



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: ICT jako nástroj inovace výuky

Reg. č. projektu: CZ.1.07/1.3.00/51.0040

Efektivní výuka formou projektového vyučování na ZŠ

Autor: Mgr. Miloslav Hubatka

Stránka **1 z 15**

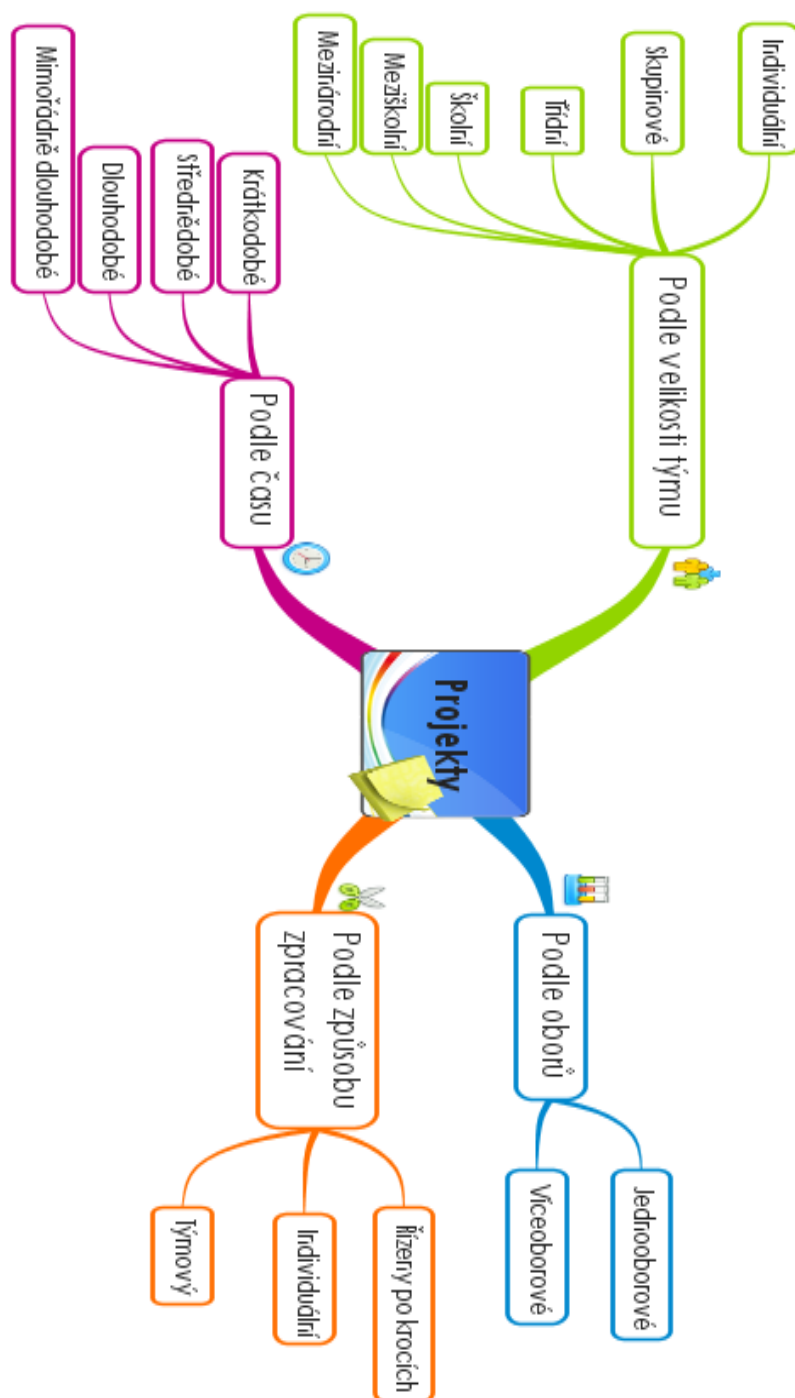
Toto vzdělávání je financováno z prostředků ESF prostřednictvím OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost a státního rozpočtu České republiky.

