

**Žádost o akreditaci DVPP –
Vzdělávací program
„Polytechnické vzdělávání v MŠ“**

Vzdělávací program „Polytechnické vzdělávání v MŠ“

Pořadové číslo: 1

1. Název vzdělávacího programu: Polytechnické vzdělávání v MŠ

2. Obsah - podrobný přehled témat výuky a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace:

Vzdělávací program vychází z požadavků učitelů MŠ na další vzdělávání v polytechnické a přírodovědné oblasti, protože se cítí nedostatečně vzděláni a témat z této oblasti se obávají.

Vzdělávací program bude sledovat 3 linie profesního rozvoje učitele MŠ:

- (1) Odbornou - na adekvátní úrovni vzdělat učitele MŠ, tak aby se polytechnických a přírodovědných témat neobávali a zařazovali je do vzdělávacího programu MŠ ve větší míře než doposud. Účastníci získají vědomosti a dovednosti provádět jednoduché experimenty a manipulovat se stavebnicemi. Osvojí si základní postupy pro bezpečné experimentování a práci s různými typy stavebnic a materiály. Základem budou jednoduché experimenty a práce se stavebnicemi. Mají-li účastníci programu předávat jako lektoři poznatky dalším učitelům, musí být nejprve sami kvalitně vzděláni.
- (2) Didaktickou - na konkrétních polytechnických a přírodovědných programech naučit účastníky, jak zařadit polytechnická a přírodovědná témata do vzdělávacího programu MŠ. Účastníci se seznámí se zásadami, jak postupovat, aby děti byly motivovány a získávaly podnětné informace. Podle odborníků je potřeba získat žáky pro polytechnické a přírodovědné vzdělávání již v mateřských školách. Je proto nutné, aby učitelé byli vybaveni nejen odborně, ale především didakticky, aby dokázali poznatky transformovat na úroveň vhodnou pro děti v předškolním věku. Účastníci se naučí vybrat a zařadit vhodné experimenty do činnosti MŠ a pracovat správně se stavebnicemi. Základem budou jednoduché experimenty a práce se stavebnicemi. Důraz bude kladen na to, aby si účastníci osvojili postupy, které podporují motivaci a rozvoj kreativity dětí.
- (3) Lektorskou – naučit účastníky komunikovat a prezentovat, aby mohli předávat získané poznatky dalším učitelům ve svém okolí, protože učitelé požadují, aby nemuseli za vzdělávacími akcemi daleko dojíždět a ztrácet čas.

Témata výuky:

I. blok (12 h v prezenční části + 3 h v distanční části)

název: **Základní poznatky z polytechnické a přírodovědné oblasti a jak je didakticky transformovat**

Cílem je zvýšení odbornosti učitelů MŠ v polytechnické a přírodovědné oblasti. Během profesní přípravy není věnován této oblasti dostatečný prostor. Učitelé se proto obávají zařazovat do činnosti dětí v MŠ témata z této oblasti. Často se také setkáváme s odbornými nedostatky při vysvětlování dotazů z této oblasti, se kterými se děti obracejí na učitele MŠ. Účastníci budou na adekvátní úrovni vzdělání v základní problematice z polytechnické a přírodovědné oblasti, se kterou se nejpravděpodobněji mohou setkat v MŠ. Seznámí se s moderními trendy v polytechnickém a přírodovědném vzdělávání ve světě a s nejvýznamnějšími inovativními metodami založenými na konstruktivismu a se zásadami takovéto výuky. Budou prezentovány postupy, které podporují kreativitu dětí v předškolním věku. Prezenční výuka bude rozdělena na dvě šestihodinové části, jedna bude formou přednášky, druhá formou workshopu.

II. blok (12 h v prezenční části + 3 h distanční části)

název: **Základy experimentování v polytechnickém a přírodovědném vzdělávání v MŠ**

V této části se účastníci seznámí se zásadami správného experimentování a postupy, jak vhodně začlenit pokusy do programu MŠ. Základem budou jednoduché experimenty a práce se stavebnicemi. V praktickém bloku si účastníci vyzkouší sadu experimentů, které mohou provádět při činnostech v MŠ. Účastníci obdrží návody na experimenty s návrhy začlenění do aktivit v MŠ. Důraz bude kladen na nácvik správného provedení a bezpečnost práce, protože učitelé se mnohdy obávají zařazovat experimenty do výuky, protože je neumí správně provést. Součástí bude i práce se stavebnicemi a vysvětlení postupů, které vedou k rozvoji kreativity dětí předškolního věku. Prezenční výuka bude rozdělena na dvě šestihodinové části, jedna bude formou přednášky, druhá formou workshopu.

III. blok (8 h v prezenční části + 2 h v distanční části)

název: **Lektorské dovednosti**

V rámci tohoto bloku se účastníci dozvědí základní poznatky o komunikaci a prezentování. Osvojí si komunikační dovednosti, seznámí se zásadami správné prezentace. Na základě videonahrávek vystoupení jednotlivých účastníků získají poznatky o neverbální a verbální

komunikaci a jejím působení na posluchače. Řádné osvojení vědomostí a dovedností budou účastníci demonstrovat vytvořením vlastní přednášky a její prezentací v souladu s naučenými zásadami.

