá o pozitivní motivaci, žáci si volí činnosti, problémy, partnery.
- Úspěch projektu pomáhá určovat status celé skupiny, i méně sebejistí žáci mají možnost prožít pocit úspěchu.
- Vlastní porozumění jevům na základě znalostí a zkušeností, či nově nabytých poznatků.
- Vyšší konkurenceschopnost a flexibilita žáků na trhu práce i dalšího vzdělávání.

1.9 Klady a přednosti - pedagog

- Široké a variabilní portfolio projektových úkolů a vzorů.
- Zážitková pedagogika je jedním ze způsobů boje proti „syndromu vyhoření“.
- Osobností a odborný rozvoj pedagoga – seznamuje se s novými rolmi poradce a průvodce, který radí, pomáhá, usměrňuje a koordinuje, kvalitativní skok v rozvoji klíčových kompetencí pedagoga.
- Přesahy přes jednostranné pohledy frontálního vyučování na věci, jevy a procesy.
- Rozvoj schopnosti spolupráce, kolektivní zodpovědnosti a tolerance, uplatnění tvořivosti, kreativity.
- Možnost vyměňovat si názory s žáky i kolegy, obhajovat své postoje, pozice a názory, vést a usměrňovat kolektiv.
- Vysoká motivace k sebevzdělávání a pochopení životního významu poznání.
- Vyšší konkurenceschopnost a flexibilita na trhu práce.

1.10 Klady a přednosti - škola

- Větší konkurenceschopnost v boji o žáky.
- Přidaná hodnota ve formě kvalitního profilu absolventa a kurikula školy.
- Prevence patologických jevů a chování žáků.
- Vyučování se stává podnětným, škola je prostředím, kam se žák rád vrací, neboť zde prožívá procesy učení s reálným poznáváním světa.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

1.11 Nedostatky a omezení

- Časová náročnost precizní přípravy, realizace a hodnocení.
- Nutnost změnit navyklé postoje pedagogů i žáků spjaté s frontálním vyučováním.
- Nevyváženost množství látky a neadekvátní časové možnosti.
- Velká náročnost na přípravu a kvalitu pedagogových didaktických dovedností.
- Nepochopení rodičů pro změny v běžné práci třídy a organizační změny v rozvrhu školy.
- Nebezpečí přílišné specializace (žáci si vybírají pouze ty činnosti, které je nejvíce zajímají, nebo nečiní velké nároky na osobní přípravu).
- Projekt někdy neposkytuje dostatek času a prostoru k procvičování získaných poznatků.
- Nesleduje vytváření systematických znalostí.
- Velká ztráta času převažující aplikací metody pokus a omyl, možnost dostat se do slepé uličky řešení.
- Při nižší úrovni organizačních dovedností pedagoga může vlivem přílišné volnosti při řešení projektových úkolů dojít k neorganizovanosti, zmatenosti, dezorientaci, což může vyústit do nejistého, nebo až arogantního a problémového chování jedinců.
- Nepromyšlenou prací pedagoga projekt někdy neposkytuje dostatek času a prostoru k procvičování získaných poznatků, s výstupy a výsledky projektů je vhodné dále pracovat, rozvíjet získané kompetence žáků, pedagogům se nabízí podněty formativního hodnocení.
- Nepromyšlenou prací pedagoga se může projektové vyučování stát neefektivním, může zanechávat velké mezery ve znalostech.
- Ne vždy snadné hodnocení.

1.12 Meze projektového vyučování

- Vše nelze „učit projektově“.
- Předpokladem úspěšné realizace projektového vyučování je jeho náročná dokonalá příprava.
- Projekt není pouhou nepřipravenou improvizací pedagoga.
- Prostor pro uplatnění individuálních zájmů žáků.
- Předpokládá, že se budou měnit navyklé postoje pedagogů i žáků, spjaté s běžnými formami frontálního vyučování.
- Pedagogové často narážejí na množství látky, a k tomu neadekvátní časové možnosti.
- Je třeba dobře informovat rodiče, aby pochopili změny v běžné práci školy a často i organizační změny v rozvrhu, které narušují "obvyklý režim" života školy.
- Nebezpečí přílišné specializace - žáci si mohou vybírat pouze ty činnosti, které je nejvíce zajímají a nečiní jim výrazné problémy - je na pedagogovi, aby koordinoval práci všech žáků a usměrnil výběr jejich činností.
- Projekty často neposkytují dostatek času a prostoru k procvičování získaných poznatků.
- Žáci mohou strávit příliš mnoho času metodou pokusu a omylu.
- Skupinové projekty jsou náročné na čas.
- Při nedostatečných organizačních dovednostech pedagoga mohou mít žáci přílišnou volnost při řešení projektového úkolu, či projektů a provádění aktivit, a tato přílišná volnost může žákům a jejich společné práci uškodit.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Při nesystematické a nepromyšlené realizaci skupinového projektu může nastat situace, kdy žáci mají velké mezery ve znalostech, neboť z časových důvodů se nelze dostatečně věnovat základním poznatkům.
- Míra začlenění projektu organicky a smysluplně do ostatních forem vyučování a učení.
- Kriticky uvažovat nejen o přednostech, ale i omezeních, která projektová výuka přináší.

1.13 Projekty a jejich dělení

Pro lepší pochopení a upřesnění pedagogových představ nabízíme jednoduchý výčet druhů projektů podle různých kritérií tak, aby si mohl pedagog již při prvotní teoretické přípravě správně stanovit rozsah a obsah a vyhnul se tak následným problémům:

1) Podle navrhovatele projektu (Collings):

- spontánní - volný (podnět ke vzniku vychází z potřeb žáků – tzv. žákovský projekt);
- umělý - uložený (podnět ke vzniku vychází z jasně koncipovaného záměru pedagoga, nebo vnějšího subjektu – zadání soutěže);
- kombinovaný (úvodní podnět je dílem pedagoga, další činnost je společným dílem žáků, pedagoga a dalších subjektů).

2) Podle místa konání:

- školní (projekt je celý připraven a realizován ve vyučování);
- domácí (projekt je celý připraven a realizován mimo vyučování);
- kombinovaný (projekt je částečně realizován v rámci vyučování, částečně mimo vyučování);
- samostatný (projekt připravuje a realizuje jednotlivec);
- skupinový (projekt je připravován a realizován 2 a více žáky – nikdy ne celou třídou);
- třídní (projekt připravuje a realizuje kmenová třída);
- celoškolní (projekt je připravován a realizován napříč školou dle individuálního zájmu);
- mezi školní (prostřednictvím internetu se zapojují různé školy stejného zaměření);
- mezinárodní (možnost získat granty, mezinárodní kontakty, vycestovat do zahraničí).

3) Podle časového rozsahu:

- krátkodobý (dvou až několika hodinový);
- střednědobý (realizují se v průběhu jednoho až dvou dnů);
- dlouhodobý (tzv. „projektový týden“, obvykle jednou ročně);
- mimořádně dlouhodobý (zahrnují několik týdnů, nebo měsíců, avšak většinou probíhá paralelně s obvyklým vyučováním).

4) Podle integrace vzdělávacího obsahu (předmětu):

- jednopředmětový (zpracování celého učebního předmětu v projektech);
- integrující dva a více učebních předmětů (zpracování několika učebních předmětů v projektu);
- projekt v dramatické výchově (zpracované pro dramatickou výchovu);
- projekt v průřezových tématech (realizace ŠVP formou projektů) – zaměřené na osobnostní a sociální výchovu a environmentální výchovu;

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- projekt zaměřený na zkvalitnění sociálních vztahů.

5) Podle cíle:

- k získání poznatků;
- pro opakování;
- aplikační.

6) Podle obsahu a charakteru:

- problémový;
- konstruktivní;
- dovednostní;
- hodnotící;
- kombinovaný.

7) Podle účelu (Kilpatrickovo dělení):

- snažící se vtělit myšlenku či plán do vnější formy;
- vedoucí k estetické zkušenosti;
- usilující o řešení problému;
- vedoucí k získání dovedností.

8) Podle organizace:

- ve vyučovacích hodinách, nebo v částech hodin daného předmětu, běžně zařazených do rozvrhu;
- prolínáním vyučovacími hodinami příbuzných předmětů, beze změn v týdenním rozvrhu hodin;
- v několika dnech probíhající výuka v oddělených předmětech – určitý čas je věnován projektu (v týdnu probíhá práce na projektu například poslední hodinu v úterý a ve čtvrtek, a následně je pátek „projektovým dnem“).

1.14 Postup vhodný při projektovém vyučování

Abychom co nejlépe pochopili podstatu projektového vyučování, naznačíme si, jaké kroky musíme zvažovat, jestli chceme kvalitně a s co nejmenšími riziky připravit a vyhodnotit projekt (projektový úkol). Jedině tak se totiž vyhneme úskalím, která mohou zákonitě nastat při jeho realizaci. Na co je tedy dobré pamatovat? Z našeho pohledu se jedná o následující fáze:

1. Samostatná příprava pedagoga.
2. Samostatná příprava žáků.
3. Společná příprava pedagoga s žáky.
4. Realizace projektu.
5. Zveřejnění výsledků projektu.
6. Hodnocení projektu.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

Ad 1. V samostatné přípravě si musí pedagog především ujasnit záměr, cíl a jednotlivé projektové úkoly projektu pro všechny předměty projektového vyučování tak, aby volba nebyla nahodilá nebo neúplná. Pedagog se musí zaměřit na následující oblasti:

- Výběr tématu (také společně s žáky).
- Stanovení cílů (čeho má skupina dosáhnout, vhodnost zvolené metody pro stanovené cíle).
- Dostupnost zdrojů (zda má dostatek času, vhodné prostory, dostatečné vybavení, potřebnou techniku a zda existuje dostatečné množství informací).
- Příprava žáků (jsou žáci dostatečně připraveni a schopni zadané téma zvládnout, samostatně na něm pracovat, zda umějí pracovat s navrhovanými zdroji a technikou).
- Návrh jednotlivých kroků pracovního postupu (pedagog připraví organizační schéma /pojmovou mapu, kostru/ práce na projektových úkolech, promýšlením se ujistí, že pomocí sledu navrhovaných kroků dosáhne stanovených cílů).
- Motivace žáků (uvádíme ji ve výčtu až jako poslední, ale musí prolínat celou pedagogovou přípravou, je hnacím motorem veškeré činnosti žáků).

Ad 2. Pro samostatnou přípravu žáků pedagog připraví a prezentuje nástin cílů a jednotlivých projektových úkolů projektu tak, aby pro ně představovaly pochopitelné konstrukce. Může se také jednat o problémy, jež si žáci sami volí a chtějí je řešit (školní diskuze o programové náplni osnov, či profilu absolventa školy):

- Při reakcích na své vystoupení pedagog oceňuje všechny návrhy a akcentuje iniciativu žáků.
- Podněty jsou v pedagogem řízené diskuzi dále zpřesňovány a formulovány tak, aby v konečné verzi co nejtěsněji korespondovaly se vstupním záměrem pedagoga (udržení konzistentnosti na základě cílů a mezipředmětových vazeb) a byl zachován přesah do reálného života žáků.
- V závěru jsou pedagogem vydány úkoly pro samostatnou přípravu žáků.
- V průběhu diskuze je zpracováván zápis - Popis přípravy projektu formou poznámek (flipchart, interaktivní tabule, apod.) který je v závěru pedagogem shrnut a distribuován všem účastníkům k dalšímu využití a rozpracování.

Ad 3. V rámci společné přípravy k realizaci projektu pedagoga se žáky, a na základě rozboru a vyhodnocení výstupů ze samostatné přípravy žáků společně prodiskutují a sestaví plán řešení (strategii realizace, záměr, kostru) vybraného projektu:

- Žáci následně společně formulují a upřesňují otázky, úkoly, vztahy a vazby, které jsou reálně řešitelné, a budou v průběhu projektu mapovány a zpracovávány.
- Společně je také formulována forma výsledku (samostatné hodnocení žáků, společná prezentace před auditoriem hodnotitelů, inscenace).
- Dalším důležitým úkolem je rozdělení rolí a stanovení pravidel, které napomáhá k rychlému nastartování společné činnosti.
- V této fázi je také potřebné, aby pedagog cíleným „koučováním“ (vhodně kladené otázky a řízení diskuze) podnítil diskuzi všech žáků tak, aby měli dostatečnou možnost zformulovat a vyjádřit svou představu, projevit iniciativu, vlastní názor a navrhnout svůj postup a způsob řešení.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- V průběhu diskuze je zpracováván zápis - sestavena Kostra projektu formou poznámek, který je v závěru pedagogem shrnut a distribuován všem účastníkům.
- Výsledný plán řešení projektu je nezbytné publikovat (webové stránky školy, školní časopis, nástěnky na chodbách).

