



Záverečná karta projektu

Názov projektu

Evidenčné číslo projektu

LPP-0063-07

Motivácia stredoškôľakov pre štúdium prírodných vied prostredníctvom kombinácie selektívnych a neselektívnych typov popularizačných aktivít.

Zodpovedný riešiteľ **Prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc.**

Príjemca **Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave**

Názov pracoviska, na ktorom bol projekt riešený

1. Katedra genetiky, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave
2. Katedra biochémie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave
3. Katedra organickej chémie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave
- 4.
- 5.

Názov a štát zahraničného pracoviska, ktoré spolupracovalo pri riešení

1. N/A
- 2.
- 3.

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

1. N/A
- 2.
- 3.

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

1. Gálová, E., Kiššová, I., Magdolen, P., Mečiarová, M., Nosek, J., Poláčková, V., Polčic, P., Sigmundová, I., Slaninová, M., Ševčovičová, A., Valent, I., Boháč, A., Tomáška, Ľ. (2008). Podme experimentovať v biológii a chémii. Skriptá, ISBN 978-80-223-2583-7, 177 strán
2. Gálová, E., Kiššová, I., Nosek, J., Polčic, P., Slaninová, M., Ševčovičová, A., Mečiarová, M., Sigmundová, I., Poláčková, V., Magdolen, P., Valent, I., Petrovič, P., Smreková, E., Benko, J., Boháč, A., Tomáška, Ľ. (2010). Podme experimentovať v biológii a chémii. Skriptá, ISBN 978-80-223-2857-9, Univerzita Komenského v Bratislave, rozšírené vydanie, 346 strán.
3. Gálová, E., Kiššová, I., Nosek, J., Polčic, P., Slaninová, M., Ševčovičová, A., Mečiarová, M., Sigmundová, I., Poláčková, V., Magdolen, P., Valent, I., Petrovič, P., Smreková, E.,

Benko, J., Boháč, A., Tomáška, L. (2010). Pod'me experimentovať v biológii a chémii, DVD, ISBN 978-80-223-2857-9, Univerzita Komenského v Bratislave.

- 4.
- 5.

Uplatnenie výsledkov projektu

Cieľom projektu bolo motivovať stredoškolačkov pre štúdium prírodných vied. Fakt, že sa tento cieľ darí plniť nedokazujú len pozitívne ohlasy účastníkov laboratórnych sústrezení (formou dotazníkov), ale aj to, že účastníci kurzov sa hlásia na štúdium na prírodovedeckých fakultách. Títo študenti sú pre riešiteľov ľahko identifikovateľní už po nástupe na vysokú školu a môžu s nimi pracovať hneď od začiatku štúdia. Projekt tiež umožnil optimalizovať dizajn a realizáciu praktických i teoretických kurzov pre stredoškolačkov, čo umožní efektívnejšie využívanie týchto nástrojov v perspektívnych popularizačných aktivitách.

CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKOV

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

Ambíciou projektu bola motivácia stredoškolačkov pre štúdium prírodných vied. Hlavnými nástrojmi na dosiahnutie tohto cieľa boli (i) laboratórne sústrezenia z biológie a chémie a (ii) prednáškové dopoludnia pre študentov a pedagógov. V priebehu riešenia projektu sa štyroch laboratórnych sústrezení (Bio- a ChemWorkshop) zúčastnilo takmer 100 študentov, ktorí mali v priebehu týždňa možnosť vlastnými rukami zrealizovať experimenty z genetiky, biochémie a organickej chémie. Výstupom tejto aktivity boli texty, ktoré vyšli v dvoch vydaniach, pričom druhé rozšírené vydanie bolo spracované aj formou DVD a rozposlané na väčšinu stredných škôl na Slovensku. Prednáškových predpoludní sa zúčastnilo vyše 600 študentov a učiteľov, ktorí mali možnosť vypočuť si a diskutovať so špičkovými odborníkmi v oblasti chémie, evolučnej biológie, bioinformatiky, psychológie a fyziológie. Zo všetkých akcií bol zhotovený elektronický záznam, ktorý bol zverejnený na stránke <http://www.naturaoz.org> a tak sprístupnený nielen stredoškolským študentom a učiteľom, ale širokej verejnosti. V rámci projektu boli dobudované laboratórne praktiká, ktoré budú využiteľné nielen pre vysokoškolských študentov, ale pre ďalšie popularizačné aktivity. Na projekte významnou mierou participovali PhD. študenti, ktorí sa zapojili do organizácie niektorých aktivít, ako aj do vedenia vybraných praktických úloh, čím mali možnosť získať praktické pedagogické skúsenosti ktoré budú potrebovať pre svoju kariéru vysokoškolských učiteľov a samostatných vedeckých pracovníkov. S podporou APVV tak projekt splnil svoj hlavný cieľ: ukázať mladým ľuďom, že prírodovedný výskum je atraktívnou možnosťou profesionálneho zamerania.

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

The ambition of the project was to motivate high school students to study life sciences. The main tools to achieve this goal were (i) laboratory workshops in biology and chemistry and (ii) lecture courses for students and teachers. Almost 100 students participated on the four workshops (Bio- and ChemWorkshop) gaining a possibility to perform hands-on experiments in the fields of genetics, biochemistry or organic chemistry. The outputs from this part of the project are represented by two textbooks and one DVD that was distributed among the high schools throughout whole Slovakia. The lecture courses were attended by about 600 students and teachers having a chance to discuss interesting topics with leading experts from a wide variety of fields including chemistry, evolutionary biology, psychology, bioinformatics and physiology. All courses were recorded and the material is freely available at www.naturaoz.org not only to the students, but for general public. The project enabled development of the infrastructure useful for future popularization activities. Importantly, there was a significant participation of PhD students on either organization or on teaching activities.

Thus PhD students could grasp practical pedagogical skills needed for their future careers as university teachers as well as independent researchers. With the financial support of APVV the project fulfilled its major goal: to expose the young people modern science and thus show them that the being a life scientist is an attractive choice for their professional careers.

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

Zodpovedný riešiteľ

Prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc.

V Bratislave 15. 07. 2011

Štatutárny zástupca príjemcu

Doc. RNDr. Milan Trizna, PhD.
dekan PriF UK

V Bratislave 20. 07. 2011

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu