

## Matematicko-fyzikální talent na novobydžovském gymnáziu

Přírodovědné předměty nepatří díky své náročnosti k všeobecně oblíbeným. Jejich zvládnutí je však pro celou lidskou společnost zcela nepostradatelné. Již nyní má trh práce nedostatek kvalifikovaných pracovníků v technických oblastech. Je proto třeba neustále rozšiřovat základnu zájemců o fyziku, matematiku a podporovat žáky v budoucím profesním směřování do přírodovědných a technických oborů. S potěšením však lze konstatovat, že studenti Gymnázia v Novém Bydžově dosahují v přírodovědných soutěžích dlouhodobě dobrých výsledků. Na škole chceme tento trend udržet, či ještě posílit. Rozhodli jsme se tudíž využít víceletého grantového programu vyhlášeného Královéhradeckým krajem, jehož cílem bylo vyhledat nadané děti a mládež a motivovat je k zapojení do aktivit a činností, které umožňují jejich nadání využít a dále rozvíjet. Vznikl tak projekt s názvem Matematicko-fyzikální talent, který byl následně schválen, a vlastní realizace mohla začít.

Harmonogram určoval zahájení 1. 9. 2010 a ukončení 31. 12. 2012. Partnerem projektu byl Klub rodičů a přátel školy při Gymnáziu v Novém Bydžově.

A jaké jsou výstupy?

Pro vylepšení přístrojového a softwarové vybavení učebny a laboratoře fyziky jsme díky dotaci dokoupili dalších moduly ke školnímu experimentálnímu systému ISES (počítačem podporovaný modulární univerzální měřicí systém pro fyziku, chemii, biologii, aj). V rámci projektu bylo rovněž zakoupeno několik názorných dílčích učebních pomůcek (např. model alternátoru či Magdeburské polokoule). Softwarové vybavení jsme rozšířili školními multilicencemi interaktivních učebnic Fyzika 8 a Fyzika 9 z vydavatelství Fraus a CD ROMem z edice „Fyzika zajímavě“ s názvem 333 fyzikálních pokusů, námětů a her od firmy Pachner. Další tituly, vydané ve zmíněné edici, již škola vlastní a při výuce užívá. Cílem projektu bylo podpořit zapojení studentů do přírodovědně zaměřených soutěží. Konkrétně jsme podpořili následující: Genius Logicus (vybraným žákům jsme uhradili účastnické poplatky, výsledkem pak byl zisk několika titulů Vynikající mezinárodní řešitel), Matematický klokan (zisk 2. místa v Královéhradeckém kraji), Přírodovědný klokan, Matematická olympiáda, Fyzikální olympiáda, Logická olympiáda, pÍšQworky, Pythagoriáda. Ve spolupráci s Univerzitou Hradec Králové, jejíž partnerskou střední školou jsme, proběhly na gymnáziu přednášky prof. Ing. Bohumila Vybírala, CSc. Dále jsme se zúčastnili 4. ročníku akce Hrajme si i hlavou, kterou pořádala Přírodovědecká fakulta UHK. V rámci podpory zájmu o budoucí profesní směřování do přírodovědných a technických oborů jsme v předmaturitních ročnících uskutečnili exkurzi do obytného souboru 12-ti pasivních rodinných domů a školicího střediska Koberovy – Český ráj. Z dalších exkurzí zmiňme alespoň Informační centrum obnovitelných zdrojů energie v Hradci Králové či Hvězdárnu a planetárium s Planetární stezkou v Hradci Králové. Žáci se rovněž zúčastnili série aktivit v rámci projektu NaturTech v Chlumci nad Cidlinou, jehož pořadatelem bylo VUT Brno.

Projekt byl přínosem pro všechny zúčastněné a škola získala při jeho realizaci mnoho zkušeností, pomůcek i materiálů pro pedagogické využití v dalších letech.

RNDr. Jiří Ort, zástupce ředitele školy