OBSAH

1.	TYPY PROJEKTŮ.....	3
3.	ROZVOJ NADANÝCH DĚTÍ – RŮZNÉ TYPY TALENTU	11
4.	SKUPINOVÉ VYUČOVÁNÍ	12
5.	ZAKONČENÍ PROJEKTU	14
6.	FACILITACE.....	15

1. Typy projektů

Základní typy projektů podle jednotlivých aspektů:



Obrázek č. 1: Typy projektů

a) Základní rysy projektové výuky:

- Je cílená, promyšlená a organizovaná.
- Je intelektuální (teoretická) i ryze praktická.
- Vyhovuje potřebám a zájmům žáků, ale též pedagogickému rozhodnutí učitele.
- Je koncentrována kolem základní ideje, základního tématu.
- Komplexně ovlivňuje žakovu osobnost.
- Vyžaduje od žáka převzetí odpovědnosti za vlastní učení.
- Je především „záležitostí“ dětí, pedagog vystupuje především v roli konzultanta, partnera.
- Nabízí celistvé poznání, zkoumá problém z různých úhlů pohledu.
- Má praktické zaměření a směřuje k upotřebení v životě.
- Výsledný produkt projektu posiluje smysl učení, důležité je i zaznamenávání průběhu – procesu učení.
- Je založen na týmové spolupráci dětí.
- Propojuje život školy se životem obce, širší společnosti.

b) Pozitiva projektového vyučování:

- Zvyšuje motivaci, iniciativu a odpovědnost žáků.
- Poskytuje řadu příležitostí k praktickému řešení úkolů a problémů ze života.
- Posiluje u žáků ochotu spolupracovat a radit se s jinými.
- Přináší korektiv k tradiční výuce, neboť ji obohacuje a doplňuje o přímou zkušenost žáků.
- Rozvíjí u žáků vytrvalost, pohotovost, tolerantnost, sebekritičnost i sebedůvěru.
- Dává příležitost k tvořivým činnostem.
- Projektové vyučování je založeno na realizaci.

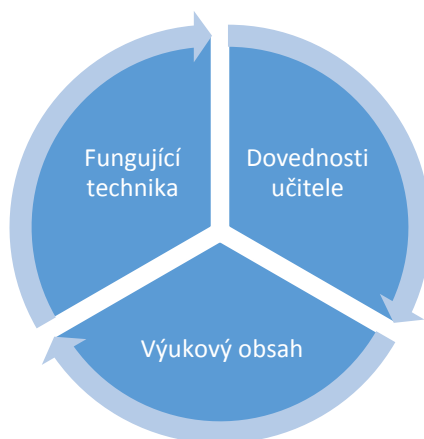
Současně projektové vyučování se jeví jako vhodná forma naplňování Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, tak, jak ji nastínilo MŠMT ČR. (viz obrázek).



Obrázek č. 2

Jsou to právě moderní technologie jakožto nositel a zprostředkovatel výukového obsahu, které přináší nový styl práce a využití. Pro úspěšnou implementaci projektového vyučování a skutečně efektivní využití je třeba splnit tři základní podmínky:

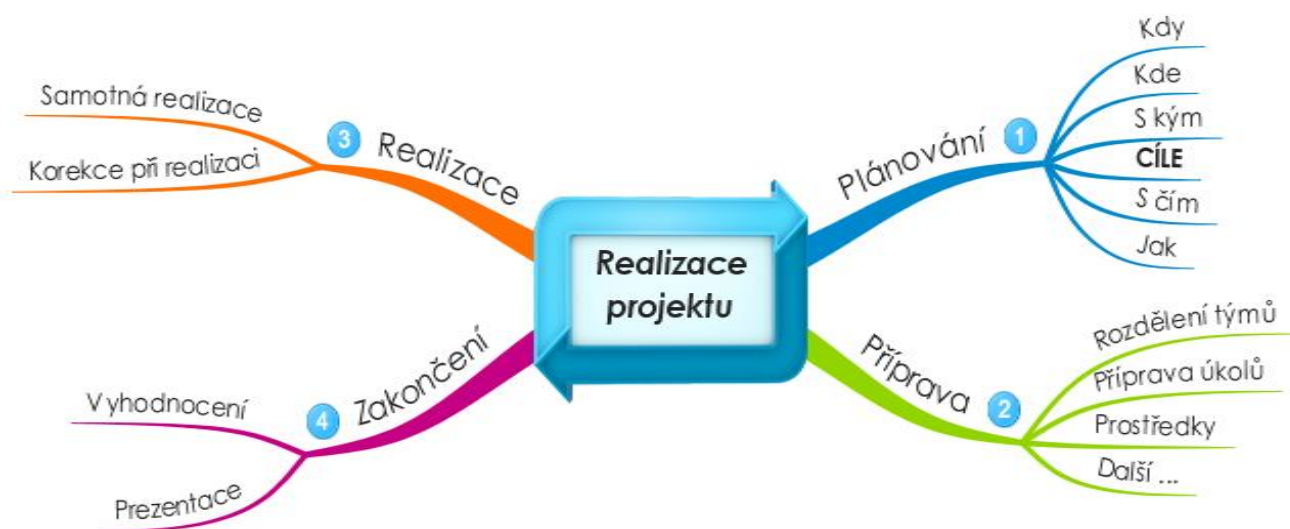
- 1. Fungující technika**
- 2. Kvalitní výukový obsah**
- 3. Dovednosti učitele**



Obrázek č. 3: Podmínky efektivního projektového vyučování

Fungující, dostupná a dostatečně kvalitní technika, jakožto nositel učiva i kvalitní výukový obsah jsou důležité a současně určující pro úspěch projektu. Co je však opravdu zásadní – jsou dovednosti a role učitele, který celý proces – projekt řídí, určuje cíle i formy realizace, poskytuje účinnou pomoc žákům a mnoho dalších nezbytných úkolů a funkcí. Pokud selže tento faktor, další dva už to nezachrání.

Proto je nutné se zaměřit na kvalitní přípravu a plánování projektu ve všech jeho částech. V následující myšlenkové mapě najdeme hlavní části a podčásti, které nesmí v dobrém projektu chybět.



Obrázek č. 4: Myšlenková mapa - Realizace projektu

2. Plán projektu

Každý projekt vzniká nejprve v myšlenkách a následně na papíře jako plán, ve kterém se připravují všechny potřebné části. Čím podrobnější, kvalitnější a propracovanější plán – tím méně problémů při samotné realizaci.

Ideální je, když plán zahrnuje i varianty, které počítají s možnými komplikacemi a problémy při realizaci. Důsledná příprava se vždy vyplácí.

Nedílnou součástí projektu je vždy i cíl projektu. Správný cíl musí být SMARTER:

S – Specifikovaný

M - Měřitelný

A - Akceptovatelný

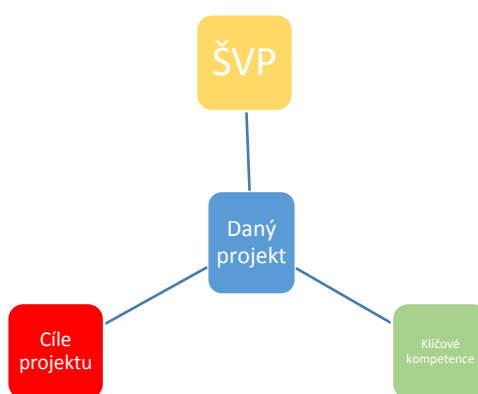
R – Reálný (splnitelný)

T - Termínovaný

E – Emotivní (vzrušující)

R – Registrovaný (zapsaný)

Současně cíle projektu musí nasedat na ŠVP a vycházet z klíčových kompetencí. Sladění těchto aspektů je rovněž důležitou a nezbytnou podmínkou pro úspěšný projekt. Jakkoliv bývá tento aspekt podceňován a někdy přehlížen, je důležitý a v dobrém projektovém vyučování nesmí chybět.



Obrázek č. 5

V přípravě projektu nesmí chybět i zmíněné klíčové kompetence:

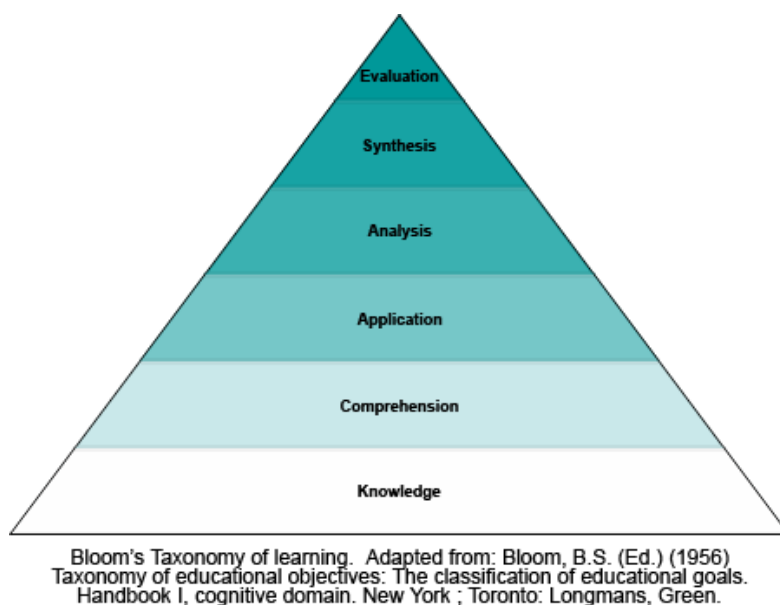
- **kompetence k učení,**
- **kompetence k řešení problémů,**
- **kompetence komunikativní,**
- **kompetence sociální a personální,**
- **kompetence občanské,**
- **kompetence pracovní.**

Zpravidla bývají zkušenými učiteli zahrnuty a to jak vědomě, tak intuitivně, ale v kvalitním projektovém vyučování jich hned několik najdeme. Záleží na charakteru a zaměření projektu.

a) Příprava projektu

Do příprav projektu můžeme zahrnout už konkrétní kroky vedoucí k realizaci. Od výroby výukových materiálů a pracovních listů, přes přípravu pomůcek, rozdělení pracovních skupin apod. I tato část má zásadní vliv na úspěšnou realizaci samotného projektu.

Při přípravě struktury projektu a jeho součástí je rovněž velmi užitečné vycházet a mít na paměti níže uvedenou Bloomovu taxonomii. Postupný vývoj zde vyobrazený by se měl užitečně promítat i ve struktuře samotného projektu a tudíž i v její dobré přípravě.



Obrázek č. 6

b) Realizace projektu

Samotná realizace projektu tvoří nejdůležitější část. Zde se naplňují všechny cíle a záměry projektu. Všechny klíčové kompetence i další aspekty. V této části také často dochází průběžně k nutným korekcím realizace. To, když se ukáže nutnost změnit časový plán nebo pozměnit obsah, složení skupin atp. Zkrátka zkušený pedagog – projektový manažer musí neustále vyhodnocovat průběh jednotlivých fází a provádět nutné změny a úpravy.

c) Kooperativní učení

V této fázi se rovněž zmíníme o jednom velmi důležitém aspektu projektového vyučování a to sociální složce. Zde se naplňuje tzv. kooperativní učení. Projekty jsou ideálním prostorem pro realizaci růstu kooperace mezi žáky. Projekty se sociální složkou, mimo jiné, podporují:

- spolupráce mezi jednotlivci,
- spolupráce mezi skupinami žáků,
- sdílení dat, podílení se na tvorbě úkolů a digitálních materiálů,
- kooperace při řešení problémů a úkolů,
- participační modely na výuce.



Obrázek č. 7: Spolupráce ve skupině, soutěže a další prvky obohacují projekty, činí je atraktivnějšími a přitom při správném využití může jít o velmi účinnou a náročnou výuku.