Ad 4. V další fázi jsou detailně popsány a realizovány aktivity a činnosti dle plánu řešení (kostry) projektu, které vedou k řešení problémů – vytvoření projektu:

- Pro žáky musí být jednoznačně srozumitelné kdo, co, s kým a dokdy udělá, připraví, ověří, zjistí, zpracuje.
- Skupiny či jednotlivci se následně samostatně věnují řešení svých úkolů.
- Žáci pracují na získávání, ověření a vyhodnocování zdrojů informací, shromažďují je, třídí, vypracovávají vstupní informace, formuláře, žádosti, podklady.
- Také v průběhu této fáze je zpracováván zápis - Popis realizace projektu formou poznámek na interaktivní tabuli (možno vkládat elektronické přílohy, fotografie, videa, grafy, tabulky, texty, analýzy, porovnání), který je v závěru jednotlivých pracovních setkání pedagogem shrnut a distribuován všem účastníkům.
- V této souvislosti také upozorňujeme na nutnost realizace průběžných pracovních konzultací.
- Žáci musí mít možnost konzultovat průběh a dílčí výsledky jejich práce.
- Získávají tak od vedoucího projektu zpětnou vazbu o správnosti dosažených výsledků, což je ubezpečí, že se práce ubírá správným směrem, případně je pedagog na správnou cestu navede.
- Aby pedagog pomohl žákům dobře se připravit na pracovní konzultaci, musí je jasně manažersky vést.
- Poskytne předem (v úvodu projektu) stručnou osnovu zadání práce, způsob a obsah hodnocení, navrhne vhodné formy prezentace, určí konzultanta, hodnotitele, zveřejní přehled konzultačních hodin, nebo označí hodiny, které budou věnovány průběžnému hodnocení práce a určí další podmínky vedení práce.

Průběžná pracovní konzultace může mít různé formy:

- prezentace dílčích výsledků před celou pracovní skupinou (dochází ke vzájemné spolupráci všech účastníků, s nedostatky jedné skupiny se seznámí ostatní, kteří se jim následně při další práci snaží vyhnout);
- individuální prezentace výsledků práce (konzultace probíhá jednotlivě a plánovaně v předem stanovených časech, žák – pedagog, skupina – pedagog);
- vzájemná žakovská kontrola (každé skupině je přidělen konzultant z jiné třídy, jiný pedagog) nehrozí odsudek pedagoga, rad se dostává v jazyce blízkém žákům, konzultant si vede průběžné poznámky, pracuje pod přímým vedením vedoucího projektu, informuje ho o zjištěních a návrzích.

Ad 5. Předposlední fází je zveřejnění výsledků projektu (veřejné, neveřejné) a celkové vyhodnocení práce pedagogem (samotnými žáky, pedagogem, skupinou pedagogů, externím subjektem):

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Příprava a zpracování podkladů pro hodnocení dlouhodobých projektů (projektových úkolů) je činnost velmi náročná a pedagog se ji musí postupně učit a na tento způsob hodnocení si zvykat.
- Zejména hodnocení písemných výstupů je poměrně obtížné, protože žáci při jejich přípravě stráví hodně času, a proto je důležité, aby pedagog jejich práci průběžně podrobně a systematicky sledoval a následně objektivně a správně ohodnotil.
- K této činnosti je potřebné vytvořit dostatečné množství podkladů (poznámky a hodnocení z průběžných konzultací, výstupy archivované v interaktivním setu, poznámky z průběžného hodnocení pedagoga a jeho kolegů – konzultantů, přehled zadaných doplňujících úkolů a jejich plnění, průběžné zpracovávání dalších plánovaných činností, dodržování termínů, atd.).

Proto doporučujeme tento **postup**:

- po odevzdání práce žákem (skupinou) pedagog práci celou podrobně a v dostatečném časovém prostoru analyzuje;
- neúplnou práci pedagog vrátí k dopracování (doplněnou o konstruktivní připomínky, navržené hodnocení a termín dalšího odevzdání);
- její obsah následně prodiskutuje se žáky, vyjasní si případné nejasnosti, a až poté přistoupí k samotnému hodnocení společně s dalšími zainteresovanými hodnotiteli (pedagogy - garanty za jednotlivé zapojené předměty);
- hodnocení dlouhodobých projektů musí mít písemnou formu a musí se plně opírat o předem známá kritéria;
- hodnocení musí být podrobné a konstruktivní (musí poskytovat návody na řešení), musí se týkat všech částí práce, jak rozsahu a obsahu, tak formy;
- vypracované hodnocení doporučujeme spolu s poznámkami uchovat pro další práci (rychlý vhled do dosažených úrovní poznání) a jednodušší navázání dalšími projektovými úkoly, či projekty.

Ad 6. V neposlední řadě jako vhodné a nezbytné shledáváme také zamyšlení se pedagoga nad celkovým hodnocením projektu (projektového vyučování):

- „Projektováním“ vzniká velký prostor pro utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků, a tudíž lze při hodnocení projektové činnosti jako takové vycházet ze strategií hodnocení klíčových kompetencí.
- Didaktické situace jedinečným a nenásilným způsobem podněcují žáky k přirozenému rozvoji schopností, dovedností, návyků a zkušeností, důležitých pro jejich osobní i profesní život.
- Základním mottem je samostatnost žáků, a to jak při formulaci otázek a problémů, tak při jejich řešení a prezentaci výsledků práce.
- Při této specifické formě vzdělávání si rozhodně nevystačíme s pouhým posouzením výkonu a klasifikací.
- Při projektovém vyučování posuzujeme (velmi často společně se žáky) jak se zhostili formulace problémů, jak splnili zadání projektového úkolu, či jak prezentovali své výsledky.
- Do hodnocení se maximálně zapojuje sám žák, který hodnotí nejen výsledky, ale i průběh projektu, neboť byl sám hlavním aktérem.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Předmětem hodnocení nemohou být pouze izolované poznatky (klasifikace znalostí), ale také pracovní (tvůrčí) proces a konkrétní nové dovednosti, k jejichž rozvoji prostřednictvím projektové činnosti došlo.
- Jako vhodná se nám jeví mimo jiné forma společného slovního hodnocení žáků jednotlivými garanty dílčích projektových úkolů, která posuzuje jednak individuální úroveň a kvalitu činnosti jednotlivých žáků, tak činnost celé skupiny a zároveň zaručuje fundovanost a profesionalitu hodnocení.
- Do tohoto modelu hodnocení lze vhodně a nenásilně zakomponovat také sebehodnocení a vzájemné hodnocení mezi žáky.
- Hodnocení se soustředí nejen na nově osvojené vědomosti, dovednosti a klíčové kompetence, ale reflektuje i postoje a sociální dovednosti.
- V reflexi mohou žáci vyjádřit své prožitky a pocity, poděkovat spolužákům za spolupráci, vyjádřit, co se dozvěděli nového o sobě a o druhých.