IV. blok (8 h v prezenční části)

název: **Exkurze**

V současné době existuje celá řada zařízení, která připravují vhodné programy pro děti předškolního věku. Je však nutné umět vhodně zařadit exkurzi do programu MŠ a následně ji dále využít pro rozvoj dětí. Zejména děti z málo podnětného rodinného prostředí nemají dostatek příležitostí k návštěvám science center, muzeí apod. Pro budoucnost dětí (např. výběr povolání) jsou významné i exkurze do různých provozoven, závodů apod. Účastníci vzdělávacího programu se zúčastní exkurze (např. science centrum, muzeum, pivovar, výrobní apod.). Součástí exkurze bude metodický rozbor, který ukáže účastníkům, jak vybrat vhodnou exkurzi a jak využít možnosti exkurzí pro rozvoj dětí.

3. Forma:

Forma vzdělávacího programu bude kombinovaná:

- a) Prezenční – podpořené osoby se aktivně účastní pod přímým vedením garantů čtyř vzdělávacích bloků, jejichž součástí je přednáška a praktická skupinová výuka. (40 hodin)
- b) Distanční – účastník nastuduje připravené materiály a vytvoří návrh jedné lekce, kterou bude prezentovat. Součástí jsou i konzultace a poradenství poskytované lektory kurzu. (8 hodin)

4. Vzdělávací cíl:

Cílem vzdělávacího programu „Polytechnické vzdělávání v MŠ“ je:

- podpora vzdělávání učitelů a pedagogických pracovníků MŠ;
- posílení a vytváření nových kompetencí v přípravě a realizaci témat z oblasti polytechnického a přírodovědného vzdělávání;
- rozvoj pedagogických dovedností v oblasti inovativních metod a experimentování;
- rozvoj lektorských dovedností.

Po absolvování programu bude účastník znát:

- základní polytechnické a přírodovědné poznatky, se kterými se setkává dítě předškolního věku;
- jednoduché experimenty vhodné pro MŠ;
- motivační techniky vhodné pro MŠ;
- zásady metodicky správného multimediálního prezentování a komunikace;

Po absolvování programu bude účastník umět:

- provádět jednoduché experimenty;
- pomocí práce se stavebnicemi rozvíjet kreativitu dětí předškolního věku;
- použít vhodnou metodu a motivační techniku;
- vhodně komunikovat a prezentovat (PPT apod.);
- navrhnout aktivity vhodné pro MŠ vycházející z polytechnické a přírodovědné problematiky;
- připravit kvalitní exkurze, které budou přispívat k rozvoji dětí;
- využít získané poznatky v přípravě aktivit dětí MŠ.

Učitelé dostanou:

- Soubor návodů na jednoduché experimenty vhodné pro MŠ.
- Odborný a metodický text s probíranými tématy.

5. Hodinová dotace:

Vzdělávací program absolvují účastníci v rozsahu 40 hodin. Více viz bod 3 Forma studia.

6. Maximální počet účastníků a upřesnění cílové skupiny:

Cílovou skupinou jsou učitelé a pedagogičtí pracovníci MŠ. Počet účastníků v jednom běhu kurzu je 17 osob.

7. Plánové místo konání:**Místo konání:**

Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity

- odborné fyzikální, chemické a biologické laboratoře
- okolí školy pro experimentování v přírodě
- science centrum, muzeum nebo jiné vhodné místo pro exkurzi

Propagace akce:

- a. emaily mateřským školám (cílové skupině) a monitorování jejich zájmu
- b. osobní kontakty
- c. vyvěšení na úřední desce a webu fakulty

8. Jmenný přehled lektorů s podrobnými informacemi o jejich kvalifikaci a přehled průběhu praxe:

prof. RNDr. Vladislav Navrátil, CSc.

doc. Mgr. Hana Cídllová,

PhDr. Zora Syslová, PhD.

Mgr. Petr Novák, Ph.D.

Mgr. Pavel Pecina, Ph.D.

Mgr. Petr Ptáček, Ph.D.

Mgr. Irena Plucková, Ph.D.

Mgr. Jiří Šibor, Ph.D.

9. Odborný garant:

RNDr. Eva Trnová, Ph.D.

doc. RNDr. Josef Trna, CSc.

10. Materiální a technické zabezpečení:

- Výuka bude probíhat v odborných laboratořích fyziky, chemie a biologie Pedagogické fakulty MU, které jsou vhodně vybaveny.

11. Způsob vyhodnocení akce:

Účastníci modulu budou evidováni na prezenční listině, ke každému jednotlivci bude vedena evidence jeho práce v celé kombinované formě studia a ve všech jeho částech, tj. prezenční i distanční. Závěrečná prezentace bude hodnocena dle Studijního řádu Masarykovy univerzity.

12. Kalkulace předpokládaných nákladů /tabulka/: