

Анотація

на педагогічну практику студента IV курсу, групи ОФ-42, ФМФ, НТУУ КПІ ім. І. Сікорського

Юськевича Павла Павловича

На тему: «Прикладний аспект реалізації STEM-підходу при вивченні основ робототехніки засобами фізики»

Актуальність: на сьогоднішній день система освіти України не може забезпечити країну кваліфікованими кадрами з технічних спеціальностей. Як показує статистика існує дисбаланс між кількістю спеціалістів гуманітарного та технічного профілю. З офіціальних звітів Українського центру якості освіти про результати проходження абітурієнтами ЗНО видно, що вивчення фундаментальних наук в Україні знаходиться у занепаді.

Постановка проблеми: під час навчання у школі, більшість учнів не вмотивована вивчати природничий комплекс наук. Як показали офіціальні звіти . Українського центру якості освіти про результати проходження абітурієнтами ЗНО, більшість абітурієнтів має фрагментарні фізичні знання , не знають про практичну реалізацію фізичної науки, не уявляють фізичні процеси. Тому треба реформувати спочатку шкільну освіту для того, щоб вмотивувати школярів вивчати природничі науки.

Шляхи вирішення проблеми: впровадження STEM-освіти в систему освіти України. Реформування шкільної програми , використовуючи основні принципи STEM-освіти для вивчення природничого комплексу наук. Впровадження навчання нових дисциплін таких, як робототехніка. Використати вже відпрацьовані методи та стратегії STEM-освіти для побудови нового шкільного курсу, або реформування старого для підвищення ефективності навчання у школі.

Annotation

on pedagogic practice of the student IV course, group OF-42, FMF, NTUU KPI

Yuskevich Pavel Pavlovich

On the topic: "**Applied aspect of realizing the STEM-receipt at the basics of robotics using physics**"

Actuality: Today`s Education system of Ukraine coverage can not provide the country by qualified frames of technical specialties. There is an imbalance between the number of specialists in the humanitarian and technical fields. As can be seen from Ukrainian Center for Educational Quality Assessment`s statistics about the results of external independent estimation, the study of basic science is in decline.

The posing of problems: During schooling , most students are not motivated to study the basic sciences. As official reports showed, most students have fragmentary physical knowledge, do not know about the practical realization of the physics, do not interpret the physical processes. Therefore, it is necessary to reform school education first in order to motivate schoolchildren to study natural sciences

Possible solutions: The introduction of STEM-education in the education system of Ukraine. Reform of school education in accordance with the principles of STEM-education for the study of the complex of natural sciences. Introduction of the study of new disciplines such as robotics. To use already well-developed methods and strategies of STEM-education to build a new school course, or reform the old one to improve the effectiveness of schooling.