2. APLIKACE PROJEKTOVÉHO VYUČOVÁNÍ VE VÝUCE

2.1 Práce se skupinou, pravidla, popis práce organizátora

Při práci se žáky formou projektů pedagog nevystačí s „běžnými“ pravidly stanovenými pro frontální výuku (klasifikační řád, vnitřní řád školy, školní řád). Doporučujeme vytvořit pravidla jiná, která budou lépe zohledňovat skupinovou formu výuky, budou lépe vyhovovat všem účastníkům a přispějí k dosažení dobrých studijních výsledků. Tato pravidla vlastně vyjadřují vhodné způsoby chování a jednání žáků při aktivní výuce. Jsou to stručná vyhlášení, na jejichž charakteru a formulaci se musí podílet všichni žáci. Počet pravidel doporučujeme dodržet mezi 6 – 10 body. Pokud jich je méně, neobsáhnou všechna doporučení pro práci, pokud je jich naopak extrémně mnoho, příliš omezují aktivitu účastníků. Pravidla spolupráce stanovujeme buď těsně před zahájením samotného projektu, nebo již na začátku školního roku, ve kterém plánujeme projekt realizovat, což považujeme za vhodnější z hlediska přípravy atmosféry.

Pravidla spolupráce, chceme-li „kodex práce na projektu“, můžeme vytvořit různými způsoby, a jednou z technik jejich formulace je níže popsaná metoda. Tento způsob tvorby pravidel vychází z přesvědčení, že je potřeba pravidla spolupráce stanovovat zásadně „zdola“, tzn., že pod vedením pedagoga je tvoří sami žáci. To zaručuje, že se bude jednat skutečně o potřebné zásady a pravidla, jež žákům vyhovují, že budou vyjadřovat požadavky aktivního vyučování, a hlavně že je budou žáci respektovat a dodržovat.

Stanovení pravidel následujícím způsobem trvá cca 20 – 30 minut, pracuje celá třída (skupina):

1. Pedagog rozdělí žáky do skupin po maximálně 6, každá skupina pracuje samostatně v „pracovních hnízdech“.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

2. Nejprve pracuje každý žák sám. Obdrží dva odpovědní lístky (připravené předem pedagogem), na které stručně a výstižně napíše, jaké zásady spolupráce považuje při skupinové práci své třídy, skupiny za důležité a proč. (asi 5 minut)
3. Poté žáci položí odpovědní lístky na hromádku uprostřed skupiny textem dolů, nečtou je. Až jsou lístky všechny, promíchají se (skupina si určí ze svého středu koordinátora), a koordinátor postupně čte názor po názoru, skupina diskutuje o jejich smyslu a významu pro skupinovou práci.
4. Po každém seznámení s názorem a diskuzi nad ním se skupina rozhodne, zda s ním souhlasí (případně zda jeho autor souhlasí s nějakou úpravou). Pokud je názor odsouhlasen a přijat, napíše ho skupina na samostatný arch papíru. Takto skupina postupuje do vyčerpání a prodiskutování všech námětů.
5. Po ukončení práce ve skupinách, vyzve pedagog postupně jednotlivé koordinátory skupin k prezentaci (seznámení, vysvětlení, zdůvodnění) jeho skupinou navržených pravidel.
6. Koordinátoři skupin návrh po návrhu předčítají pravidla a společně se všemi dalšími skupinami o nich postupně diskutují a odsouhlasí je. Pokud je konkrétní pravidlo odsouhlaseno všemi členy třídy (skupiny), zapíše je pedagog na výsledný arch papíru – **kodex práce na projektu**. Pokud se členové na některém pravidlu nemohou shodnout, diskutuje se o něm tak dlouho, dokud se nedojde k závěru (úprava formulace) a kompromisu, který je přijatelný pro všechny (nebo alespoň prostou většinu).
7. Odsouhlasená a sepsaná pravidla – kodex práce na projektu se následně stávají závaznými pro všechny účastníky projektu na celou dobu jeho průběhu, jsou normou pro chování při společné práci. Jsou veřejně přístupná a pravidelně se k nim pedagog vrací v případě konfliktního jednání, či střetu zájmů.
8. Pedagog i žáci průběžně kontrolují význam a aktuálnost schváleného kodexu práce na projektu. Pokud dojdou účastníci k závěru, že je některé pravidlo nadbytečné, nebo je nesprávně formulováno, případně některé potřebné chybí, mohou vždy po společné domluvě stávající pravidla upravovat a aktualizovat.

2.2 Kodex práce na projektu

- Na vyučování (pracovní schůzky) chodím včas, snažím se nechybět.
- Respektuji dané rozdělení do skupin, ve skupině pracuji aktivně, všemožně přispívám k jejím dobrým výsledkům.
- Uznávám druhé, nevnučuji násilím (nátlakem, ohrožováním, vyhrožováním) své názory.
- Dodržuji časový harmonogram a stanovený postup práce.
- Pokud mám výhrady k práci skupiny, spolužáka nebo pedagoga k tématu, vhodně a věcně (bez emocí) se k tomu vyjádřím.
- Snažím se vystřídat ve všech rolích.
- Jsem-li příliš unavený, pořádám o přestávku.
- Svůj mobilní telefon nechávám vypnutý v tašce.
- Dostanu-li úkol, vždy se snažím jej splnit.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

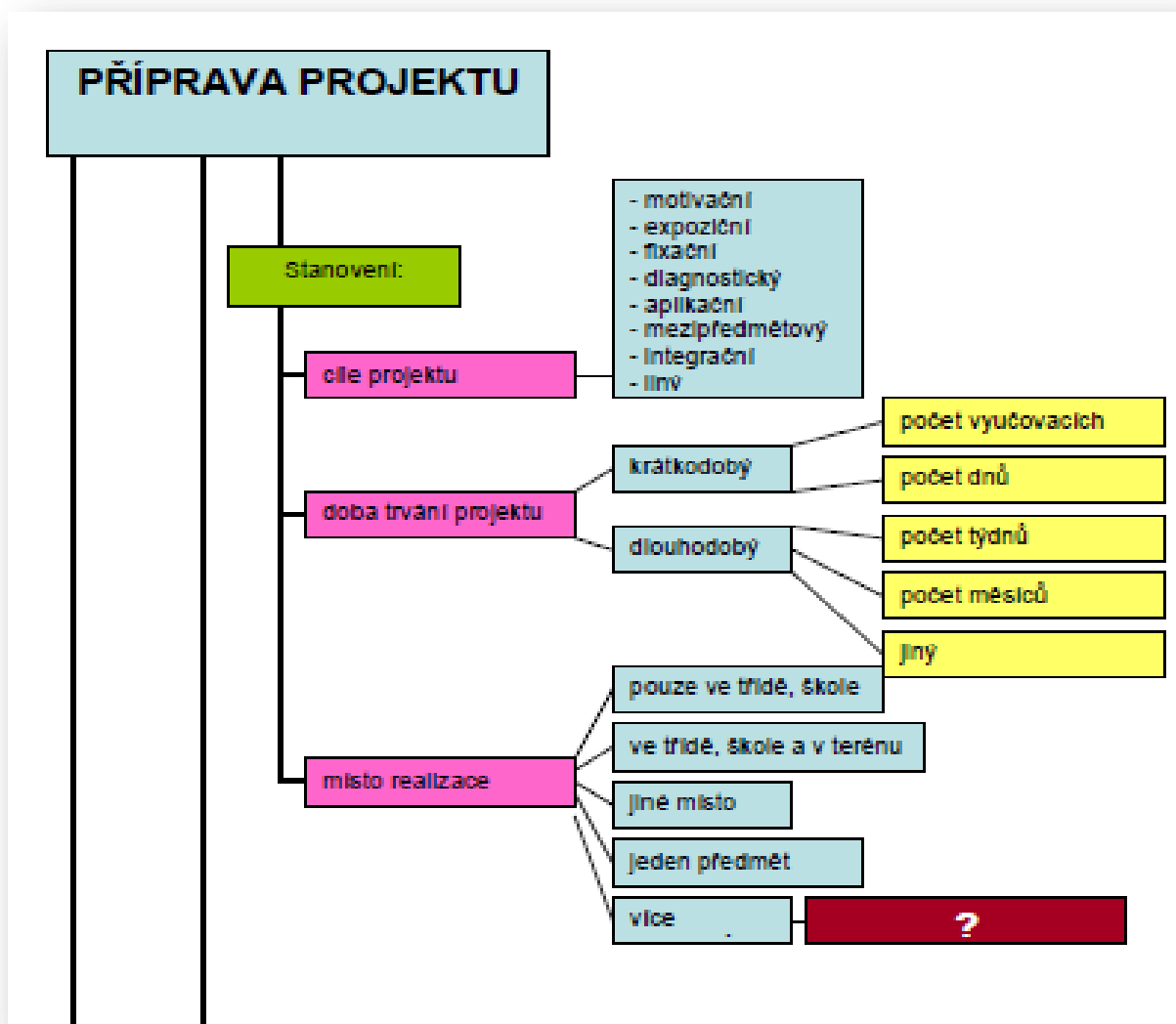
2.3 Co musí obsahovat písemná podoba zadání projektu

- Název tématu (které předměty jsou do realizace projektu začleněny a proč).
- Název projektu (nejlépe mezipředmětový, atraktivní, populárně znějící, mediálně přitažlivý, s výpovědní hodnotou).
- Typ projektu.
- Smysl projektu.
- Výstup projektu.
- Cíl projektu (soustava cílů – hlavní, dílčí).
- Kompetence (které budou rozvíjeny – za každý předmět zvlášť, které žák v průběhu projektu získá, rozvine).
- Mezipředmětové vazby a přesahy (jaké, kolik, proč).
- Délka trvání.
- Soustava předpokládaných činností v rámci realizace (přesné definování, kompletní výčet uzlových činností, rizikové body).
- Strukturovaná organizace průběhu (scénář).
- Předpokládané formy práce.
- Předpokládané pomůcky.
- Vazby mimo školu, náklady, komunikace, medializace.
- Způsob kontroly.
- Způsoby vyhodnocení výsledků.
- Prezentace průběhu a výstupů projektu.
- Způsoby hodnocení, kritéria hodnocení a reflexe.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

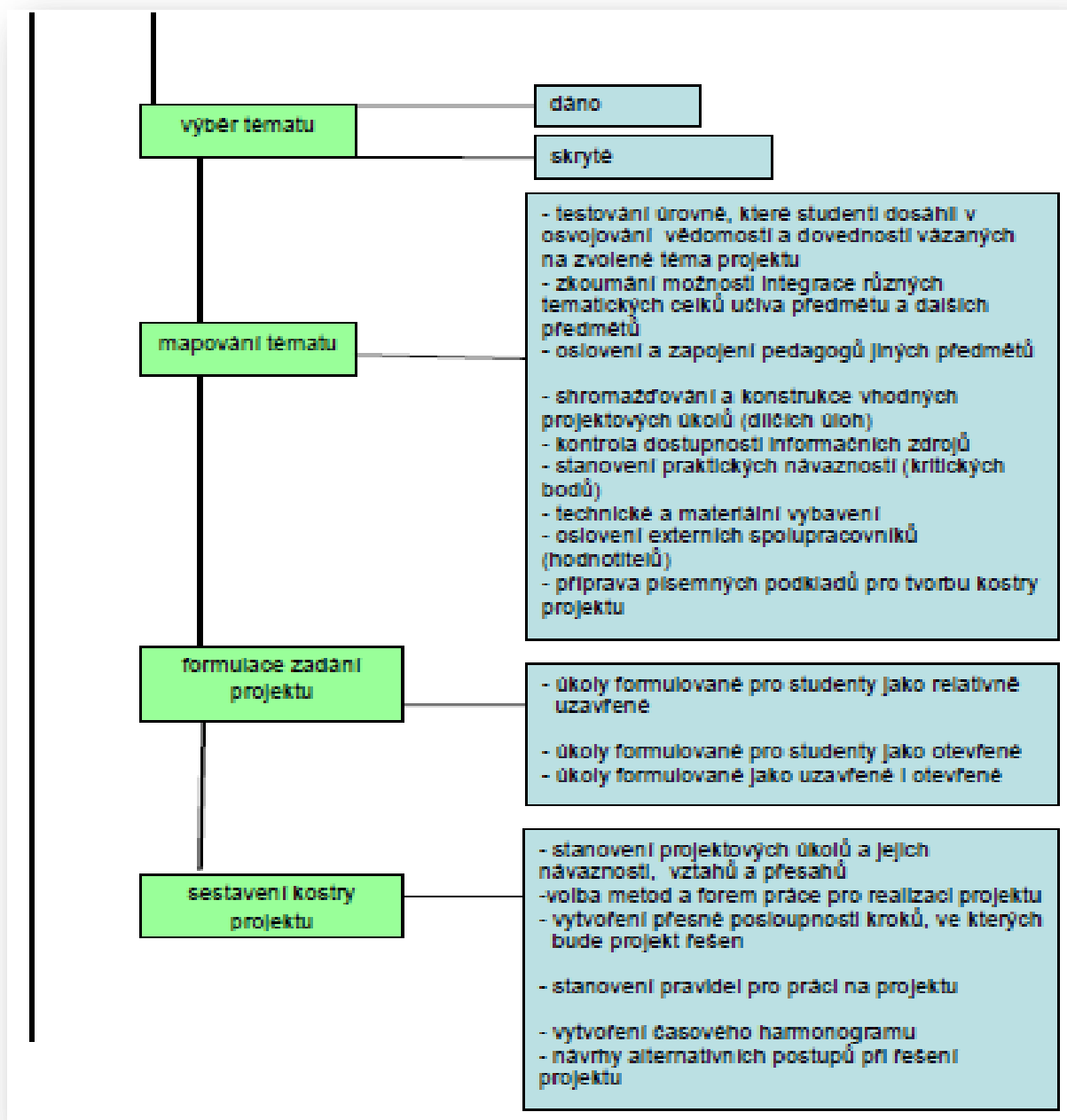
[Zadejte text.]

