

Záverečná karta projektu

Názov projektu

Evidenčné číslo projektu

LPP-0067-07**Vyhľadávanie a vzdelávanie talentov vo fyzike na stredných a základných školách prostredníctvom súťaží**Zodpovedný riešiteľ **Prof. Ing. Ivo Čáp, CSc.**Príjemca **Žilinská univerzita v Žiline**

Názov pracoviska, na ktorom bol projekt riešený

1. Elektrotechnická fakulta Žilinskej univerzity
2. Fakulta elektrotechniky a informatiky Technickej univerzity v Košiciach
- 3.
- 4.
- 5.

Názov a štát zahraničného pracoviska, ktoré spolupracovalo pri riešení

1. Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, ČR
- 2.
- 3.

Udelené patenty/podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory, ktoré sú výsledkami projektu

- 1.
- 2.
- 3.

Najvýznamnejšie publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu – uveďte aj publikácie prijaté do tlače

1. ČÁP I.: Výchova talentovaných žiakov základných a stredných škôl na Slovensku v podmienkach transformácie školstva. In: Talent nezná hraníc, zborník príspevků, Praha 21. – 22. 10. 2010, str. 7 – 12. ISBN 978-80-87449-04-2
2. ČÁP I.: Moderná fyzika vo výchove talentovaných žiakov stredných škôl. In: Zborník konferencie na CD „Moderné trendy vo fyzike a ich aplikácia do vyučovania fyziky“, Ružomberok 2010, str. 7-14, ISBN 978-80-8084-576-6
3. 108. ČÁP I.: Modern Science from the View of a Schoolchild. In: Poznatky modernej fyziky a ich aplikácia do vyučovania fyziky, zborník konferencie 27.-28.1.2011 Ružomberok, s. 17 – 28, ISBN 978-80-8084-798-2

4. Kolektív: Fyzika v zaujímavých riešených úlohách II (Zbierka úloha FO 1993 – 2009 na CD pre SŠ), Editors Konrád L. a Čáp I. Zbierka úloha na CD. EDIS Žilina 2009, ISBN 978-80-554-0139-3

5. Kolektív: Zaujímavé riešené úlohy z fyziky (Zbierka úloha FO 1993 – 2009 na CD pre ZŠ), Editors Čáp I. a Konrád L. EDIS Žilina 2009, ISBN 978-80-554-0138-6

Uplatnenie výsledkov projektu

Krátkodobým výsledkom projektu je zvýšenie teoretických vedomostí a experimentálnych zručností žiakov ZŠ a SŠ, ktorí boli účastníkmi aktivít projektu a podpora ich motivácie k ďalšiemu rozvíjaniu ich talentu vo fyzike. Priamym uplatnením sú priaznivé výsledky žiakov v medzinárodných súťažiach MFO a EUSO. Z dlhodobého hľadiska je výsledkom projektu vytvorenie a praktického overenia funkčného modelu starostlivosti o žiakov mimoriadne talentovaných vo fyzike alebo iných prírodných vedách. Výsledky sú prostredníctvom správ o výsledkoch súťaží ponúknuté Ministerstvu školstva za účelom skvalitnenia starostlivosti štátu o rozvoj talentu mimoriadne nadaných žiakov ZŠ a SŠ.

CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKOV

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v slovenskom jazyku (max. 20 riadkov)

Pri tvorbe projektu sa uplatnili vyše 30-ročné skúsenosti realizátorov s prácou s talentovanými žiakmi v rámci FO (Fyzikálnej olympiády). V rámci projektu sa vytvoril a preveril model práce s talentami vo fyzike. Počas 4 rokov projektu sa realizovali 4 Jarné školy mladých fyzikov pre kategóriu FO-E, 3 Jesenné školy mladých fyzikov pre kategórie FO-CD, 5 jesenných sústrezení pre riešiteľov FO kategórií A a B, 7 sústrezení Fyzikálneho korešpondenčného seminára. V rámci prípravy na IPhO (Medzinárodnú FO) sa realizovalo 5 medzinárodných Česko-Slovenských stretnutí reprezentantov na IPhO v Hradci Králové, ČR, v rámci projektu sa piatich ročníkov IPhO zúčastnil ďalší člen vedenia družstva na IPhO. V roku 2009 sa uskutočnila Celoštátna konferencia s medzinárodnou účasťou na tému Práca s žiakmi talentovanými vo fyzike, v roku 2011 sa uskutočnil celoštátny seminár pre učiteľov ZŠ o práci s talentovanými žiakmi. Plánované ciele projektu boli v plnom rozsahu naplnené. Ku konkrétnym výsledkom možno pridať mimoriadne priaznivé výsledky v medzinárodných súťažiach v rokoch 2008 až 2012 (zisk 5 zlatých, 9 strieborných a 9 bronzových medailí v IPhO, 2 zlatých, 7 strieborných a 1 bronzovej medaily v EUSO-European Union Science Olympiad). K hlavným výsledkom projektu patrí overenie funkčnosti navrhnutého modelu starostlivosti o mimoriadne nadaných žiakov ZŠ a SŠ.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v anglickom jazyku (max. 20 riadkov)

During the composition of the project, there were utilized more than 30-years' experience of project team with the care of gifted pupils in the framework of PhO (Physics Olympiad). There was created and tested a model of the work with the talented students in physics. During the 4-years project there were realized: 4 spring schools of young physicists for category PhO-E, 3 autumn schools of young physicists for categories PhO-CD, 5 autumn courses for attendants of PhO categories A and B, 7 courses for attendants of the Physics correspondence seminar. In the framework of the preparation for the IPhO (International PhO) there were organized 5 international Czech-Slovak meetings of the national representatives in IPhO in Hradec Králové, CZ. One additional member - leader of the team has attended IPhO. In the year 2009 there was organized the national conference with international participation with a topic "Work with pupils talented in physics" and in the year 2011 national seminar for primary school teachers with a topic "Education of gifted pupils of primary schools". The planned goals of the project have been completely fulfilled. To the detailed results can be added really positive results in international competitions in the years 2008 to 2012 (5 gold, 9 silver and 9 bronze medals in IPhO and 2 gold, 7 silver and 1 bronze medals in European

Union Science Olympiad). Verification of functionality of the proposed model of the care of the extraordinarily gifted students of primary and secondary schools counts to the main results of the project.

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje uvedené v záverečnej karte sú pravdivé a úplné a súhlasím s ich zverejnením.

Zodpovedný riešiteľ

Prof. Ing. Ivo Čáp, CSc.

V Žiline 30. 10. 2012

Štatutárny zástupca príjemcu

Prof. Ing. Tatiana Čorejová, PhD.

V Žiline 30. 10. 2012

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu