



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

STUDIE HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI

VÝSTUP PROJEKTU CZ.1.07/1.1.16/02.0041 -
KA03



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

OBSAH:

HODNOCENÍ ÚČINNOSTI PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY	3
PSYCHOLOGICKÁ VÝCHODISKA HODNOCENÍ ROZVOJE NADÁNÍ A TALENTU ŽÁKA	3
RENZULLIHO TŘÍKRUHOVÝ MODEL NADÁNÍ (1986)	4
HODNOCENÍ ÚČINNOSTI PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY NA VYBRANÝCH ŠKOLÁCH	7
ZHODNOCENÍ PILOTNÍ VÝUKY V PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY	11
ZÁVĚRY HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY	13
PŘÍLOHA 1: ZÁVĚR Z PILOTÁŽÍ	15
ZŠ CHUDČICE	15
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY	15
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE	16
ZŠ OSTROVAČICE	17
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY	17
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE	18
ZŠ PASTVINY	19
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY	19
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE	20
ZŠ ROZDROJOVICE	21
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY	21
VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE	22
PŘÍLOHA 2: DOTAZNÍK PRO ŽÁKY	23
PŘÍLOHA 3: DOTAZNÍK PRO UČITELE	24
PŘÍLOHA 4: DOTAZNÍK PRO ÚČASTNÍKY WORKSHOPU	26
SEZNAM LITERATURY	28



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

HODNOCENÍ ÚČINNOSTI PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY

Úvodem je nutné říci, že program Technické školky je určený jak pro žáky, tak pro pedagogy.

V přípravě podkladů pro tento program jsme vycházeli z přístupu, který zdůrazňuje **interakci** mezi učitelem a žákem.

Využívá nejnovější poznatky z oblasti **komunikace učitel - žák**, dostupných sociálních teorií učení a metodiku výuky „Začít spolu“.

Rozvíjet a ovládat účinnou komunikaci v prostředí třídy je základním nástrojem učitele, kterým nepochybně působí na celkový rozvoj osobnosti žáka, ovlivňuje jeho schopnost se efektivně učit, usměrňuje jeho sociální chování a zároveň podporuje jeho emoční vývoj.

Podněty a hodnocení programu Technické školky bylo třeba formulovat tak, aby byly informace z odborného psychologického hlediska srozumitelné jak pro pedagogickou obec, tak i pro další zájemce o program Technické školky. Vhodná cesta pro rozvoj osobnosti a talentu žáka je taková, která obohacuje osnovy výuky základní školy tzv. **enrichment**.

Psychologická východiska hodnocení rozvoje nadání a talentu žáka

Ke znázornění faktorů, jež ovlivňují vývoj osobnosti jedince, byl zvolen model rozvoje nadání a talentu podle psychologa J. S. Renzulliho, který znázorňuje tzv. **multidimenzionální přístup**.

Jde o postižení nadání či talentu jako výsledku vzájemného působení osobnostních faktorů jednotlivce, faktorů prostředí a některých dalších proměnných.

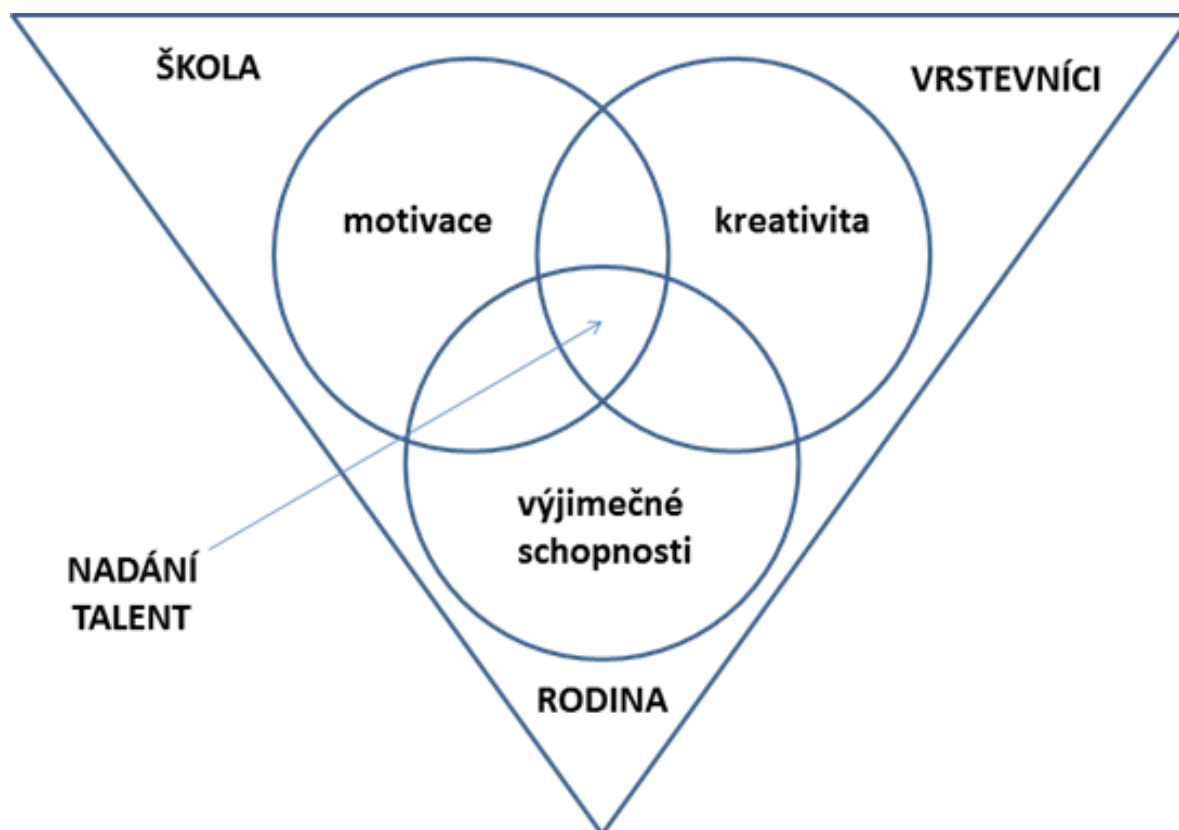
Model rozlišuje přirozené schopnosti a systematicky rozvíjené schopnosti.