2.4 Schéma práce s projektem



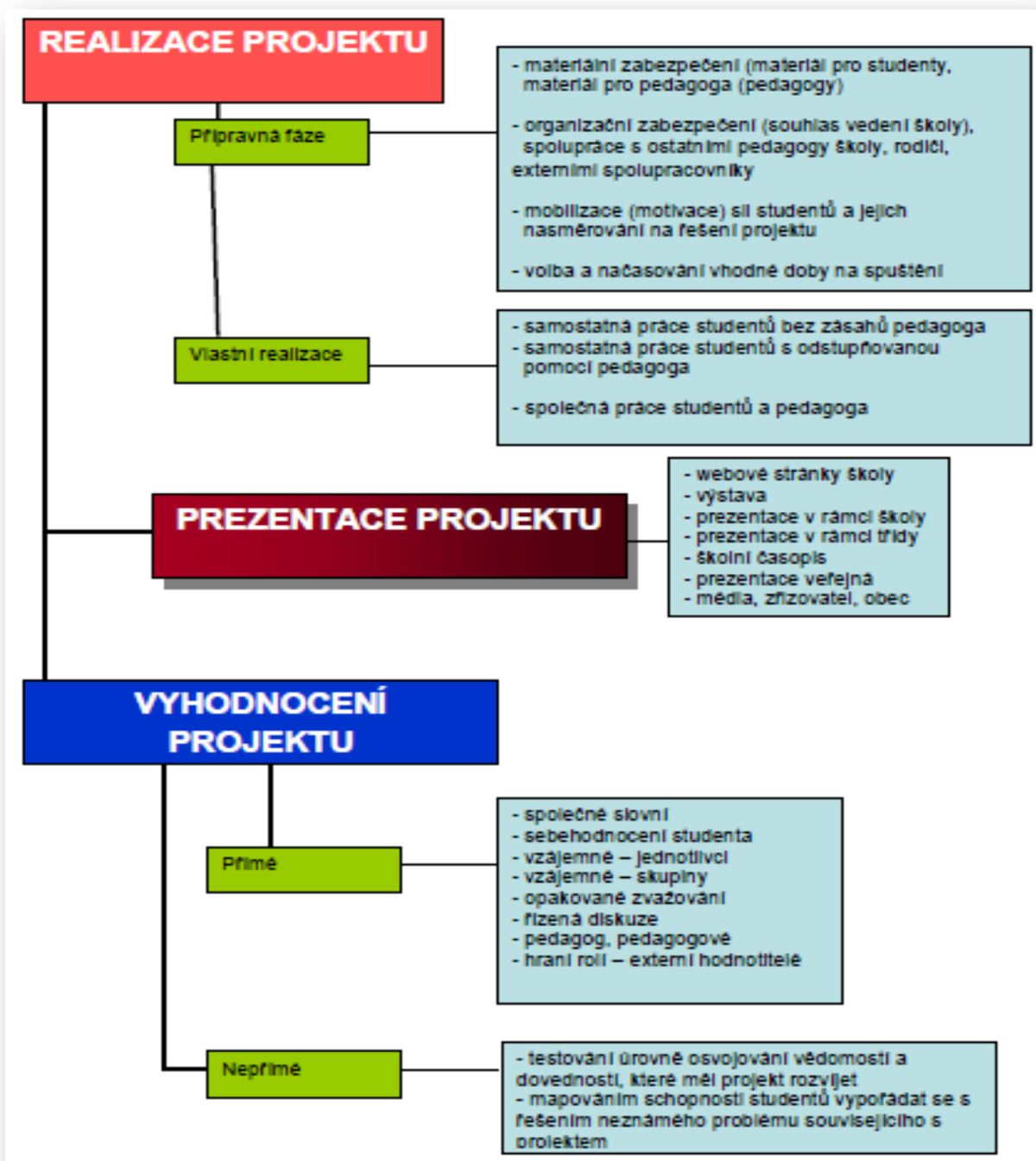
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

3. SHRNUÍ

3.1 Jaký má projekt být, čeho chceme dosáhnout?

Tuto otázku nejlépe zodpovíme, když níže uváděné informace převedeme do tázacích vět a sami si na ně pravdivě a objektivně odpovíme:

- Je nejkomplexnější a nejefektivnější vyučovací metodou.
- Může absorbovat celou řadu jednodušších vyučovacích metod.
- Je rámcem, v jehož mantinelech se odehrává výuka založená na činnostních metodách.
- Je alternativou k tradiční výuce založené na střídání různých předmětů v časově omezených celcích (v Čechách to je 45 minut), které na sebe obsahově ani tematicky nenavazují.
- Základem je koncentrace učiva - žáci se zabývají jednou oblastí podrobně a nahlížíjí ji z různých stran.
- Je založena na integraci učiva.
- Na projektovém vyučování byla založena koncepce amerického pragmatického pedagoga Johna Deweye.
- Za tvůrce projektové metody je považován Američan – profesor William Heard Killpatrick, který ji popsal ve stejnojmenném článku The Project Method už v roce 1918.
- V Čechách se projektové vyučování prosadilo již v době meziválečné, po roce 1948, ale z našich škol prakticky zmizelo a k jeho renesanci začalo postupně docházet až po roce 1989.
- Zajišťuje vysokou motivaci a aktivitu žáků.
- Žáci si během práce na projektech osvojí velké množství různorodých dovedností.
- Žáci se učí přirozeným způsobem na skutečných problémech, učí se plánovat vlastní práci a cítit spoluzodpovědnost za celkový výsledek.
- Díky projektové metodě mají žáci získané poznatky propojeny a snáze si je vybavují, zapojují se cele do výuky – všemi smysly, osobním nasazením, svými zájmy.
- Jde o metodu činnostní.
- Žáci se učí dokončovat práci a dotáhnout ji do konkrétního kvalitního produktu.
- Stávají se vlastně opravdovými podnikateli!
- Ukazuje vazby a přesahy mezi předměty, teoretické i praktické souvislosti, přináší do třídy (školy) život, vztahy, spojitosti mezi vyučováním, učením a učícím se.
- Žáci mají jistotu, že získávají nové zkušenosti, které se v žádném předmětu nedají naučit.
- Zažívají (učitelé i žáci) nové situace a hledají jejich řešení.
- Chceme něco naučit, ale učíme to víceméně „mimořádně“, takové učení je nejen příjemnější, ale má i trvalejší a aplikační ráz.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- Podněcuje k tvořivému myšlení, logickému uvažování a řešení problémů.
- Vede k účinné, přiměřené a otevřené komunikaci.
- Rozvíjí schopnost spolupracovat a respektovat práci i úspěchy vlastní a druhých, vede k toleranci, ohleduplnosti a respektu k jiným lidem a kulturám.
- Pomáhá žákům rozvíjet vlastní schopnosti a sebepojetí.
- Připraví žáky k tomu, aby se prezentovali a konali jako svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti.
- Rozvíjí vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí, společnosti.
- Má vliv na vyvíjející se sociální klima třídy (školy).

