муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа № 47

имени Михина Михаила Филипповича»

**Методические рекомендации по организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников**

Методическая разработка

**Разработала:**

Осинцева Алефтина Викторовна

учитель начальных классов

МБОУ СОШ № 47

г. Новосибирска

высшей квалификационной категории

Новосибирск 2019

**Содержание**

**Аннотация………………………………………………………………………...3**

**Введение………………………………………………………………………...4-5**

**Раздел 1. Теоретические аспекты проектной и исследовательской деятельности…………………………………………………………………...6-8**

1.1. Определение понятия проектной и исследовательской деятельности…6-7

1.2. Условия формирования исследовательских умений в начальной школе…………………………………………………………………………….7-8

1.3. Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в начальной школе………………………………………………..8

**Раздел 2. Описание системы работы с младшими школьниками по проектно-исследовательской деятельности ……………………………...9-19**

2.1. Входная диагностика сформированности исследовательских умений обучающихся……………………………………………………………………...9

2.2. Формирование исследовательских умений у младших школьников в учебном процессе……………………………………………………………...9-11

2.3. Организация работы с младшими школьниками по выполнению исследовательских работ (проектов)………………………………………..11-18

2.4. Итоговая диагностика сформированности исследовательских умений обучающихся…………………………………………………………………18-19

2.5. Устойчивые положительные результаты по итогам апробации…………19

**Заключение……………………………………………………………………...20**

**Список литературы…………………………………………………………….21**

**Аннотация**

Методическая разработка включает в себя «Памятку юному исследователю «Как выполнить и защитить исследовательскую работу или проект», «Памятку для родителей по организации совместной деятельности с детьми при выполнении исследовательских работ (проектов)» и материалы для педагогов: «Методические рекомендации по организации работы младших школьников над исследовательскими проектами с помощью чек-листа» и «Копилка тем для исследовательских работ (проектов) младших школьников с кратким содержанием практической части».

«Методические рекомендации по организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников» адресованы учителям начальных классов, они окажут им методическую помощь при организации работы по проектно-исследовательской деятельности обучающихся на уроках (литературном чтении, русском языке, математике, окружающем мире и др.), а также во внеурочной деятельности и внеклассной работе. Эта методическая разработка будет также полезна педагогам дополнительного образования и другим учителям, работающим с детьми в данном направлении.

**Введение**

Одной из приоритетных задач современной школы является создание необходимых и полноценных условий для личностного развития каждого ребёнка и формирования его активной позиции в учебном процессе. Во ФГОС нового поколения особое значение уделяется вопросам формирования личностных универсальных учебных действий, основанных на системности и целостности, в том числе исследовательской деятельности. «Исследование, по сути, процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека» [1] Проектная и исследовательская деятельность учащихся, как обязательное направление, декларируется в федеральных государственных образовательных стандартах, реализация которых закреплена новым Законом «Об образовании РФ» [2]

Обучающиеся начальной школы не готовы к самостоятельной реализации исследовательской и проектной деятельности, а методики, описанные в литературе, в большей степени ориентированы на старшеклассников, чьи предметные интересы уже сформировались. Учителя начальных классов также в большинстве своем имеют слабое представление о способах руководства исследовательской деятельностью учеников. Основной причиной этого является сложность организации данного вида деятельности, которая требует от педагога не только много усилий и желания заниматься с обучающимися исследовательской деятельностью, но и определенного багажа знаний, который поможет учителю грамотно организовать этот процесс.

Так, опрос педагогов нашей школы показал, что у 70% педагогов нет времени для организации проектно-исследовательской деятельности с детьми, у 40% нет желания, и практически у всех опрошенных нет четкого понимания, как правильно организовывать работу по формированию у учеников исследовательских умений.

Противоречие между требованиями ФГОС и реальной ситуацией обуславливает актуальность данной проблемы и подталкивает учителей начальной школы к поиску новых эффективных форм и методов организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников.

Разработка «Методических рекомендаций по организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников» включает временной период с октября 2018 года по январь 2019 года, апробация данных материалов была осуществлена с февраля 2019 года по март 2020 года.

**Цель методических рекомендаций:** описать методику организации работы по проектно-исследовательской деятельности младших школьников и представить методические рекомендации для педагогов, обучающихся и их родителей.

В соответствии с целью были определены следующие **задачи:**

* изучить и проанализировать научно-педагогическую литературу по данной теме, осуществить отбор технологий, методов и приёмов работы по формированию исследовательских умений младших школьников;
* представить систему работы с младшими школьниками по проектно-исследовательской деятельности с использованием «Памятки юному исследователю «Как выполнить и защитить исследовательскую работу или проект», «Памятки для родителей по организации совместной деятельности с детьми при выполнении исследовательских работ (проектов)» и материалов для педагогов: «Методические рекомендации по организации работы младших школьников над исследовательскими проектами с помощью чек-листа» и «Копилка тем для исследовательских работ (проектов) младших школьников с кратким содержанием практической части».

**Раздел 1. Теоретические аспекты проектной и исследовательской деятельности**

* 1. **Определение понятия проектной и исследовательской деятельности**

Проблеме формирования исследовательских умений посвящены работы А.И. Савенкова, Н.А. Семеновой [3][4] и др. Ученые выделяют их из общеучебных умений, указывают на исследовательский характер деятельности, в которой они развиваются и связывают их с развитием таких мыслительных операций, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование, конкретизация, классификация, систематизация.

Под исследовательской деятельностью, по определению А.И. Савенкова, понимается деятельность учащихся, связанная с решением ими творческих исследовательских задач с заранее неизвестным решением. [3]

В процессе исследовательской деятельности школьники учатся: видеть проблемы; задавать вопросы; вырабатывать гипотезы; давать определение понятиям; классифицировать; наблюдать; проводить эксперименты; делать выводы и умозаключения; структурировать материал; доказывать и защищать свои идеи. [3]

Базовой образовательной технологией, поддерживающей компетентностно-ориентированный и системно-деятельный подход в образовании, является *метод проектов*.

Проект – слово иноязычное, происходит оно от латинского projectus «брошенный вперёд».

Доктор педагогических наук, известный исследователь в области технологий обучения учащихся Е.С. Полат определяет метод проектов как «определенным образом организованную поисковую, исследовательскую деятельность учащихся, индивидуальную или групповую, которая предусматривает не просто достижение того или иного результата» [5]

Е.С. Полат выделяет пять групп проектов по доминирующей деятельности учащихся:

- практико-ориентированный проект нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика;

- исследовательский проект по структуре напоминает подлинно научное исследование, он включает обоснование актуальности избранной темы, обозначение задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение полученных результатов;

- информационный проект направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения и представления для широкой аудитории;

- творческий проект предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов;

- ролевой проект является наиболее сложным в разработке и реализации, результат проекта остается открытым до самого окончания.

Проект - это 5 П, он включает в себя следующие этапы работы: Проблему, Проектирование, Поиск информации, Продукт и Презентацию.

Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, включая её и рефлексию результатов деятельности.

Исследовательская деятельность учащихся – деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов: постановка проблемы, изучение теории, посвящённой данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Проектно-исследовательская деятельность - деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Она является организационной рамкой исследования.

**1.2. Условия формирования исследовательских умений в начальной школе**

Успешная организация работы по формированию исследовательских умений у младших школьников возможна только при создании и соблюдении следующих условий:

1. Целенаправленность и систематичность

Работа по развитию исследовательских умений должна проходить в классе постоянно как в урочной, так и во внеурочной деятельности. При этом педагог должен использовать исследовательский метод в преподавании всех предметов начальной школы.

2. Мотивированность и создание творческой среды

Учителю необходимо помогать ученикам видеть смысл их творческой исследовательской деятельности и осознавать возможность реализации собственных талантов и способа саморазвития и самосовершенствования. Обязательно способствовать созданию творческой, рабочей атмосферы и поддерживать интерес к исследовательской работе.

3. Учет возрастных и индивидуальных особенностей детей

В работе необходимо использовать адекватные методы обучения в соответствии с возрастными особенностями и личностными интересами младших школьников. Исследование должно быть посильным, интересным и значимым для ребенка, полезным для его личностного развития. Индивидуальный подход позволяет учитывать способности, возможности, интересы, темп работы каждого учащегося, регулировать помощь взрослого, оказываемую в процессе учебного исследования.

