

Заявка на участие в конкурсе инновационных продуктов

1. Информация об образовательной организации – участнике конкурса

- Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №179 Калининского района Санкт-Петербурга.
- Директор ГБОУ лицея 3179 - Батова Людмила Анатольевна.
- Телефон/факс: (812) 417-50-88
- e-mail: lyceum179spb@mail.ru
- www.lyceum179.ru
- Городская опытно-экспериментальная площадка. Тема: «Создание вариативной модели внедрения ФГОС основного общего образования». Сроки работы в статусе инновационной площадки: с 1.09.13 - 31.08.2016.

2. Информация об инновационном продукте

- Наименование инновационного продукта: Учебно-методическое пособие. «Удивляемся, восхищаемся, задаем вопросы и фантазируем (занимательные опыты для учеников начальной школы в учебное и внеучебное время)»

- Автор: Обуховская Анна Соломоновна

- Форма инновационного продукта*

Учебное пособие	
Методическое пособие	
Учебно-методическое пособие	*
Методические материалы, рекомендации	
Учебно-методический комплект (комплекс)	
Программа	
Технология	
Модель	
Сайт	
Программное обеспечение	
Диагностические, контрольно-измерительные материалы	
Иное (указать, что)	

- Тематика инновационного продукта*:

Развитие профессионального образования	
Развитие дошкольного образования	
Развитие общего образования	*
Развитие дополнительного и неформального образования и социализации детей	
Выявление и поддержка одаренных детей и молодежи	
Реализация моделей получения качественного дошкольного, общего и дополнительного образования детьми-инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	
Развитие кадрового потенциала системы дошкольного, общего и дополнительного образования детей	
Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования	
Вовлечение молодежи в социальную практику	

- Номинация

Образовательная деятельность	*
Управление образовательной организацией	

3. Описание инновационного продукта

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*

Глоссарий

Учебно-методическое пособие, ориентированное на подготовку учителей к проектированию новых образовательных программ с учетом требований ФГОС – пособие для учителей начальных классов содержит подробные методики организации и проведения лабораторных и демонстрационных экспериментов естественнонаучной направленности в ходе урочной и внеурочной деятельности. 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.

Структура образовательной программы начального общего образования в контексте ФГОС рассматривается в пособии как основа развития содержания школьного образования. Содержание учебно-методического пособия помогает учителю эффективно достигнуть результатов обучения школьников, определенных в целевом разделе программы в области естественнонаучного образования; способствует разработке содержательного раздела, показывая учителю эффективные приемы организации естественнонаучной экспериментально-исследовательской деятельности учеников начальных классов, методику организации практических и самостоятельных исследовательских работ, по отдельным темам курса «Окружающий мир», помогает учителю определить содержание курсов внеурочной деятельности и мероприятий по организации досуга в ГПД естественнонаучной направленности, что позволяет рассматривать пособие как одно из условий успешной реализации образовательной программы в контексте ФГОС.

Технологии обучения, ориентированные на развитие метапредметных универсальных действий учащихся - представлены в пособии как методы обучения, при котором ребёнок не получает знания в готовом виде, а добывает их сам в процессе собственной учебно-познавательной деятельности. Именно занимательный демонстрационный и лабораторный эксперимент, методика которого подробно описана в пособии, поможет учителю сформировать у обучающихся познавательный мотив (желание узнать, открыть, научиться) и определить конкретную учебную цель (понимания того, что именно нужно выяснить, освоить). Используя в работе рекомендации пособия по организации исследований экологической направленности, учитель сможет сделать так, что младший школьник будет не равнодушен к той деятельности, которой занимается, будет осознавать важность получения знаний, сумеет поставить проблемные вопросы и найти пути их решения, проанализирует свою деятельность, оценит успехи, определит причины ошибок и неудач.

Демонстрационный эксперимент в школьном обучении представлен в пособии как один из методов активного освоения знаний учащимися. Учитель начальных классов, проводя в ходе обучения демонстрационные опыты, описанные в пособии, в полном объеме реализует образовательный потенциал данного метода обучения, который заключается в том, что являясь носителем учебной информации, убедителен своей объективностью, выразителен своей образностью, экономный по затратам учебного времени, впечатляющий, и поэтому легко запоминающийся. Таким образом, содержание пособия помогает учителю осознать образовательный потенциал демонстрационного эксперимента, что вносит в клад в его

профессиональное развитие, и в то же время «наработать» на формирование познавательного интереса учеников.

Образовательные технологии формирования опыта социальных практик школьников в школьном сообществе представлены в пособии на примере деятельности групп волонтеров (старшеклассники, активные участники клуба старшеклассников, победители конкурсов исследовательских работ) для сопровождения школьников в обучении курсу «Окружающий мир» и во внеурочной деятельности в ходе проведения демонстрационных опытов и практических работ

Обоснование инновационного характера предлагаемого продукта:

Анализ содержания изданий сходных по некоторым позициям с пособием, предлагаемым для рассмотрения на конкурс инновационных продуктов, показал, что их можно сгруппировать по следующим основаниям:

– справочники и энциклопедии по естественным наукам (*Большая детская энциклопедия: ХИМИЯ*. /сост. К.Люцис.- М.: Русское энциклопедическое товарищество, 2000. - 640 с.: ил.; *Энциклопедия для детей. Т.17. Химия* / М.: Аванта+, 2000. - 640 с.: ил. Издательство Аванта+; *Химия: Энциклопедия химических элементов* /под ред. А.М.Смолеговского - М.: Дрофа, 2000. - 432 с.: ил.; *Энциклопедический словарь юного химика* /под ред. Д.Н.Трифонов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Педагогика-Пресс, 1999 - 368 с.: илл.; *Химия. Школьный атлас* (перевод с испанского) - М.: РОСМЭН, 1998 - 90 с.: ил.; *Химия вокруг нас*. Справочное пособие. Авт. Кукушкин Ю.Н - М.: "Высшая школа", 1992. - 192 с.: ил.)

– описание техники проведения некоторых опытов в школе и дома для детей в возрасте от дошкольников до выпускников школ (*Занимательная химия*. Авт. В. Малышкина. С.-Петербург: Тригон. - 1998. - 576 с.: ил. (серия "Нескучный учебник"; *Занимательная химия*. Авт. Леенсон И.А. - М.: "Росмэн", 1999; 2000 г. - 104 с.: ил. - (Серия "Школьникам для развития интеллекта"); *Опыты без взрывов*. Авт. Ольгин О. - М.: "Химия", 1993. - 144 с.: ил. <http://www.alhimik.ru/read/olg0.html>; *Чудеса на выбор*. Забавная химия для детей. Авт. Ольгин О. - М.: "Детская литература", 1997. - 142 с.: ил. (серия "Знай и умей"); *Занимательные опыты по химии*. Авт. Алексинский В.Н. - М.: "Просвещение": 1995. - 96 с.: ил.; *Книга по химии для домашнего чтения*. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю. - М.: Химия, 1 изд. 1994, 2 изд. 1995. - 400 с.: ил. (Научно-популярная б-ка школьника) *Занимательная химия*. Авт. Аликберова Л.Ю. - М.: "АСТ-Пресс", 1999. - 560 с.: ил. (серия "Занимательные уроки"); Алексинский В.Н. - Занимательные опыты по химии http://tavr-obrazovanie.ru/load/srednjaja_shkola/khimija/aleksinskij_v_n_zanimatelnye_opyty_po_khimii/16-1-0-4460)

– описание техники проведения опытов в ходе преподавания определенных учебных курсов (*Методики проведения лабораторных работ и демонстрационных экспериментов по физике, химии, биологии; Юный химик или занимательные опыты с веществами вокруг нас*: иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию.-Авт.-сост.: Н.В.Груздева и др. –СПб.: Крисмас+, 2006)

– возможности использования набора «Юный химик» в урочной и внеурочной деятельности (*Руководство по применению мини-экспресс-лаборатории «Пчелка-У» и её модификаций при учебных экологических исследованиях* \ под ред. к.х.н. А.Г.Муравьева.-СПб.: Крисмас+, 2012; Муравьев А.Г. и др. *Экологический практикум: учебное пособие с комплектом карт-инструкций* \ под ред. к.х.н. А.Г.Муравьева.-СПб.: Крисмас+, 2003).

Как показал проведенный анализ существующих пособий, в настоящее время существует возможность для учителей самостоятельно выбирать из рекомендованных в них опытов на уроках с естественнонаучной направленности те, которые позволят реализовать усвоение данной предметной области при реализации ФГОС. Однако, эти пособия ориентированны на учителей-предметников, они менее пригодны для учителей начальной школы. Проведенные нами в течение

пяти лет работы в режиме ресурсного центра анкетных опросов учителей начальных классов района и города в ходе семинаров показал, что учителя начальных классов испытывают значительные затруднения при организации демонстрационных и лабораторных экспериментов естественнонаучного содержания. Выявленное противоречие между готовностью учителя начальной школы к качественной организации естественнонаучного эксперимента в учебной деятельности и необходимостью ее осуществления для достижения планируемых результатов в идеологии ФГОС нового поколения обуславливает разработку методических материалов по данному направлению, которые окажут существенную помощь учителю в преодолении его затруднений.

Учебно-методическое пособие включает описание содержания и организацию работы учителя при реализации «Образовательной программы для начальной школы» по следующим направлениям:

Образовательная деятельность на уроке – практические работы и опыты для учеников начальных классов в процессе урочной деятельности в ходе изучения курса «Окружающий мир». В пособии представлена техника проведения опытов, которые являются одним из инструментов достижения целей урока по курсу. Опыты подобраны в соответствии с классом (в сборник вошли материалы для 1-4 классов) и темой урока. При описании опытов раскрывается их дидактический потенциал в контексте темы урока.