Některé typy a zaměření projektů mohou být cíleně zaměřeny jen na sociální nebo etické prvky s důrazem aktivně a správně učit žáky vztahovým a komunikačním dovednostem.

d) Práce s daty a moderními technologiemi

Projekty, které aktivně využívají moderní technologie, jsou v současné době nejen podporovány, ale také ukazují rostoucí popularitu u žáků i učitelů. Moderní technologie ve všech podobách, žákovská zařízení, laboratorní systémy apod., to vše může významnou měrou podpořit projektové vyučování ve všech jeho podobách. Naopak, zaznamenáváme zde přidané hodnoty, které se pozitivně odráží v konečném výsledku projektu.

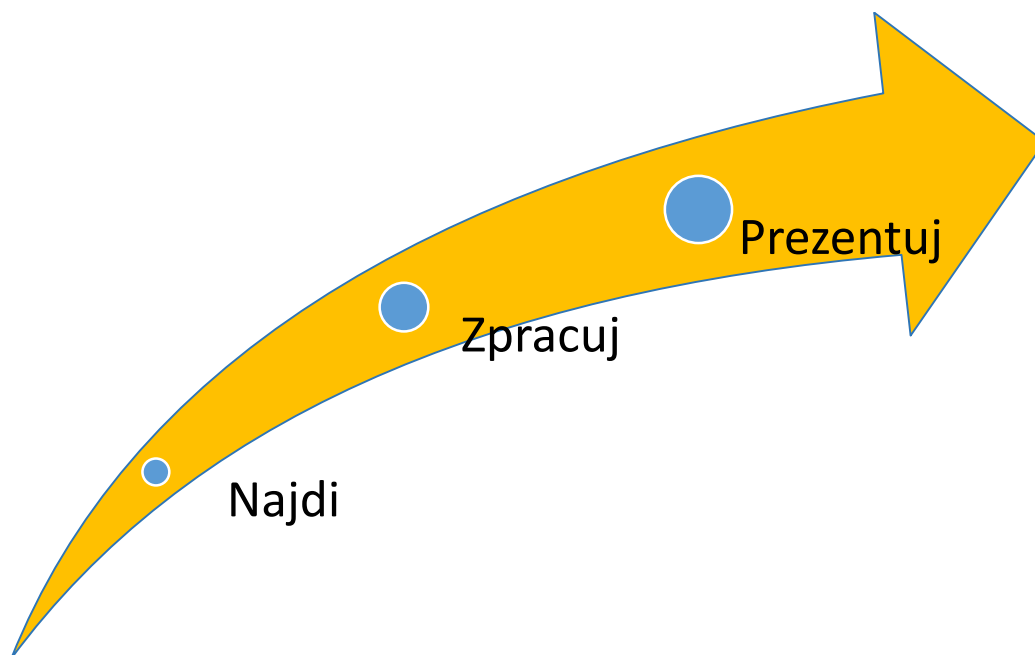


Obrázek č. 8: Spolupráce ve skupině

Má to však malý háček – je třeba také zdůraznit přiměřené a správné využívání těchto technologií ve vyučovacím procesu. Nesprávné nebo dokonce nepřiměřené nasazení funguje přesně obráceně. Pokud chceme optimálně zapojit žáky i technologie, je třeba postupovat s maximálním důrazem na efektivitu a veškeré didaktické aspekty.

Níže je graficky znázorněn algoritmus práce s daty. Najdi – Zpracuj – Presentuj- je triviální, ale účinný vzorec pro optimální zapojení žáků při práci s daty.

V první fázi je cílem najít zdroje data a potřebné informace. V druhé fázi jde o kvalitativní a kvantitativní zpracování těchto dat. Ověření a porovnání zdrojů, jejich věrohodnost apod. Ve třetí fázi se žáci učí prezentovat výstupy, zpracovávat do optimální digitální podoby, sdílet atp. Zajištění a správné zpracování všech tří částí je dovednost s velkým dopadem do praktického života.