Schopnosti přirozené (vrozené) znamenají nesystematicky rozvíjené a mají původ v genetické struktuře lidského organismu, vyskytují se a vyvíjejí víceméně spontánně.

Existuje několik oblastí přirozených schopností, které lze sledovat příslušnými psychologickými testy:

- **intelektové**
- **tvořivé**
- **socioafektivní**
- **senzomotorické**

Renzulliho tříkruhový model nadání (1986)





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Dle Renzulliho (1986) mají jedinci, kteří jsou uznáni za své výjimečné výkony, poměrně dobře definovatelnou sadu tří vzájemně se prolínajících kruhů:

- **nadprůměrná schopnost** (získávat informace, integrovat zkušenosti)
- **angažovanost v úkolu** (motivace, vytrvalost, trpělivost, sebedůvěra)
- **Tvořivost (originalita** myšlení, flexibilita, fluence)

K této triádě osobnostních faktorů je přiřazena triáda faktorů prostředí. Hlavní sociální oblasti, ve kterých se žák pohybuje, jsou:

- **rodina**
- **škola**
- **vrstevnická skupina**

Model vychází tedy z poznání, že vývoj nadání v jakékoli oblasti lidského konání je silně závislý na podporujícím prostředí (rodina, škola, vrstevníci)

Vlivy prostředí mají některá úskalí, jež mají dopad na motivaci a sebevědomí jedince:

Rodina a její vliv mohou rovněž přinášet některé problémy:

- nepochopení, nedostatek podpory
- nadměra podpory (hyperprotekce) obojí vede k podvýkonu
- boj o moc (vede často k perfekcionismu)
- nesplněná očekávání, ambice

Vrstevnická skupina a možné problémy:

- neporozumění (žák se tak odlišuje od ostatních, že je vydělen)
- náhody, nepříznivé podmínky, okolnosti (šikana, nemoc apod..)
- kulturní determinanty (různé pohledy na věc podle kultury země)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

HODNOCENÍ ÚČINNOSTI PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY NA VYBRANÝCH ŠKOLÁCH

Metody ***hodnocení pilotáže*** programu, kterými se ověřoval vliv na přijetí a celkovou práci u žáků a učitelů:

- ***hospitace***
- ***dotazník pro žáky***
- ***dotazník pro učitele***

Pro hospitaci ve školách byly stanoveny 3 kritéria ***hodnocení pedagogů***:

1. ***Pedagogické klima*** - způsob, jakým pedagog jedná se žáky a vytváří vztahy k nim, tj. interakce učitel - žák , skupina žáků.
2. ***Organizace třídy (management)***- způsob, jakým je výuka zorganizována a strukturováno prostředí třídy
3. ***Didaktika (instrukce)*** – způsob, jímž pedagog učí a aplikuje metody



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Hospitace byla hodnocena kvalitativně se zaměřením na silné stránky pedagoga a vytipováním míst, na kterých by se dalo ještě pracovat.

Diagnostika je kritériální – silná místa – slabá místa jednotlivých pedagogů.

Prvky komunikace jsou:

- úvodní motivace skupiny,
- věnování pozornosti žákům, naladění se na ně
- vytváření skupiny, střídání se ve skupině (předání a vzetí si slova, řady)
- kooperace (společné jednání, vzájemná pomoc)
- utváření názorů (výměna názorů, akceptování)
- předávání obsahu (rozvíjení tématu, diskuse)
- strukturování a závěrečné zhodnocení



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Hodnocení **dotazníků žáků** na vybraných 4 základních školách:
(graficky zpracovány v příloze Závěr z pilotáží)

Kvantitativní analýza: Při celkovém počtu zúčastněných 115 žáků,
z toho 48 chlapců, tj **86 %** (z celkového počtu chlapců),
48 děvčat, tj **81 %** (z celkového počtu dívek)

jednoznačně kladně hodnotilo pilotní výuku, kterou prošli.

