



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Metodický klub fyziky

Autor:
Mgr. Lenka Grycová
ZŠ Frýdek-Místek
Komenského 402
20.11.2016

Metodický klub učitelů fyziky na základních školách ve Frýdku-Místku

Současná praxe

V současnosti se učitelé fyziky, a to zdaleka ne všichni, setkávají víceméně nahodile na metodických akcích pořádaných vzdělávacími agenturami (KVIC, Descartes...) nebo jako doprovod žáků na okresních kolech fyzikálních olympiád pro žáky 8. a 9. ročníků základních škol a jim odpovídajících ročníků víceletých gymnázií (březen) či při Archimediádách (květen) určených žákům 7. ročníků. Ovšem při soutěžích na věcnou diskusi a předávání zkušeností mnoho času nezbývá.

Proč vytvořit metodický klub

Metodický klub učitelů fyziky by fungoval jako platforma pro setkávání vyučujících tohoto přírodovědného oboru a umožňoval by přímou možnost pro výměnu osvědčených metodických postupů teoretické i praktické výuky. Příklady úspěšné praxe jsou velmi motivující a ocení je jistě každý učitel fyziky, ať již patří mezi vyučující s mnohaletými zkušenostmi, či právě stojí na začátku své pedagogické kariéry.

Právě pro začínající pedagogy by jistě bylo velkým přínosem, kdyby měli možnost prokonzultovat své výukové postupy či inovativní přístup se zkušenými kolegy. A naopak, nové formy a metody, se kterými mohou mladí učitelé přijít, jistě obohatí pohled na výuku všem, kteří jsou ochotni na sobě dále pracovat a rozvíjet se.

Takováto setkávání kromě předávání přímých pedagogických zkušeností s sebou přinášejí rovněž lepší informovanost o nových výukových programech, využívání různých typů pomůcek a umožňují lepší orientaci v nabídce titulů učebnic, pracovních materiálů a míry jejich využitelnosti ve školní praxi.

Proč založit klub s centrem právě na naší škole

Naše škola, ZŠ Komenského 402, Frýdek-Místek, se již několik let velmi zajímá o činnost učitelů – fyziků a výsledky žáků, o způsob výuky tohoto předmětu. Proto jsme pořadateli okresního kola fyzikální olympiády – setkáváme se s žáky z Frýdecko-Místecka a Třinecka. Rovněž organizujeme oblastní kolo Archimediády pro Frýdecko-Místecko.

Jsme tedy velmi dobře seznámeni s úrovní znalostí žáků v oblastech spadajících do kompetence fyziky a cítíme potřebu udělat něco více pro zvýšení jejich zájmu a prohloubení dovedností. Žáci budou motivováni tehdy, budou-li mít zapálené a aktivní učitele.

Nebudeme na to sami

Velmi důležitou součástí fungování metodického klubu by bylo rozšiřování spolupráce se středními školami, nejen v rámci města. Již nyní některé základní školy, včetně té naší, spolupracují od r. 2013 např. se Střední průmyslovou školou, obchodní akademií a jazykovou školou ve Frýdku-Místku při naplňování společného projektu NatTech, kdy střední škola pořádala workshopy, při nichž si děti vyzkoušely některé technické dovednosti, což jim nejen zvyšovalo manuální zručnost, ale dávalo i jistou rámcovou představu, co technické obory, ve kterých je fyzika uplatnitelná v praxi, obnášejí. Kromě toho tato forma spolupráce může žákům usnadnit volbu budoucího povolání. V současnosti tato škola nabízí pro žáky základních škol technické kroužky v rámci dalšího rozvoje zájmu o technické obory.

Podobně k problematice přistupuje SOŠ Lískovecká ve Frýdku-Místku, která rovněž pořádá technicky zaměřené workshopy pro žáky základních škol a jistě by s naším klubem navázala spolupráci.

Velkým příspěvkem pro popularizaci fyziky a technických oborů vůbec je otevření Malého a Velkého světa techniky v Ostravě-Vítkovicích, kde instalace umožňují mnohovrstevnatý pohled na rozvoj vědeckého poznání. Spolupráce s touto organizací je dalším pilířem podpory výuky fyziky na základních školách. Rovněž porubské planetárium a jeho naučné pro-

gramy jsou velmi vhodnou formou, jak žáky seznamovat s rozvojem lidského poznání.

Jistě by v rámci exkurzí bylo vhodné zorganizovat návštěvy i vzdálenějších center, kde bychom jako učitelé čerpali nápady do praxe, a to např. do Interaktivního muzea vědy Svět poznání v Olomouci či do Science centra IQLANDIA v Liberci, popř. VIDA science centra v Brně.

Nezanedbatelnou úlohu rovněž sehrávají možnosti dalšího vzdělávání pedagogů prostřednictvím organizace KVIC, vzdělávacích agentur (např. Descartes) a seminářů, které organizují firmy.

V našem regionu rovněž působí množství technicky orientovaných firem (strojírenské podniky, automobilka, ...), kde při navázání spolupráce je možné realizovat exkurze, navštěvovat dny otevřených dveří – to je šance nejen pro pedagogy, ale i pro žáky.

Vzdělávací cíl

Fyzika jako předmět, který se komplexně zabývá studiem vlastností, stavů a změn hmotných objektů, je pro orientaci v běžném životě pro žáky velmi důležitým zdrojem informací o fungování okolního světa. Proto by mělo být naším cílem vzbudit co největší zájem o tento předmět, vybudit zvědavost na to, jak věci kolem nás fungují, a zajímavými formami a úměrně k věku žáků předávat poznatky o světě, který je obklopuje.

Není nic důležitějšího, než vzbudit v dětech chuť bádát, experimentovat, přicházet věcem na kloub. Bez elementárních technických znalostí a dovedností se v současném, ale hlavně budoucím světě děti budou jen s obtížemi orientovat.

Co bude náplní naší práce

Metodický klub by svou činnost rozdělil do těchto oblastí:

- a) setkávání učitelů fyziky a vzájemné předávání zkušeností – 2× ročně, s předem stanovenou oblastí (např. elektřina, optika,...)

a orientací na konkrétní ročníky školy, na příklady dobré praxe, vyhledávání firem či škol, které umožní exkurze učitelů či žáků

b) pořádání exkurzí pro učitele, orientace v nabídce vzdělávacích akcí

c) zprostředkování kontaktů mezi výrobcí didaktické techniky a pomůcek, nakladateli odborné literatury či učebnic a jejich společné prezentační akce pro zúčastněné pedagogy

Finanční podpora

Je pochopitelné, že tyto aktivity nemůže hradit naše škola ze svého rozpočtu. Proto realizace tohoto projektu závisí na možnosti získat dotaci či grant na provozování této činnosti.

Seznam odkazů:

Krajské zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků

<https://www.kvic.cz>

Středisko volného času KLÍČ, příspěvková organizace

<http://www.klicfm.cz>

Spolupráce se středními školami:

Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola Frýdek-Místek

<http://www.spsoafm.cz>

Střední odborná škola Frýdek-Místek, Lískovecká 2089

<http://www.sosfm.cz>

Vzdělávání:

Svět techniky Ostrava

<http://stcostrava.cz>

Planetárium Ostrava

www.planetariumostrava.cz

Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o

www.hyundai-motor.cz

Pevnost poznání – Interaktivní muzeum vědy

www.pevnostpoznani.cz

IQLANDIA – science centrum v Liberci

www.iqlandia.cz