**Аннотация**

**Пособие предназначено для учителей, родителей и учеников.**

Предлагаемое пособие выполнено в соответствии с новой структурой Образовательной программы, которая заявлена в Законе «Об образовании в РФ» N 273-ФЗ, в редакции 2014 года, как основанной документ, определяющий процесс реализации ФГОС общего образования.

Ключевые положения:

\* Учебно-методическое пособие, ориентированное на подготовку учителей к проектированию новых образовательных программ с учетом требований ФГОС

\* Структура образовательной программы начального общего образования

\* Технологии обучения, ориентированные на развитие метапредметных универсальных действий учащихся

\* Демонстрационный эксперимент в школьном обучении

\* Образовательные технологии формирования опыта социальных практик школьников в школьном сообществе

**Структура и содержание пособия позволяет помочь учителю начальной школы формировать личностные, метапредметные и предметные результаты обучения учащихся начальной школы в единой организации общего и дополнительного образования в школе.**

Содержание пособия окажет неоценимую помощь учителям начальной школы:

* в преодолении затруднений в качественной организации естественнонаучной подготовки учеников в период урочной и внеурочной деятельности, в организации исследовательских проектов;
* в процессе перехода к основным образовательным программам общего образования в соответствии с ФГОС, поскольку в данном пособии транслируется педагогический опыт по организации внеурочной деятельности естественнонаучной социальной направленности;
* в процессе позитивной социализации детей, поскольку представлен опыт взаимодействия разновозрастных детских сообществ на основе единого учебного содержания, а именно исследовательской деятельности естественнонаучной направленности на объектах Санкт-Петербурга;
* в обогащении образовательной среды школ через возможные варианты конструирования уроков курса «Окружающий мир» начальной школы **с акцентом на демонстративный и лабораторный эксперимент, связанный с химическими опытами. Таинственность, открытие тайны эксперимента, его красочность активизируют познавательную активность, создают условия для формирования интегральной компетентности – умение учиться.**

Содержание пособия направлено на актуализацию познавательного интереса младших школьников в области естественнонаучного образования, что в свою очередь является залогом формирования устойчивой внутренней мотивации к учебной деятельности.

В содержании пособия раскрыт опыт организации учащихся-волонтеров по изучению природных и индустриальных объектов Санкт-Петербурга экологической направленности с привлечением к этой работе младших школьников – проведение демонстрационных опытов и практических работ экологической направленности. Такое взаимодействие разновозрастных учеников одного образовательного учреждения безусловно влияет на развитие социальных компетенций и гражданских установок.

В содержание пособия включены материалы по экспериментам, объясняющим процессы окружающего мира на основе знаний о наночастицах. Знакомство младших школьников с наномиром дает старт в направлении их развития для деятельности в современной высокотехнологической экономике.