Žáky nejvíce zaujalo:

- práce manuální, tedy vlastní **výroba předmětů**,
- možnost **prezentace** vlastních výrobků, **spolupráce** se spolužáky,
- **hravá forma** osvojení základních praktických **dovedností, souvislostí a technických pojmů**,
- **úkoly navíc** pro šikovnější žáky.

Další poznatky z pilotní výuky:

- rozdělení žáků **do malých skupin** po 4 až 5-ti žácích je nejvíce efektivní,
- práce a vedení více skupin žáků je **pro učitele náročné**,
- učitel může **delegovat vedení skupiny** na šikovného žáka,
- **upravit prostorové podmínky** je nutné ve třídách tak, aby se žáci vzájemně nerušili při práci a současně měl lektor přehled o jejich práci,
- **tvůrčí přístup pedagoga** má vždy pozitivní vliv na kreativitu žáků.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Hodnocení **dotazníků pedagogů** na vybraných 4 základních školách:
(dotazníky v příloze Závěr z pilotáží)

Pedagogy nejvíce zaujalo:

- velmi dobré **propojení praktické činnosti a teoretické roviny** výuky,
- výborně **srozumitelně zpracované základní informace** z oblasti techniky, hudby, přírodovědy, obohacení osnov ZŠ,
- **maximální přínos pro tuto věkovou skupinu žáků**, žáci byli nadšení,
- je nutné **volbu úkolů sladit s osnovami** dané **třídy**,
- **pedagog pozná osobnost žáka v jiné situaci**,
- **zavádění inovativních metod výuky** do praxe (flipchart, video, nástroje).

Program splnil jednoznačně očekávání pedagogů, ve všech zkušebních okruzích - **stavby, mosty, dopravní prostředky, hudba**.

Současně se potvrdil předpoklad, že praktické dovednosti by si měli osvojit žáci již v mladším školním věku a také to, že je výuku možné zpestřit a zkvalitnit tak, aby žáky oslovila a líbila se jim.

Celkově prezentovaná metodika výuky byla globálně kvalitně připravená a nadstandardní, o čemž svědčí i ohlasy na všech zúčastněných školách.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Zhodnocení pilotní výuky v programu Technické školky (SWOT analýza ZŠ Pramínek)

Silné stránky z hlediska žáků:

- učí žáky spolupráci ve skupině, komunikaci o práci,
- rozšiřuje znalosti z odborné literatury, z exkurzí,
- pracuje se s různorodým materiálem a pomůckami,
- rozvíjí jemnou i hrubou motoriku, manuální dovednosti,
- podporuje kreativitu, představivost,
- seznamuje žáky s informacemi technického typu, odbornými výrazy.

Slabé stránky z hlediska žáků:

- někteří žáci jsou hodně ovlivněni počítačovou technologií, vliv na realitu,
- rodiče ani škola nerozvíjí dostatečně u žáků dovednosti s používáním skutečných nástrojů.

Silné stránky z hlediska pedagoga:

- sebevzdělávání, zavádění nových metod výuky do praxe,
- poznání žáků v jiné situaci,
- práce s menšími skupinami žáků.

Slabé stránky z hlediska pedagoga:

- náročná jsou technická úskalí některých úkolů, žákům se obtížněji vysvětlují, aby jim porozuměli,
- velká časová náročnost na přípravu.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Příležitosti:

- dovybavit dílny ve škole vhodnými pomůckami,
- hledat talenty mezi žáky.

Hrozby:

- nebezpečí zranění a úrazů žáků při manuální činnosti s nářadím.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

ZÁVĚRY HODNOCENÍ ÚSPĚŠNOSTI PROGRAMU TECHNICKÉ ŠKOLKY

Program rozvíjí interaktivním způsobem a hravou formou znalosti žáků o základech techniky a přírodních věd, s důrazem na jejich využití v praxi.

Program Technické školky se zaměřením na základy techniky a přírodovědy je jednoznačně významný proto, že obohatí současné osnovy na nižším stupni ZŠ.

Pedagogové ZŠ Pramínek jako tvůrci jednotlivých úkolů se řídili směrnicí MŠMT „Kompetence rámcového vzdělávacího programu pro 1. stupeň ZŠ „ a rozšířili a integrovali náměty technického zaměření do všech předmětů ZŠ (jazyk český, matematika, prvouka, jazykové předměty, hudební výchova, přírodovědné předměty), přizpůsobené věkové kategorii žáků 1. stupně.

Rodiče byli předem seznámeni s obohacením vzdělávacího programu ZŠ Pramínek. Byli jak pozitivně motivováni spolupracovat, tak ochotní přispět svými návrhy či postřehy k tvorbě úkolů teoreticky i prakticky.

Pedagogy i žáky cílové skupiny nejvíce ovlivnila konkrétní tvůrčí činnost, vlastní výrobek.

Workshop pro pedagogy jen potvrdil správnost orientace programu TŠ na propojení praktické a teoretické části, ověřené zpětnou vazbou v dotazníku. Jednoznačné bylo ocenění nápadů a kreativity spolu s výrobou předmětů v dílnách, využití nestandardních kombinací materiálů a praktických návodů.