Obrázek č. 9: Algoritmus práce s daty

3. Rozvoj nadaných dětí – různé typy talentu

Další přidanou hodnotou projektového vyučování je fakt, že v nich pomocí skupinového vyučování a diferencované výuky můžeme postihnout a rozvíjet dispozice a talent žáků. Projektová výuka je rovněž účinná forma výuky pro podporu nadaných žáků, ale může pomoci a být přínosem i pro žáky s SPU apod. V grafu vidíme různé typy nadání a zaměření projektu může cílit na jednotlivé typy talentu. Dobrý projekt tak může postihnout i dva i více typů nadání a tak rozvíjet žáky v různých oblastech. Mnohdy takovíto žáci zažívají úspěch jen v jedné – dvou oblastech, a pokud je takto zacílen i projekt, tak je naplněn účel a poslání projektu.

Schéma teorie mnohonásobné inteligence



Obrázek č. 10: <http://deti.mensa.cz>

4. Skupinové vyučování

Podpora skupinového a párového učení je další silnou stránkou, kterou mohou projekty a projektová výuka podporovat. Práce ve skupinách jednak podporuje kooperaci a sociální složku výchovy, ale také učí žáky dovednostem potřebných pro další život. Jde o komunikační dovednosti i schopnost tolerance a participace.

Skupiny lze dělit podle výkonu – více či méně nadané, šikovné a podle toho pro každou takovou skupinu nastavovat jiné výkonnostní normy, náročnost atp.

Skupiny lze dělit podle zaměření – typu talentu na skupiny s odlišnou aktivitou (výtvarná, jazyková atp.)

Skupiny vyrovnané, komplementárně vyvážené skupiny, kde mají stejné zadání a podmínky, ale dispozice jednotlivých skupin je nutí pracovat kolektivně a vyrovnávat výkony jednotlivců skupinou.

Je zřejmé, že skupinová výuka má větší náročnost nejen na samotné žáky, ale i na přípravu a dovednosti učitele.



Obrázek č. 11: Ukázka práce ve skupinách se zaměřením na různé výkonové typy. Jedna skupina pracuje s učitelkou, další pracují s technikou, která současně kontroluje a vyhodnocuje správnost a úspěšnost. Zde technologie hrají roli asistenta učitele.



Obrázek č. 12: Skupina s asistentkou na podporu čtenářské gramotnosti.

5. Zakončení projektu

Závěr projektu by měl mít nějaký hmatatelný výstup a dopady do praxe. Kromě výrobků, výsledků, dovedností je vhodná udělat i výstup v podobě dokumentů, prezentací apod. patří sem i prezentace na webu, facebooku, aj. moderní formy. Podklady, materiály a výstupy projektů je rovněž dobré sdílet s dalšími učiteli do budoucna a ušetřit si tak čas a námahu.

Součástí závěru by měla být i facilitace projektu, kde si všichni zapojení pedagogové na závěr sednou a vyhodnotí celou realizaci, jednotlivé fáze, úspěšní a neúspěšné prvky. Provedou analýzu s dopady do další práce a do dalších projektů.

Mnohdy není třeba žádné rozsáhlé analýzy, ale pouze o zpětné zhodnocení a vyvození závěrů. Ukázka otázek pro facilitaci:

6. Facilitace

- Jak by se to změnilo, kdybyste to udělal jinak?
- Co je dobré a co se nepovedlo?
- Co byste příště udělali jinak?
- Jaký je Váš pohled na tato tři potenciální řešení?
- Co by se mohlo udělat, abychom předešli těmto chybám?
- V čem je problém?
- Můžete mi o tom říci něco bližšího?

Kvalitní, náročné a dobré projekty důsledně prověří nejen vědomosti a schopnosti žáků, ale stejně důslednou zkouškou jsou i pro učitelské kolektivy a týmy, protože projektová výuka je velmi náročná ve všech fázích realizace a současně klade vysoké nároky na čas.

Hodně úspěchů při realizaci projektového vyučování na vaší škole.