Образовательная и воспитательная работа с учащимися в дополнительном образовании и социальной деятельности в совместной работе учащихся начальной школы и старших профильных классов. – представляются формы работы волонтеров (учащихся старшей школы) по сопровождению процесса изучения курса «Окружающий мир» школьниками начальных классов. В пособии описана методика проведения опытов на занятиях и во внеклассной работе волонтерами с учениками младших классов. Представленный опыт позволяет учителям школы осуществлять преемственность в обучении и объединять учащихся как самоорганизующее школьное ученическое сообщества в культурных традициях школы.

Рекомендации по использованию успешного опыта учителей начальной школы при реализации технологий проектной деятельности учащихся младших школьного возраста в исследовательскую деятельность экологической направленности.

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.** Таким образом, 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.

Выводы. Отличие представленного пособия от аналогов:

- Ориентация пособия на учителей начальной школы при обновлении естественно-научного содержания новых Образовательных программ школьных программ
- Соответствии пособия требованиям к новым результатам достижения учащихся начальной школы при реализации ФГОС с учетом специфики их профессиональной компетентности в данной области
- Методическое обоснование целостной организации исследовательской и познавательной деятельности учащихся, приобретения ими социального опыта экологической деятельности как средства развития жизненных навыков, включая участие в волонтерской деятельности

Обоснование значимости инновационного продукта для решения актуальных задач развития системы образования Санкт-Петербурга в соответствии с целями выбранного раздела Программы.

Инновационный продукт – учебно-методическое пособие (практикум) внесет свой вклад в решение задач Программы развития системы образования Санкт-Петербурга:

1. 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 ходе которой находят объяснение многие процессы окружающего мира и как следствие обеспечивается готовность младшего школьника к дальнейшему обучению через возможность ответить на многие «Почему?»
2. 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
3. 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
4. Содержание пособия обогащает образовательную среду школы через демонстрацию путей развития, обновления содержания школьного обучения в контексте современных тенденций, таким образом способствуя развитию человеческого капитала

Обоснование актуальности результатов использования инновационного продукта для развития системы образования Санкт-Петербурга (образовательных, педагогических, социальных, экономических и др.).

Использование инновационного продукта - учебно-методическое пособие приведет к следующим результатам. Будет внесен вклад:

- в формирование «открытой школы» - обмен накопленным опытом по использованию современных образовательных технологий в естественнонаучной подготовке младших школьников (исследовательская деятельность в урочной и внеурочной работе)
- в непрерывное развитие потенциала учителя, т.к. 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 процесс 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 процесс 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 обогащение образовательной среды школ через возможные варианты конструирования уроков курса «Окружающий мир» начальной школы с акцентом на демонстративный и лабораторный эксперимент
- в создание равных возможностей для современного качественного образования, поскольку представленный опыт нацелен на формирование результатов в контексте ФГОС – личностных, метапредметных и предметных на основе исследовательской и проектной деятельности в начальном обучении

Обоснование готовности инновационного продукта к внедрению в системе образования Санкт-Петербурга.

Инновационный продукт – учебно-методическое пособие находится в стадии разработки оригинал-макета и будет сдан в печать

Пособие апробировано в работе учителей начальных классов ГБОУ лицей 179. В ходе апробации были получены следующие результаты:

- по наблюдениям учителей и родителей ученики проявляют стойкий интерес к практикуму
- практикум позволяет сформировать основу для преемственности в обучении по программам начальной и основной школы
- повысился интерес учеников к участию в проектной деятельности
- результаты внешней экспертизы – участие детей в различных конкурсах и конференциях исследовательских работ имеют высокий показатель
- по результатам анкетирования учителей и родителей занятия по содержанию практикума вносят весомый вклад в развитие ребенка
- возросла социальная активность старших школьников – волонтеров, увеличилось их число и число занятий, которые они хотят проводить
- сформированные на занятиях, представленных в пособии, у учеников УУД активно используются на уроках по другим предметам

Обоснование рисков внедрения инновационного продукта в системе образования Санкт-Петербурга.

Представленное учебно-методическое пособие поможет преодолеть затруднения учителей начальных классов в ходе реализации образовательной программы нового поколения.

Пособие прошло экспертизу.

Пособие апробировано в ходе ОЭР в ГБОУ лицей 179.

Представляя заявку на конкурс, гарантируем, что авторы инновационного продукта:

- согласны с условиями участия в данном конкурсе;
- не претендуют на конфиденциальность представленных в заявке конкурсных материалов и допускают редакторскую правку перед публикацией материалов;
- принимают на себя обязательства, что представленная в заявке информация не нарушает прав интеллектуальной собственности третьих лиц.

подпись автора/ов
инновационного продукта

подпись руководителя
образовательной организации

А.С.Обуховская
расшифровка подписи
Л.А.Батова

расшифровка подписи

М.П.

« ____ » _____ 20 __ г.