

АННОТАЦИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПРОДУКТУ

Инновационная образовательная программа «Школьный исследовательский институт как инновационная форма организации образовательного процесса для обеспечения доступного качественного математического образования» с открытым информационно-образовательным ресурсом: (учебно-методический комплекс «Математика+»)

Федеральный проект «Современная школа», входящий в Национальный проект «Образование» на период до 2024 года, Концепция развития математического образования, такие международные исследования как, доклад ЮНЕСКО и PISA, ориентируют образовательные учреждения сегодня изменить подход к обучению в области математики и ее приложения (техники, технологий) со знаниевого на деятельностный, так как для успешной интеграции в социум и адаптации в нем, выпускнику современной школы необходимы базовые, практико-ориентированные знания, владение умениями и навыками в области «гибких», метапредметных, общекультурных и цифровых компетенций. Для этого необходима перестройка деятельности образовательных организаций, поиск эффективных методов и форм организации образовательного процесса для обеспечения доступного качественного математического образования. Это невозможно, без серьезной организационно-методической поддержки всех субъектов образовательного процесса в решении поставленных актуальных задач, поскольку многие образовательные организации (в том числе педагогический коллектив) испытывают в этом процессе значительные затруднения.

Представленный инновационный продукт имеет комплексный (системный) характер и охватывает всю школьную систему посредством особой формы - Школьного исследовательского института (ШИИ) и организации в нем 6-ти ученических лабораторий «Математика+», в которых исследовательский компонент является основным. Это позволяет развивать математические способности и повышать мотивацию обучающихся к освоению математики средствами междисциплинарного подхода, через различные исследования, проектную деятельность, интеграцию урочной и внеурочной деятельности, дополнительного образования учитывая достижения и методики традиционного математического образования.

По форме инновационный продукт включает как традиционную, печатную составляющую, так и современную, технологичную - разработанный и локализованный в интернет-пространстве открытый информационно-образовательный ресурс: сайт с материалами для профессионального сообщества по организации и реализации проекта «Школьный исследовательский институт» (УМК «Математика+», включающего в себя электронный банк материалов по организации образовательного процесса, программ внеурочной деятельности и дополнительного образования, уроков с интеграцией в предметную область «Математика», диагностических материалов, документов и пр.), который может дополняться, обновляться, продолжать обогащаться и развиваться вместе с его пользователями.

Инновационный характер предлагаемого продукта заключается в том, что он направлен на решение задачи комплексного сопровождения всех субъектов образовательного процесса при организации образовательного процесса для обеспечения доступного качественного математического образования, что согласуется с требованиями ФГОС, поскольку идея использования на уроках, внеурочной деятельности, дополнительном образовании межпредметных, метапредметных и надпредметных связей, использование междисциплинарных предметов в школе – одно из направлений развития современного образования, в том числе и математического. Особой значимостью продукта можно считать его потенциальную возможность реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» в рамках национального проекта «Образование», а также включенность в проект «Успех каждого ребенка», что дает учащимся возможность достижения высокого уровня подготовки с учетом их индивидуальных потребностей и способностей, позволяет сознательно формировать умения и навыки, необходимые при получении математического знания и способов его применения.

Данный инновационный продукт можно использовать в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга и других регионах Российской Федерации, внося необходимые коррективы.