Pedagogové ZŠ Pramínek na workshopu i v pilotážích splnili svůj úkol výborně (prezentace na videu pilotáží).

Žáci stejně jako pedagogové si uvědomili, jak je zajímavé spolupracovat s ostatními na tématicky technicky zaměřené výrobě předmětů a plnění úkolů, také prožívat radost ze společné práce, podělit se o vlastní nápady.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

Závěrem lze zkonstatovat, že měřitelně ověřené zlepšení v kognitivních schopnostech žáků je nadějným potenciálem pro rozvoj technického talentu a myšlení žáků, nelze ho tedy ponechat pouze spontánnímu vývoji.

Program měl měřitelný vliv na žáky v oblasti praktického myšlení, analyticko-syntetických schopností. Současně poukázal na perspektivní talenty.

Dlouhodobý dopad programu na volbu profesní dráhy jednotlivých žáků je předčasné posuzovat.

Žáci potřebují alternativní nabídku systematického tréninku činností v programu TŠ zažít, včetně kvalitního vedení pedagogy za podpory rodiny. Jedině tak lze dosáhnout na možnost využít jejich potenciálu do budoucnosti.

Mnohdy tedy půjde hlavně o stálou podporu motivace se učit, pracovat novými metodami, prakticky využít nové informace z oblastí techniky a přírodních věd.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

PŘÍLOHA 1: ZÁVĚR Z PILOTÁŽÍ

ZŠ CHUDČICE

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY

Téma: HUDBA

Pilotní ukázka výuky na ZŠ Chudčice proběhla ve dvou dnech 11. a 13. 11. 2014, zúčastnilo se celkem 34 dětí, z toho 14 chlapců a 20 děvčat. Jednalo se o žáky 1. až 4. třídy.

Zhodnocení otázek 3, 4, 5 je znázorněno v grafu na následující stránce, převaha pozitivního přijetí výuky byla 100% právě u dívek.

Zhodnocení volných odpovědí na otázku č. 6

„ Pokus se napsat, které části hodiny /výuky/ tě nejvíce bavily?“

1. vyrábět hudební nástroj, hrát na něj
2. všechno, povídání na začátku, pohádka

Zhodnocení volných odpovědí na otázku č. 7

„ Napiš, co si myslíš, že se ti nejvíce podařilo?“

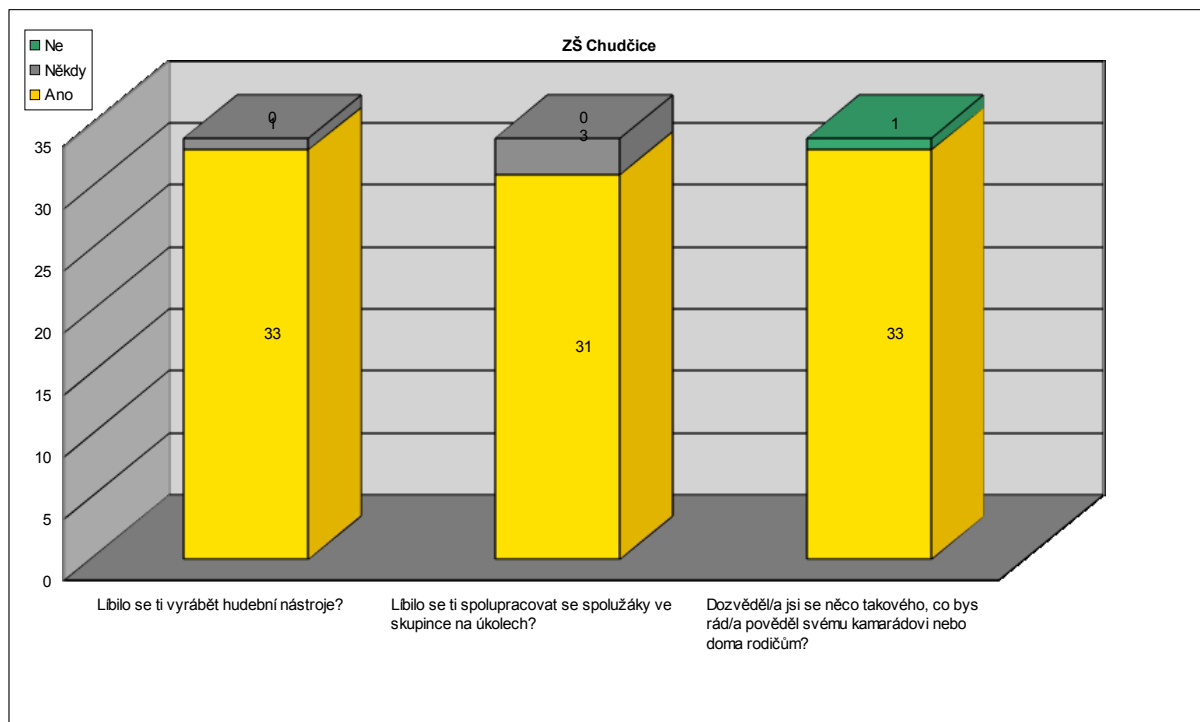
1. Hudební nástroj, (vlastní výrobek jednoznačně převažuje)
2. Hraní, zpívání

