

VYUŽITIE PROJEKTOVÉHO VYUČOVANIA PRI PRÁCI S TALENTOVANÝMI ŽIAKMI

ERIKA STAŇOVÁ

ABSTRAKT

Článok sa zaoberá možnosťami využitia projektového vyučovania v predmete biológia s cieľom aktívne rozvíjať prírodovednú gramotnosť talentovaných žiakov a tiež ich kompetencie v oblasti vedy a techniky. Popisuje prípravu samotného projektu „Pozorovanie ropuchy obyčajnej v čase znášky vajíčok“ a jeho realizáciu. Posledná časť je venovaná vyhodnoteniu projektu a popisuje získanú spätnú väzbu. V závere sú sumarizované výsledky, postrehy a odporúčania.

ÚVOD

Každý rodič pocíti radosť, keď spozoruje, že jeho dieťa predčí svojimi schopnosťami rovesníkov. Je plný očakávaní a plánov. Snaží sa nájsť školu, v ktorej by sa jeho syn či dcéra dobre cítili a ktorá by im dala kvalitné základy do života. Jeho nadšenie je však často schladené zistením, že škola, ktorú jeho dieťa navštevuje, je úplne bežná. A jeho dieťa, hoci je výborným žiakom, nenapreduje tak, ako by sa vzhľadom na jeho schopnosťami očakávalo. Čo sa stalo?

Školské vzdelávacie programy sú postavené pre bežnú ľudskú populáciu, nie sú pripravené pre deti s vyšším intelektom. Akosi prirodzene sa však očakáva, že záujem o týchto žiakov bude zo strany učiteľov veľký a dlhotrvajúci. Medzi kompetencie učiteľa patrí aj jeho schopnosť pracovať diferencovane s každým žiakom. Ak má byť práca učiteľa efektívna, musí jej predchádzať správny výber foriem, metód a dôkladná príprava. Bohužiaľ, učiteľ častejšie vypracováva individuálne vzdelávacie plány pre žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami, ktorí sú integrovaní v bežnej triede. Sú to žiaci hendikepovaní na báze syndrómu ADHD, alebo sú ovplyvnení dysgrafickými, dyslektickými či dyskalkulickými problémami. Časté sú ich poruchy aktivity a pozornosti, ktoré im nedovoľujú pracovať rovnakým tempom akým pracujú intaktní žiaci. Je naozaj dôležité pracovať tiež s nadanými žiakmi. Ale pedagogická teória pokladá aj nadané deti za žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami. Naša platná legislatíva to určuje zákonom č. 5/2005 Z.z., článok II., ktorý je účinný od 1. 2. 2005. Preto by sa aj týmto deťom mali otvoriť všetky možnosti vzdelávania v podobe individuálnych vzdelávacích plánov. Je potrebné vzdelávať a usmerňovať pedagógov, ale i rodičov a informovať ich o tom aké podmienky je potrebné pre tieto deti pripraviť, aby edukácia bola adekvátne ich potrebám a možnostiam.

Na výchovno-vyučovací proces sú kladené aj ďalšie požiadavky. Učiť deti pre reálny život, myslieť globálne a kriticky, pracovať racionálne, efektívne, správať sa sociálne a empaticky. Pre tých učiteľov, ktorí cítia potrebu zmenu uskutočniť, existujú možnosti. Jednou z nich je aj projektové vyučovanie, kde hlavným objektom záujmu je žiak. Žiak, ktorý je vedený ku skúmaniu, objavovaniu, tvoreniu, dokumentovaniu, premýšľaniu. Úlohy, ktoré žiaci spracúvajú nemajú väčšinou charakter učebnicového textu, ale nachádzajú sa v reálnom živote. Projektové vyučovanie je zamerané na výsledok žiakovej práce, ktorý môže byť písomný, grafický, vizuálny alebo ústny. Výsledkom môže byť text, diskusný príspevok, graf, tabuľka, ilustrácia, denník, plagát, školský časopis, mapa, prezentácia, či videozáznam. Zadané problémy sa žiaci snažia riešiť komplexne, preto sú potrebné vedomosti aj z iných predmetov, čím sa projektové vyučovanie stáva vysoko interdisciplinárnym a integruje vyučovacie predmety. Sme presvedčení, že toto je jedna z ciest, ako pracovať s talentovanými deťmi, pretože projekt možno chápať aj ako špecifický typ učebnej úlohy, kde sa žiaci aktívne podieľajú pri jej riešení. Projekt nemusí vždy presne korešpondovať s učebnými osnovami daného predmetu, ale môže zaujímavo a netradične doplniť predpísané učivo. Tým sa stáva špecifickou vzdelávacou stratégiou vhodnou práve pre talentovaných žiakov, pretože im umožňuje široko rozvinúť ich schopnosti a ukázať vedomosti a nadanie.

PLÁN A PRIEBEH PROJEKTU

Hlavným cieľom nášho projektu bolo sledovanie a monitorovanie znášky vajíčok ropuchy obyčajnej. Projekt vznikol na podnet žiakov, ktorí sa pripravovali na biologickú olympiádu a na súťaž Poznaj a chráň, kategória E. Žiaci spracovávali poznatky o flóre okolia priehrady vo Veľkých Uherciach. Zaujali ich ropuchy, ktoré sú na jar v tejto lokalite veľmi hojné. Využili sme preto prirodzenú zvedavosť žiakov a uskutočnili sme popoludňajšiu vychádzku, kde sme pozorovali ropuchy, ktoré sa práve presúvali do plytčín na znášku. Tak vlastne vznikla myšlienka projektu. Považujeme za veľmi dôležité reagovať na záujem žiakov, pretože z nášho pohľadu je to nenásilný spôsob učenia sa a otvára možnosť ako získať poznatky spojené so zážitkom a zmyslovým vnímaním. Zároveň sme videli možnosť prípravy žiakov na riešenie globálnych problémov a na problémy reálneho života.

Projekt nebol veľmi náročný na časové, organizačné ani materiálové vybavenie.

Pred začatím projektu sme si pripravili plán ktorý vyzeral nasledovne:

Téma: Pozorovanie znášky vajíčok ropuchy obyčajnej

Kompetencie:

Komunikácia v materinskom jazyku

- spolupráca so spolužiakmi
- vyjadrovanie názorov v diskusii v skupine
- schopnosť aktívne počúvať, vyjadrovať myšlienky, pocity a fakty
- vedieť klásť otázky a vyhľadávať odpovede
- prezentovať získané informácie stručne, jasne, zrozumiteľne

Matematická kompetencia a základné kompetencie v oblasti vedy a techniky

- poznať život živočíšneho druhu
- definovať ekosystém a poznať vzťahy v ňom

Spoločenské a občianske

- angažovať sa v ochrane živočíchov a samotnej prírody
- vedieť zaujať stanovisko a budovať si sebadôveru

Digitálne

- technika fotografovania
- kopírovanie snímok z karty do počítača
- úprava fotografií v počítači
- nafotený materiál spracovať do prezentácie v MS PowerPointe

Naučiť sa učiť

- uplatnenie vôľového nasadenia a schopnosti prekonať prekážky

Metódy a formy:

- práca s odborným textom
- pozorovanie
- riadený rozhovor
- diskusia

Prostriedky:

- odborná literatúra
- počítač s pripojením na internet
- fotoaparát

Ciele:

- prebudiť v žiakoch záujem o životné prostredie na základe poznania svojho okolia a živočíchov v ňom žijúcich
- viesť k zodpovednosti za svoj život a vlastnou aktivitou prispieť k ochrane a tvorbe životného prostredia, aby príroda ostala neporušená aj pre ďalšie generácie
- pochopiť dôležitosť zachovania biodiverzity a prirodzeného prírodného prostredia, aby jednotlivé organizmy boli schopné mať každoročne potomstvo a tak sa zachoval druh

Príprava :

Úlohy pre žiakov:

- pochopenie významu spolupráce v tíme – vyhľadanie vyhrabávajúcich sa ropúch spod lístia v lese nad priehradou, vyhľadanie migrujúcich ropúch, najlepšie už v amplexe, vyhľadanie ropúch kladúcich vajíčka
- teoreticky sa pripraviť z odbornej literatúry a internetových zdrojov, vyhľadať obrázky ropuchy obyčajnej, zistiť zaujímavosti o priehrade vo Veľkých Uherciach
- urobiť fotografie ropuchy obyčajnej i lokality

Realizácia :

- rozdelenie žiakov na tri skupiny a presun na lokalitu
- popísanie a charakteristika ropuchy obyčajnej
- diskusia o spôsobe života a rozmnožovaní žiab
- pozorovanie znášky vajíčok v teréne
- fotodokumentovanie dospelých jedincov, vajíčok i danej lokality

Dokončenie :

- vytvorenie prezentácie v MS PowerPointe
- vytvorenie posteru
- odprezentovanie výsledkov v triede na hodine biológie
- vyzdvihnutie ekologického aspektu

Úlohou každého žiaka bolo krátko referovať o svojej činnosti v projekte, vysvetliť, čo bolo jeho úlohou a ako sa mu ju podarilo splniť. Poskytli sme žiakom naše postrehy o priebehu ich práce, aktivite, iniciatíve a tvorivosti. Vyzdvihli sme ich individuálne aktivity. Ocenili sme ich spoluprácu a vzájomnú pomoc. Vyzdvihli sme ich bezproblémové správanie sa na lokalite i v priebehu celého projektu.

V závere sme poskytli spätnú väzbu individuálne každému žiakovi. Išlo predovšetkým o pochvalné slová k prezentovaným aktivitám. Boli to predovšetkým aktivity, kde žiaci preukázali svoju technickú zručnosť, estetické cítenie, výbornú komunikáciu s ostatnými, postrehy na lokalite ale aj ochotu pomôcť spolužiakom. Mnohí žiaci na záver vyjadrili svoje pocity. Bolo vidieť, že sú správne motivovaní a odhodlaní vo výskumnej práci pokračovať. Ocenili sme ich nadšenie a entuziazmus a prisľúbili takúto formu práce i v budúcnosti. Vytvorený poster sme umiestnili na chodbu školy, aby bol prístupný aj ostatným žiakom. Vytvorenú prezentáciu si žiaci nahrali na USB kľúče, aby ju mohli prezentovať doma svojim rodičom.

Najväčšou odmenou pre nás však bol záujem žiakov. Tento pokračoval ďalej prácou jednej žiačky, ktorá ropuchy chodila pozorovať pravidelne jeden celý mesiac a svoje pozorovania sumarizovala projektom s posterom, prezentáciou ktorého získala 1. miesto v okresnom kole biologickej olympiády kategórie D.

ZÁVER

Projekt sme poňali ako uchopenie reálnej situácie a využitie toho, že daná téma bola pre žiakov zaujímavá najmä emočne. Pohybovali sa mimo školy, ale v prostredí im známom. Skúmali živočícha, ktorého síce poznali, ale v priebehu projektu nadobudli o ňom ďalšie vedomosti.

Čo nám teda projekt dal? Snáď najdôležitejším výsledkom je integrácia. Integrácia ktorá dokázala spojiť:

- obsah s procesom
- predmety navzájom
- vedomosti a myslenie s intuíciou, pocitmi a vnemami
- prístupy – vizuálny, logický, verbálny
- riadenú činnosť so samostatnou prácou
- žiakov navzájom i žiakov s vyučujúcim
- školské prostredie s voľnou prírodou