4. SLOVNÍČEK

- **brainstorming** - skupinová technika zaměřená na generování co nejvíce nápadů na dané téma, je založena na skupinovém výkonu, nosnou myšlenkou je předpoklad, že lidé ve skupině, na základě podnětů ostatních, vymyslí více, než by vymysleli jednotlivě; nejčastěji se využívá v managementu, podnikání, při hledání optimálních postupů či v prognostice, volně se překládá i jako burza nápadů;
- **frontální (tradiční) vyučování** - reprezentuje systematičnost vzdělávání, jednoduchost pro pedagoga, tradicionalismus (zvyk), řízené vytváření systému znalostí (nutno stále hledat motivaci, nepodporuje znalosti, nerozvíjí sociální vztahy, nepodněcuje kreativitu);
- **problémové vyučování** - problém je motiv sám o sobě, logika životní reality, diferenciací, individualizace, demokratizace, vede ke spolupráci, řeší problémy, tvoří, nesleduje vytváření systematických znalostí, je náročné na přípravu i realizaci, náročné na kreativitu, novost – nezvyk;
- **tematické vyučování** - vychází z určeného tématu, které může obsahově integrovat různé vyučovací předměty; ústřední téma je v centru zájmu a vychází z něj různá podtémata, která se mohou uskutečňovat i v jednotlivých předmětech; tematické vyučování může spočívat také ve sbírání informací a podkladů pro projektové vyučování;
- **projektové vyučování** - je výhradně úkolem žáka, za který přebírá plnou odpovědnost, přímo, logicky a systematicky směřuje od motivace, mapování a třídění, přes řešení ke konkrétnímu produktu (projektu), který určuje celkový proces a závěrečný výsledek; projektové vyučování může vycházet z jednoho předmětu, ale obvykle integruje poznatky z různých předmětů (mezipředmětové vazby).
- **daltonský plán** (Daltonská škola) - založen na spolupráci žáků a učitelů při práci na jejich společných cílech, tento plán byl do praxe poprvé zaveden na Daltonské škole v Massachusettsu v roce 1916;
- **didaktika** – teorie vzdělávání, která se zabývá formami, postupy a cíli vyučování, je součástí pedagogiky, zabývající se metodami a formami školního vyučování, je nezbytnou součástí studia každého žáka, který má v úmyslu se někdy zabývat učitelským povoláním;

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- **didaktické zásady** (zásady procesu vyučování - učení se) - jsou obecnými doporučeními pro učitele, při jejichž respektování může učitel při výuce (či žák při autodidakci) dosáhnout maximální efektivity a účinnosti;
- **pozorovatel** - se označuje někdo, kdo provádí pozorování, tzn., získává informace o jiném objektu;
- **instrukce** - forma informace určená pro dorozumívání, základní význam je příkaz, pokyn, návod, předpis, směrnice, případně i vysvětlení akce, chování metody nebo úlohy;
- **odložená pozornost** (delayed attention) - jedná se o určitou část vyučovací hodiny, během níž musí žáci pracovat samostatně, učitel se sice ve třídě nachází, žáci k němu musí přistupovat jako by neexistoval, musí proto vyhledat radu u spolužáků, kteří již úkol vyřešili, nebo se věnovat studijním materiálům případně vytvořit skupinu, v níž se pokusí úkol vyřešit;
- **otevřené vyučování** – soubor principů školní práce, které je třeba aplikovat na konkrétní podmínky, celkově jde o zásadní změnu pedagogického postoje vůči žákům, škola se otevírá jak žákům (otevírání vyučování), tak i rodičům (otevírání školy navenek), zaniká hranice mezi tradičními vyučovacími hodinami, rozvrh hodin je nahrazen tzv. rozvrhem činností, učitel samozřejmě určitý čas vysvětluje a předvádí, k pochopení a dobrému zažití látky je však oproti klasickému pojetí školy dán žákům velký prostor pro samostatnou práci, mění se role vyučujícího – kontroluje sice učení žáků, neřídí však jejich každý krok;
- **klíčové kompetence** - souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti, jejich výběr a pojetí vychází z hodnot obecně přijímaných ve společnosti a z obecně sdílených představ o tom, které kompetence jedince přispívají k jeho vzdělávání, spokojenému a úspěšnému životu a k posilování funkcí občanské společnosti, slovní spojení *klíčové kompetence* je nesprávným překladem anglického *competence*, které používají materiály Evropské unie a OECD, překlad slova *competence* je české kompetence, tedy oprávnění, povinnost, schopnost, způsobilost, pravomoc a podobně;
- **kompetence** – znamená nejčastěji předpoklady či schopnost zvládat určitou funkci, činnost nebo situaci, schopnost znalosti a vědomosti také používat;
- **motivace** - psychický proces vedoucí k energetizaci organismu, motivace usměrňuje naše chování a jednání pro dosažení určitého cíle, vyjadřuje souhrn všech skutečností – radost, zvědavost, pozitivní pocity, radostné očekávání, které podporují nebo tlumí jedince, aby něco konal nebo nekonal, motivy jsou osobní příčiny určitého chování – jsou to pohnutky, psychologické příčiny reakcí, činností a jednání člověka zaměřené na uspokojování určitých potřeb, za základní formu motivů jsou pokládány potřeby, ostatní formy se vyvíjejí z potřeb, potřeba je stav nedostatku nebo nadbytku něčeho, co nás vede k činnostem, jimiž tuto potřebu uspokojujeme;
- **myšlenková mapa** - (někdy také *mentální mapa*) graficky uspořádaný text doplněný obrázky s vyznačením souvislostí, po staletí byla využívána k učení, pamatování, grafickému zobrazení nebo řešení problémů (na tomto odkazu je program pro tvorbu myšlenkových map: <http://www.bubbl.us/edit.php>);
- **pragmatická pedagogika** - výuková metoda vychází z pragmatismu, zastává názor, že na prvním místě má být pracovní činnost, ve školní práci zdůrazňuje činnost, praxi, užitečnost;

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- **projekt** (z lat. *pro-jicio*, *pro-iectum*, návrh, rozvrh) – znamená zpracovaný záměr, rozvrh nebo plán nějaké budoucí činnosti nebo jejího výsledku (stavby, stroje, organizace, a podobně), časově ohraničené úsilí, směřující k vytvoření unikátního produktu nebo služby, vytváření projektů se nazývá *projektování* a člověk, který se tím zabývá, je *projektant*; v širším smyslu se slovo projekt užívá pro jakékoli záměry s určitým jedinečným a novým cílem, jako jsou grantové projekty, projekty reforem a změn nebo i dlouhodobé rozvrhy společenských proměn;
- **projektové učení**, (*ang. Project-based learning – PBL*) je konstruktivistickým pedagogickým přístupem, jehož cílem je navodit hlubokou, detailní úroveň učení se s využitím metod na bázi průzkumu, či výzkumu podpořenými tématy, která jsou skutečná, zajímavá a důležitá pro žákův každodenní život; projektové učení a vyučování je nový koncept všeobecného školství, podle něhož se vyučování nemá organizovat podle vyučovacích předmětů, nýbrž tak, že se žáci učí řešit a zpracovávat jednodušší nebo složitější projekty, americký filosof a pedagog John Dewey, který tuto metodu roku 1935 poprvé navrhl, od ní očekával, že se tím vyučování přiblíží praxi a že překlene spíše umělé hranice mezi jednotlivými předměty;
- **projektové vyučování** - velmi oblíbená metoda vyučování, je založena na propojení praxe a teorie, tato metoda vede ke kreativitě a vlastní činnosti žáka, jedná se o přechod od myšlenky k činu, je to záměr realizovat nápad;
- **reflexe** (z latinského *reflecto*, *reflexi*, ohýbat, obracet nazpět, odrážet) - zpětný odraz smyslové zkušenosti myšlením, v užším filosofickém smyslu slova znamená „myšlení myšlením“, „reflexi reflexe“ čili obrat mysli k sobě samé, ke svým postupům a obsahům;
- **sebereflexe** – (vědomí sebe) akt vědomí, jehož tématem či intencí je toto vědomí samo, lidská schopnost sebereflexe je předpokladem odpovědnosti a má tudíž zásadní význam také pro etiku, pro vedení a hodnocení vlastního jednání, jen proto, že je člověk s to o vlastním jednání přemýšlet a sám je hodnotit, mohou se i ostatní na toto jeho hodnocení spolehnout a uznat jej jako odpovědnou a tudíž i svobodnou osobu, o tom, kdo není schopen hodnotit vlastní jednání a přičítat si jeho důsledky, říkáme, že je „nepříčetný“ a pokud takový stav trvá, v důsledku toho i nesvéprávný;
- **skupinové vyučování** - organizační forma vyučování charakterizovaná tím, že žáci pracují ve skupinách;
- **sociální učení** - osvojování si komplexních způsobů chování a jednání přiměřených určité sociální situaci, sociální učení lze rozlišit na řadu dílčích druhů a forem, tři základní formy jsou *sociální posilování*, *imitace (nápodoba)* a *identifikace*;
- **výchova** (edukace) - cílevědomá, plánovitá a všestranná činnost směřující k přípravě člověka pro jeho společenské úkoly a osobní život, výchova je celoživotní působení na procesy lidského učení a socializaci s cílem přeměny člověka po všech stránkách, tedy tělesné i duševní, výchova je zprostředkování znalostí, dovedností a postojů (kompetencí), které jsou přítomny v dané společnosti a které se pokládaly a pokládají za důležité předat dalším generacím, různé koncepce výchovy byly v čase ovlivněny sociokulturními podmínkami a odlišnými koncepcemi chápání člověka;
- **vzdělávání** - proces osvojování znalostí, dovedností a postojů, tento proces probíhá učením během výuky, získáváním zkušeností a podobně, teprve výsledkem vzdělávacího procesu je vzdělání, což je systém vědomostí člověka rozvíjející jeho poznávací a praktické činnosti, kterými se kultivují jeho vlastnosti a ovlivňují jeho postoje;

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

- **zážitková pedagogika** - přístup ke vzdělání založený na vyšší schopnosti lidské paměti vstřebávat informace, jejichž vnímání je provázeno intenzivní emocí, pracuje s prožitkem, jako prostředkem k ovlivňování klienta, směr tohoto ovlivňování je určen pedagogickým cílem, práce zážitkového pedagoga spočívá v záměrném vytváření situací, v nichž předpokládá intenzivní prožívání, a následné pedagogické práci s těmito prožitky (zpětnou vazbou);
- **zážitkové vzdělávání** - (nebo také vzdělávání prožitkem) učení z důsledků vlastního jednání, hledání netradičních řešení a společné překonávání úkolů a výzev, předností zážitkového vzdělávání je rozvíjení tvůrčích postupů, aktivní jednání, lepší vytváření neformálních vztahů a především intenzivní učení z prožitků namísto pouhého shromažďování informací, zážitkové vzdělávání může být stejně účinné u malých školáků, vysokoškolských žáků i při vzdělávání dospělých (andragogika).

5. DOPORUČENÁ A POUŽITÁ LITERATURA

Název	Autor
Projektové vyučování v české škole	Dvořáková, M.
Zážitkově pedagogické učení	Hanuš, R., Chytilová, L.
Koučování ve školní praxi	Horská, V.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]

Kooperativní učení a vyučování	Kasíková, H.
Nastal v naší škole čas projektů?	Kasíková, H.
Učíme (se) spolupraci spoluprací	Kasíková, H.
Hodnocení žáků	Kolář, Z., Šikulová, J.
Projektová metoda a projekt	Kratochvílová, J.
Teorie a praxe projektové výuky	Kratochvílová, J.
Projekty – cesta k tvořivosti a samostatnosti	Kubínová, M.
Výukové metody	Maňák, J., Švec, V.
Možnosti a meze projektové výuky v současné škole	Mazáčová, N.
Moderní vyučování	Petty, G.
Metody aktivního vyučování	Sitná, D.
Učíme se v projektech	Tomková, A., Kašová, J., Dvořáková, M.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

[Zadejte text.]