Žáci byli tématem doslova nadšeni, velmi dobře spolupracovali, byli motivovaní úspěšně, vytrvali se dobře soustředit celou dobu výuky. Klima spolupráce příznivé, lektorka dokázala žáky velmi silně zaujmout způsobem práce a výkladu, ukázkou použití jejich vlastních výrobků.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách



VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE

Hodnocení i očekávání pedagogů bylo příznivé. Nejvíce je zaujala zábavná forma výuky a výroba hudebních nástrojů s užitím manuálních činností pro všechny děti na nižším stupni. Program TŠ pedagogy i žáky nadchl. Nové bylo pro učitele zejména využití her s tóny a hluky, výroba hudebních nástrojů i „hra“ na ně. Naučili se také, jak pracovat s náradím a jak využívat techniku – akustiku ve výuce (promítání videa) s pokusy žáků.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

ZŠ OSTROVAČICE

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY

Téma: MOSTY

Pilotní ukázka výuky na dané téma probíhala na malotřídní ZŠ Ostrovačice ve dnech 7. a 9.10 2014. Zúčastnilo se celkem 32 žáků, z toho 14 chlapců, 20 děvčat. Žáci byli rozděleni do dvou skupin 2. a 4. třída, 3. a 5. třída.

Vyhodnocení otázek 3, 4, 5 z dotazníku je graficky znázorněno na další stránce a vyplývá součtem převaha kladného přijetí prezentované výuky, rovněž spolupráce se spolužáky vyzněla příznivě a to zejména ve skupině žáků 3. a 5. třídy, které byli více vedeni ke spolupráci již dříve.

Vyhodnocení volné otázky č. 6

„Pokus se napsat, které části hodiny/výuky/ tě nejvíce bavily?

1. Řezat, vyrábět auto, most (jednoznačně převážila volba práce na výrobku)

2. Povídání, pracovní sešit

Vyhodnocení volné otázky č. 7

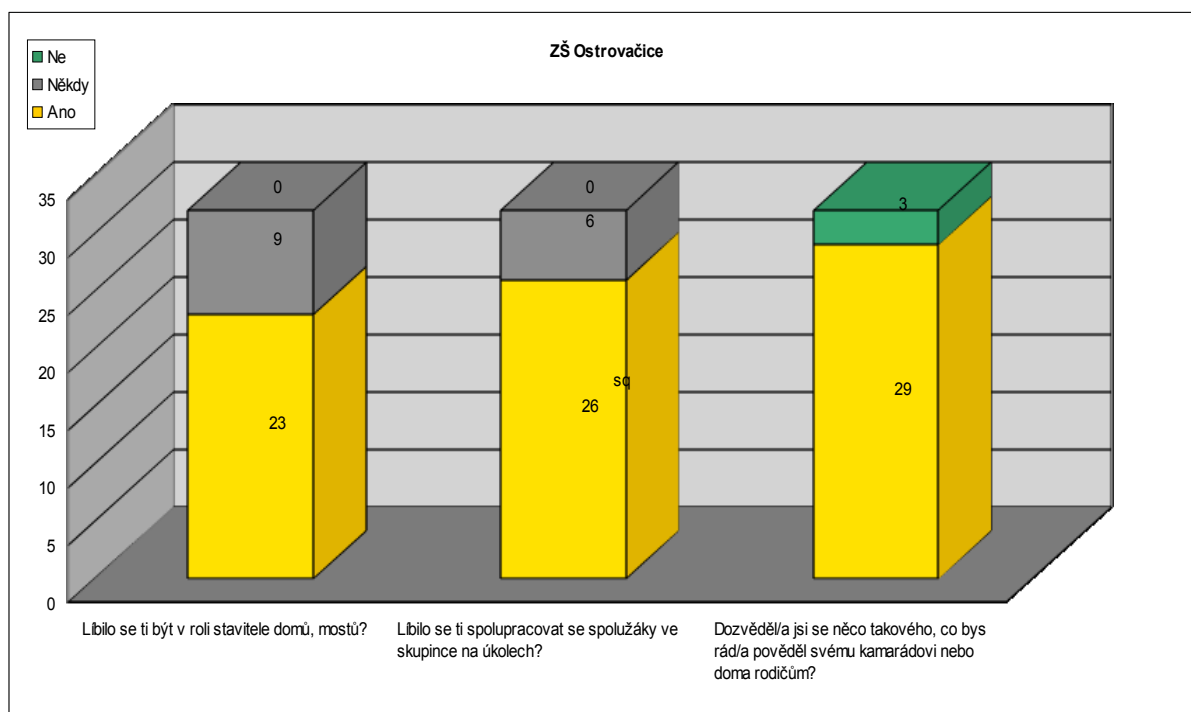
Napiš, co si myslíš, že se ti nejvíce podařilo?

1. Auto, most (výrobky)

2. Vybarvování, malování /listů, výrobků/

Žáci se dokázali dobře soustředit a pracovat podle pokynů lektora, projevovali velké nadšení z vlastních výrobků. Některé postupy byly pro žáky 2. třídy velmi obtížné pro neznalost základů geometrie a použití pravítka a proto potřebovali dopomoc, což bylo náročné nejen pro žáky, ale také pro organizaci práce ve skupinkách.

Ukázalo se, že na ZŠ mají dílnu, která však není využívána pro výuku.



VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE

Pedagogové ZŠ byli v hodnocení očekávání nejvíce rezervovaní, posléze však hodnotili užitečnost pilotáže jako velmi přínosnou. Jedna učitelka měla dojem, že jde pouze o jednorázovou ukázkou, či proškolení žáků a nepočítala tedy s další možností využití metodických námětů.

Největším překvapením byla ukázkou práce s nářadím a samotná výroba mostu. Nové byly informace o mostech, které byly pro žáky přínosné, propojení teorie a praxe.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

ZŠ PASTVINY

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY

Téma: STAVBY

Pilotáže se zúčastnilo 18 žáků 5. třídy, z toho 11 chlapců, 7 děvčat, ve dnech 30. 9. a 2. 10.

Odpovědi na otázky 3, 4, 5 (viz grafické znázornění) ukazují na celkově výrazně pozitivní přijetí projektu Technické školky. V případě chlapců dokonce 100% přijetí tématu Stavby.

Volné odpovědi na otázku 6:

„Pokus se napsat, které části hodiny (výuky) tě nejvíc bavily?“

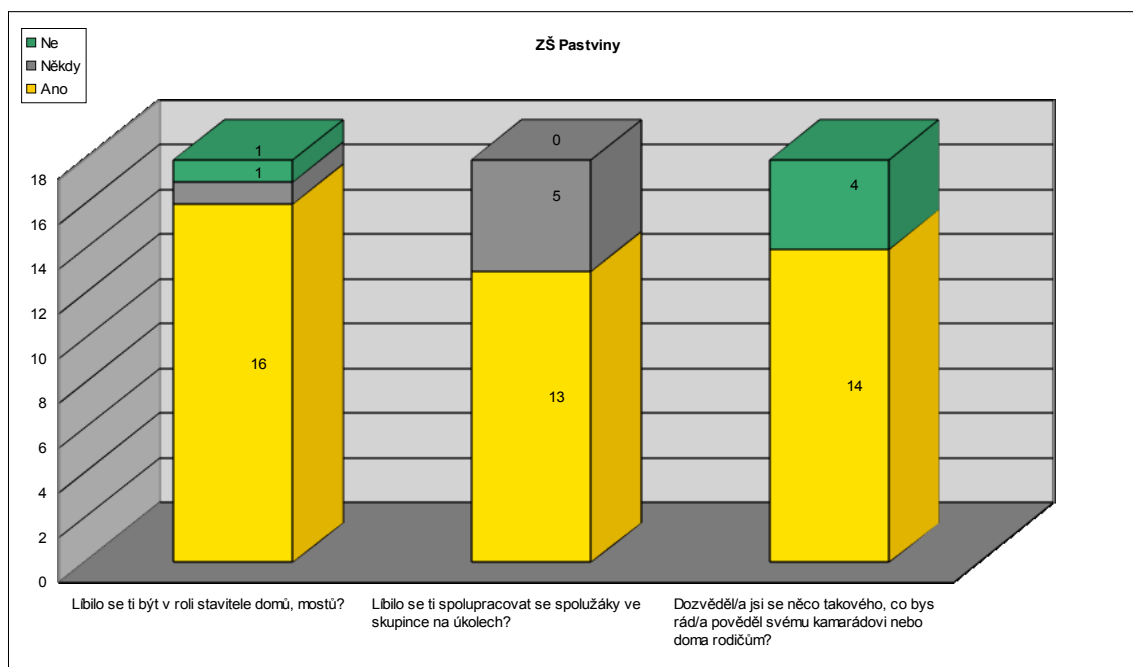
1. Stavět, vyrábět, řezat, brousit (domeček, rotundu) volba pracovní činnosti
2. Povídat si o věcech, pracovní listy (malá část žáků)

Volné odpovědi na otázku 7:

„ Napiš, co si myslíš, že se ti nejvíce podařilo?“

1. Dům ze dřeva, rotunda (volba vlastního výrobku)
2. Prezentace, práce ve skupině (menší část žáků)

Žáci měli chuť pracovat, byli dobře motivováni. Jednoznačný úspěch měly praktické manuální činnosti (řezání, broušení, vymalování domečku), kde se projevila vlastní tvořivost a radost z práce. Ve škole měli dobře vybavené dílny, kde ale byli žáci poprvé.



VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE

Učitelky ZŠ Pastviny projevily porozumění pro užitečnost Projektu TŠ a měly tedy kladné očekávání, projevily ocenění předvedené pilotáže jako velmi užitečné.

V praktické části byly pro pedagogy nejzajímavější ukázky opracování dřeva.

V teoretické části byly pro pedagogy nejvíce užitečné nové informace z tématu Stavby.

Celkově si učitelé cení propojení praktické činnosti s teorií, také možnosti vidět své žáky jak pracují pod vedením jiného učitele.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

ZŠ ROZDROJOVICE

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO ŽÁKY

Téma: DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY

Základní škola Rozdrojovice je malotřídní škola, kde se zúčastnilo pilotáže celkem 31 žáků od 1. třídy do 5. třídy a to ve dnech 4. a 6. 11. 2014. Chlapců bylo 13, děvčat 18 a to ve dvou skupinách pro 1. a 2. třídu a pro 3., 4., 5. třídu.

Otázky 3, 4, 5 jsou graficky znázorněny v následující tabulce, jednoznačně převažuje pozitivní postoj a celkový dojem z pilotáže.

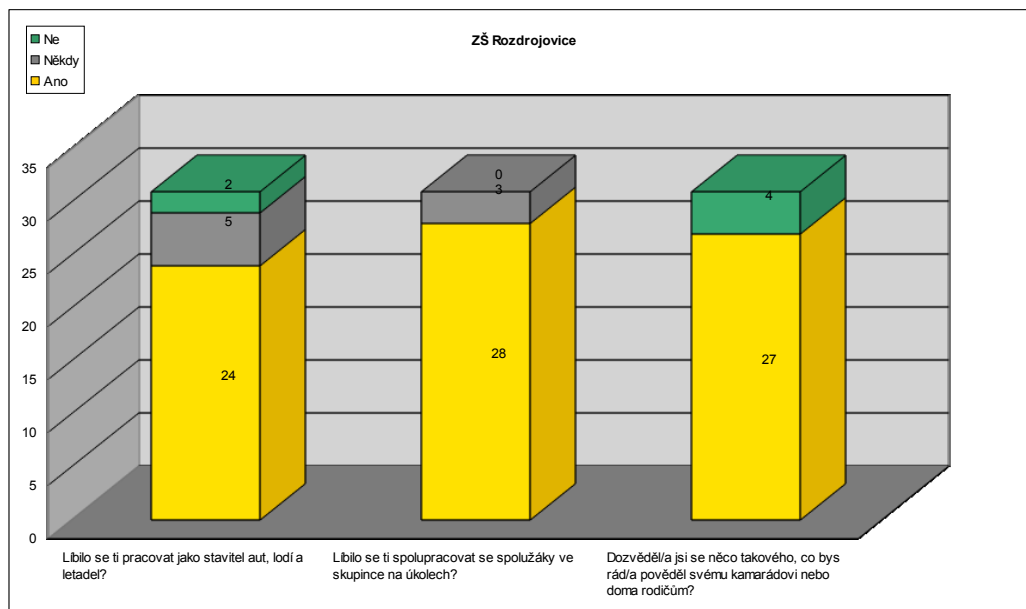
Zhodnocení volných odpovědí na otázku 6 „ Pokus se napsat, které části hodiny /výuky/ tě nejvíce bavily?“

1. V y r á b ě t , ř e z a t , s t a v ě t (auto, letadlo, vlašťovka)
2. V y r á b ě t k n í ž k u , p u z z l e , p o v í d a t s i

Zhodnocení volných odpovědí na otázku 7 Napiš, co si myslíš, že se ti nejvíce podařilo?

1. A u t o , l e t a d l o / v l a š t o v k a / tj. jednoznačně vlastní výrobky
2. V y m a l o v a t a u t o , t e s t y , v š e s e m i p o v e d l o .

Žáci byli nadšeni svou vlastní výrobou, činnostní učení jim nedělalo větší problémy, ti nejrychlejší měli připraveny doplňkové práce (křížovky, puzzle). Tvorba knížky s tématem Dopravní prostředky umožnila vlastní kreaci textu na téma znázorněného dopravního prostředku. Prostor pro činnosti byl poněkud omezen, přesto se podařilo zorganizovat dílny tak, aby se skupiny žáků vzájemně nevyrušovaly.



VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU PRO UČITELE

Ukázka pilotní výuky na dané téma byla všemi zúčastněnými pedagogy přijata kladně, i když některá očekávání byla spíše neutrální. Nejpřínosnější bylo pro učitele pozorování práce lektorů, činnosti učení ve skupinách dětí a vedení žáků k samostatnosti. Zažívali velmi silný zájem dětí o ruční práci, výrobky.

Oceňovali zejména propojení smyslových zážitku s upevněním znalostí nových pojmů, rozvoj tvořivé práce a vedení žáků k technické činnosti.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

PŘÍLOHA 2: DOTAZNÍK PRO ŽÁKY

Milí žáci, vytvořili jsme pro vás tento dotazník, protože by nás zajímalo, co si myslíte o dnešním programu výuky TECHNICKÉ ŠKOLKY. Jak se vám líbil, co jste se nového dozvěděli, jaké jsou Vaše názory.

Otázky si pozorně přečtěte a pokuste se pravdivě odpovědět – ZATRHNĚTE, CO POVAŽUJETE ZA PRAVDIVÉ – SPRÁVNÉ.