Základné rozdiely medzi tradičnou vyučovacou hodinou a projektovým vyučovaním sú blízkosť riešenej problematiky k reálnemu životu, spolupráca, aktívne získavanie poznatkov, budovanie vlastného názoru, podnecovanie tvorivosti a fantázie. Žiaci sa nebáli komunikovať, obhajovať svoj názor, bolo badať zdravú súťaživosť. Zároveň sme pozorovali zvedavosť, chuť skúmať, hľadať odpovede a vymýšľať. Snáď každý žiak pocítil dôležitosť svojej práce, čo bolo veľkým vnútorným motívom. Zaujímavým zistením bolo i to, že žiaci boli mimoriadne disciplinovaní, pociťovali svoju zodpovednosť. Rešpektovanie osobnosti žiakov vyučujúcim pomohlo zvýšiť ich sebavedomie, povzbudzovalo ich k lepším výkonom. Žiaci boli ochotní ísť do maxima svojich možností. Tieto skutočnosti považujeme za veľmi dôležité pri práci s nadanými a talentovanými žiakmi a určite odporúčame projektové vyučovanie ako výbornú formu práce s nimi.

Na základe našich skúseností by sme svojim kolegom, pracujúcim s nadanými deťmi odporučili nasledovné:

- poskytnite deťom bohaté učebné prostredie
- akceptujte ich odlišnosti
- nechajte ich rozmýšľať, objavovať, diskutovať a argumentovať
- používajte racionálne argumenty a zdôrazňujte svoje požiadavky
- podporujte ich túžbu po poznaní
- pripravujte im motivačné a stimulujúce úlohy
- ponúknite im dostatok aktivít i mimo ich záujmu
- hodnotte pozitívne, nekritizujte chyby
- poznávajte aktivity ktoré ich zaujímajú a robte ich s nimi

- ukážte im, že aj vy sa mýlite a nemáte vždy pravdu
- počúvajte ich a pýtajte sa na ich sny a túžby
- buďte ich pomocníkom a priateľom
- trpezlivo odpovedajte na ich nekonečné otázky

Vyvarujte sa však:

- mentorovaniu a poučovaniu
- precvičovaniu algoritmov a mechanických zručností
- využívaniu nadaných žiakov na neustálu pomoc zaostávajúcim spolužiakom
- používaniu známkovania ako motivácie
- očakávaniu bezchybnosti
- núteniu podriaďovať sa autorite

Odmenu za vašu akceptáciu, pochopenie a pomoc budú spokojné, vzdelané a múdre deti, ktoré budú veľkým prínosom pre našu spoločnosť.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

Cangelosi, J.: *Strategie řízení třídy*. Praha: Portál, 1994. 265 s. ISBN 80-7178-014-6

Dočkal, V. : *Deti so špeciálnymi edukačnými potrebami: Minority vo výchovno-vzdelávacom procese*.

Psychológia a patopsychológia dieťaťa, 2005, č. 39, s. 140-149

Duchovičová, J.: *Aspekty diferenciacie v edukácii nadaných žiakov*. Nitra: Katedra pedagogiky UKF, 2007

Grecmanová, H. – Urbanovská, E.: *Projektové vyučovanie a jeho význam v súčasnej škole*. Pedagogika, ročník 47, č. 1, s. 37 - 45

Hříbková, L.: *Nadání a nadaní*. Praha: Grada, 2009. 256 s. ISBN 978-80-247-1998-6

Kašová, J.: *Škola trochu jinak. Projektové vyučování v teorii a praxi*. Kroměříž, IUVENTA 1995

Laznibatová, J.: *Nadané dieťa – jeho vývin vzdelávanie a podporovanie*. Bratislava: IRIS, 2007. 394 s. ISBN 80-8901-853-X

Portešová, Š.: *Psychologické aspekty perfekcionizmu v americkom pojetí*. Československá psychologie, 2002, č. 46, s. 150-157

Zelina, M.: *Strategie a metody rozvoja osobnosti dieťaťa*. Bratislava: IRIS, 2011. 241 s. ISBN 978-80-89256-60-0

ADRESA AUTORA

Mgr. Erika Staňová
ZŠ Velké Uherce 145
958 41 Velké Uherce
erikas17@azet.sk