Dotazníky nemusíte podepisovat. Děkujeme.

Datum:

1. Jsi: **chlapec** **dívka**

2. Třída:

3. Líbilo se Ti být v roli stavitele domů, mostů?

ANO

Někdy

NE

4. Líbilo se Ti spolupracovat se spolužáky ve skupince na úkolech?

ANO

Někdy

NE

5. Dozvěděl/a jsi se něco takového, co bys rád/a pověděl svému kamarádovi nebo doma rodičům?

ANO

NE

**6. Pokus se napsat, které části hodiny (výuky) Tě nejvíce bavily.
(např. vyrábět, povídat si o tom, jak se staví domy, mosty)**

7. Napiš, co si myslíš, že se Ti nejvíce podařilo.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

PŘÍLOHA 3: DOTAZNÍK PRO UČITELE

(HODNOCENÍ pilotáží v programu TECHNICKÉ ŠKOLKY)

1. Byla pro Vás ukázka pilotáží výuky v programu Technické školky užitečná?

ANO

NE

2. Jaká byla Vaše očekávání v programu Technické školky na začátku?

Příznivá

Neutrální

Nepříznivá

3. Jaký je Váš postoj k programu TŠ po absolvování pilotáží výuky ?

Příznivá

Neutrální

Nepříznivá

4. Co bylo pro Vás v rámci tohoto programu TŠ nejpřínosnější?

5. Jaký nejsilnější zážitek se Vám s tímto programem TŠ spojuje?

6. Co bylo pro Vás neužitečné, pokud něco takového bylo?

7. Doporučil(a) byste program Technické školky svým kolegům a proč?

ANO, protože _____

NE, protože _____

8. Chtěl(a) byste program Technické školky využít v budoucnu na Vaší škole?

ANO, protože _____

NE, protože _____



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

9. Doplňte následující věty:

Naučil(a) jsem se _____

Nové pro mě bylo

Datum :

Děkujeme za vyplnění.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

PŘÍLOHA 4: DOTAZNÍK PRO ÚČASTNÍKY WORKSHOPU

(téma: prezentace programu Technické školky)

dne:

Jméno, příjmení:

Profesní zařazení:

1. Byl pro Vás workshop programu Technické školky užitečný?

ANO

NE

2. Jaký byl Váš postoj k workshopu programu TŠ na začátku?

velmi příznivý příznivý neutrální nepříznivý velmi nepříznivý

3. Jaký je Váš postoj k programu Technické školky nyní?

velmi příznivý příznivý neutrální nepříznivý velmi nepříznivý

4. Který způsob práce se Vám během workshopu nejvíce zamlouval?

Výklad Videoukázky Diskuse Ukázky praktických úkolů/dílny

5. Co bylo pro Vás v rámci workshopu nejpřínosnější?
Jaký nejsilnější zážitek se Vám s programem TŠ spojuje?

.....

6. Co bylo pro Vás neúčinné, pokud něco takového bylo?

.....



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

7. Doporučil(a) byste tento program TŠ svým kolegům a proč?

ANO, protože.....

NE , protože.....

8. Chtěl(a) byste program TŠ využít na Vaší škole?

ANO, protože.....

NE, protože.....

9. Doplňte následující otázky:

Naučil jsem se

Nové pro mne bylo

Děkujeme za vyplnění.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.1.16/02.0041

Technické školky – Podpora vzdělávání žáků ZŠ v technických a přírodních vědách

SEZNAM LITERATURY

B r o n s Christine: Základní pedagogické strategie in Videotrenink interakcí ve škole, Praha, SPIN, program Rozvoj školy, 1997

B e d n á ř o v á J., Š m a r d o v á V.: Diagnostika dítěte předškolního věku, Brno, Portál 2008

B l a h u t k o v á Marie: Psychomotorika, dipl. práce PF MU Brno, 2003

C a n g e l o s i James S.: Strategie řízení třídy, Praha, Portál 1996

Č a č k a Otto: Psychologie imaginativní výchovy a vzdělávání s příklady, PF MU Brno 1999

D i n k m e y e r D., McKay G. : Efektivní výchova krok za krokem, Praha, Portál 1996

J o o s t e n Theo : Individuální psychologie ve škole, přednáška Mini ICASSI, Brno 2000

M a r e š Jiří, K ř i v o h l a v ý Jaro: Komunikace ve škole, PF MU Brno 1995

M a r e š Jiří : Sociální klima školní třídy , přednáška Mini ICASSI , Brno 2000

N o v o t n á Olga : Metodika Začít spolu, PF MU, ZŠ Vejrostova, Brno 2008

S i t n á D. : Metody aktivního učení, Praha, Portál 2009

S v o b o d a Mojmír : Psychodiagnostika dětí a dospívajících , Praha, Portál 2009

Š v a n c a r a Josef: Kompendium vývojové psychologie, SPN Praha 1971

P o r t e š o v á Šárka : Multidimenzionální modely talentu a nadání in
www.nadanizaci.cz

T r a c h t u l c o v á Kateřina: Autoevaluace ZŠ, dipl.práce MUPF, Brno 2011