4. Личность педагога

 Педагог должен владеть определенными знаниями и подготовкой для организации исследовательской деятельности обучающихся, обладать творческим потенциалом, создавать поисковую образовательную среду, использовать в работе продуктивные методы обучения, способствовать самореализации учащихся.

 Соблюдение этих условий будет способствовать успешному формированию у обучающихся исследовательских умений и их активизации в учебно-познавательной деятельности.

**1.3. Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в начальной школе**

Организация работы по учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в начальной школе направлена на развитие метапредметных умений. Главная особенность – возможность активизировать учебную работу детей, придав ей исследовательский, творческий характер.

Учебно-исследовательская деятельность предполагает поиск новых знаний и направлена на развитие у ученика умений и навыков научного поиска. Проектная деятельность в большей степени связана с развитием умений и навыков планирования, моделирования и решения практических задач.

Формы организации деятельности: индивидуальная и групповая в рамках урочной и внеурочной деятельности.

В процессе работы у младших школьников должны быть сформированы следующие умения:

- наблюдать, измерять, сравнивать, моделировать, выдвигать гипотезы, экспериментировать, определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, работать с различными источниками информации;

- слушать и слышать собеседника;

- критически и творчески работать в сотрудничестве с другими людьми;

- проявлять самостоятельность в обучении;

- защищать свои убеждения; оценивать и понимать собственные

сильные и слабые стороны;

- отвечать за свои действия и их последствия (ПООП НОО, п. 2.1.4)

Требования к формированию у обучающихся начальной школы этих умений и планируемых результатов определена ФГОС НОО как главная ценность обучения. [6]

В условиях, когда объем информации удваивается как минимум каждые пять лет, важно не просто передать знания человеку, а научить его овладеть новым знанием, новыми видами деятельности. На уроках и во внеурочной деятельности основное внимание должно уделяться развитию видов деятельности ребенка, выполнению различных проектных и исследовательских работ.

**Раздел 2. Описание системы работы с младшими школьниками по проектно-исследовательской деятельности**

**2.1. Входная диагностика сформированности исследовательских умений обучающихся**

Планирование работы с обучающимися по проектно-исследовательской деятельности осуществляется на основании уровней сформированности у учеников исследовательских умений. При диагностике используются следующие методы:

- педагогическое наблюдение, осуществляемое на разных уроках и кружках;

- анализ продуктов исследовательской деятельности детей;

- опросники, позволяющие выявить и оценить сформированность конкретных умений, наличие знаний об исследовательской деятельности, проявления креативности, степени самостоятельности в исследовательской работе, мотивационное отношение к учебному исследованию младших школьников.

Изучение состояния сформированности исследовательских умений учеников оценивается по критериям О.А. Ивашовой. [7]

Результаты входной диагностики учащихся 3а класса, в котором я работала, в сентябре 2018 года показали, что 53% учеников имеют исходный уровень, 47% - начальный, наличие у обучающихся продуктивного и креативного уровня не выявлено.

Данные результаты свидетельствуют о недостаточной сформированности у обучающихся исследовательских умений, но в процессе опроса практически все обучающиеся ответили, что это им интересно, и они бы очень хотели овладеть этими умениями.

Полученные результаты были проанализированы и на основании этих показателей спланирована дальнейшая работа с классом.

**2.2. Формирование исследовательских умений у младших школьников в учебном процессе**

Формирование исследовательских умений у младших школьников осуществляется в урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности используется, в основном, групповая работа. Она вводится постепенно с 1 класса и начинается с включения в учебно-воспитательный процесс отдельных заданий и элементов. Ребятам предлагаются доступные исследования, которые они выполняют на уроках русского языка, математики, окружающего мира, технологии, изобразительного искусства. Оформление результатов исследований представляются, в основном, в виде творческих работ, вклад каждого ребенка в общий проект обязателен.

Работа в 1 - 2 классах включает в себя формирование таких компетенций, как: поддержание исследовательской активности, развитие умений ставить вопросы, высказывать предположения, наблюдать, формировать представления об особенностях деятельности исследователя, развить умения определять тему исследований, анализировать, сравнивать, формулировать результаты исследования.

Для решения этих задач используются следующие методы и способы деятельности:

*в урочной деятельности* – коллективный учебный диалог, создание проблемных ситуаций, коллективное моделирование; учебная дискуссия, наблюдения по плану, рассказы детей и учителя, мини-исследования;

*во внеурочной деятельности* – игры-занятия, экскурсии, выставки детских работ, индивидуальное составление моделей и схем, мини-доклады, эксперименты.

Далее, начиная с 3 класса, обучение детей уже нацелено на обогащение исследовательского опыта для дальнейшего накопления представлений об исследовательской деятельности, ее средствах и способах, осознание логики исследования и развитие исследовательских умений.

Методы и способы деятельности школьников в этот период: мини-исследования, уроки-исследования, коллективное (либо индивидуальное) выполнение и защита проектно-исследовательских работ, наблюдение, анкетирование, эксперимент и другие. На протяжении всего этапа также обеспечивается обогащение исследовательского опыта школьников на основе индивидуальных достижений.

Наиболее эффективной формой обучения по формированию и развитию у школьников исследовательских умений является внеурочная деятельность. Именно на кружках дети учатся создавать индивидуальные исследовательские проекты, приобретают навыки работы в исследовательской и научной деятельности, что способствует общему развитию школьников и формированию у них УУД. Тематика этих проектов разнообразна, она включает исследования по школьным предметам (окружающему миру, литературному чтению, русскому языку и т. д.), а также проекты общеразвивающей тематики, направленные на расширение кругозора детей.

Для организации исследовательской деятельности младших школьников в работе применяются различные ***технологии и методики***: технология проблемного обучения, развития критического мышления, здоровьесберегающие технологии, современные ИКТ-технологии и другие.

Активизация познавательного интереса школьников осуществляется через ***приемы***: Синквейн, «Фишбоун», «Инсерт», «Ромашка» Блума, «Корзина», «Кластер», формула «Попс», технологию «Геймификация», стратегию «Вопросительные слова» и другие.

Также формирование исследовательских умений у обучающихся происходит с включением таких методов, как:

- метод вживания

- метод эвристических вопросов: семь ключевых вопросов: Кто? Что? Зачем? Где? Чем? Как? Когда?

- метод сравнения

- метод эвристического наблюдения по плану: цели исследования – факты об объекте –опыты – новые факты – возникшие вопросы и проблемы – гипотезы – рефлексивные суждения – результаты

- метод конструирования понятия

- метод «Если бы…»

- методы, формирующие умения классифицировать

 В работе применяется SMART доска, документ-камера, образовательные интернет-ресурсы, интерактивные модули LearningApps.org, организуется создание детьми учебных и исследовательских проектов средствами сетевых сервисов Web 2.0, сайтов дистанционных конкурсов, олимпиад и других. Для обучающихся собраны популярные ЭОР, которые помогают им в обучении и овладении исследовательскими умениями. Эти ресурсы используются детьми для подготовки докладов, сообщений, исследований, активизируют их к участию в конкурсах, онлайн-олимпиадах, НПК разных уровней.

**2.3. Организация работы с младшими школьниками по выполнению исследовательских работ (проектов)**

Работа с младшими школьниками над исследовательскими проектами выстраивается при совместном тесном взаимодействии и сотрудничестве учителя, ребенка и родителей (правило «триединства»).

Мотивация и активизация родителей формируется при проведении обучающих мастер-классов по исследовательской деятельности, выступлений детей на родительских собраниях, презентаций готовых оформленных работ учеников и демонстрации их личных достижений в исследовательской деятельности. Как правило, после проведенных агитационных мероприятий, многие родители выражают желание включиться в совместную исследовательскую деятельность с ребёнком, но, наряду с этим, они опасаются, что не справятся с этой работой, так как не знакомы с данным видом деятельности.

Эта проблема решается в процессе обучающих бесед, индивидуальных консультаций, совместных планирований действий и при помощи разработанной «Памятки для родителей по организации совместной деятельности с детьми при выполнении исследовательских работ (проектов)».

В данной памятке содержится описание сущности проектной и исследовательской деятельности, определяется роль родителей по каждому этапу работы и даются рекомендации по организации совместной деятельности с детьми. Памятка выполнена в виде буклета, что очень удобно в использовании. Данная разработка опубликована на сайте педагогического сообщества «УРОК.РФ» <https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/metodicheskaya_razrabotka_pamyatka_dlya_roditelej_po_143052.html>

В результате совместной проектно-исследовательской деятельности дети и родители узнают много нового друг о друге, восполняется дефицит общения, у школьников лучше формируются навыки проектной и исследовательской деятельности.

Для обучающихся также была разработана «Памятка юному исследователю «Как выполнить и защитить исследовательскую работу или проект». Она составлена на основе материалов рабочей тетради для младших школьников «Я – исследователь» А. И. Савенкова, в нее также включены методические рекомендации обучающимся из собственного опыта работы: по определению теоретической и практической значимости проекта, его новизны, описания методов исследования, прописаны основные требования к оформлению работы и подготовке презентации, а также планирование работы над исследованием с помощью чек-листа. Данная памятка выполнена в виде книги-брошюры, оформлена красочно и написана доступным для ребенка языком. Разработка размещена на образовательном портале «Продленка» <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/447119-razrabotka-pamjatki-junomu-issledovatelju-kak>

«Памятка юному исследователю «Как выполнить и защитить исследовательскую работу или проект» оказывает большую помощь младшим школьникам в процессе работы над проектом и способствует дальнейшей активизации школьников.

Работа с младшими школьниками по исследовательской деятельности организуется по 6 этапам:

І этап. Проблема (Подготовка к исследовательской работе)

ІІ этап. Проектирование (Планирование исследовательской работы)

ІІІ этап. Исследование (Процесс исследования, эксперимента)

ІV этап. Выводы (Формулирование результатов и оформление работы)

V этап. Защита (Отчет и защита исследовательской работы)

VІ этап. Оценка (Анализ результатов работы)

Помощь педагога детям оказывается постоянно, но на разных этапах она различна.

На этапе «Подготовки к исследовательской работе» помощь учителя заключается в определении и постановке проблемы, выборе темы исследования. При возникновении затруднений, ребенку рекомендуется осуществить выбор темы на основании его увлечений, наклонностей, интересов к изучаемым предметам или проблемной ситуации во время учебного процесса, которую ученик захотел бы разрешить и др. Также оказывается помощь в определении актуальности и новизны предполагаемого исследования, формулировке цели, задач и выдвижении гипотезы. Этап «Планирование исследовательской работы» осуществляется совместно всеми участниками исследовательской деятельности (ребенком, родителем и педагогом). В процессе обсуждения определяется структура работы, вырабатывается план проекта (определяются источники информации, выбор методов исследования, способа представления результатов, оформление работы, планирование итогового продукта и формы защиты). В заключении прописываются примерные сроки выполнения каждого вида работ.

В процессе работы на этапе «Исследование» учителем осуществляется косвенное руководство деятельностью ученика, он наблюдает за выполнением процесса исследования, советует, отвечает на вопросы, корректирует. Родители, при необходимости, оказывают помощь ребенку и помогают в выполнении поставленных задач: проведении исследования (опросов, анкетирования, эксперимента, опытов, интервью и т. д.), сборе, обработке, систематизации, фиксации предварительных результатов работы, составлении промежуточных отчетов и выводов по исследованию.

На этапе «Формулирование результатов и оформление работы» производится консультирование ученика по уточняющим вопросам и корректировке готового проекта (отмечаются ошибки, недочеты в работе или ее отдельных разделах, рекомендуется доработка/исправление некоторых пунктов, оказывается помощь в формулировке выводов и результатах исследования, оформлении титульного листа, списка литературы, приложения и т. д.). Ребенок активно участвует в обсуждении, задает вопросы учителю, помечает свои ошибки, и в течении спланированного периода (совместно с родителями) оформляет работу согласно положению.

Руководство на этапе «Отчета и защиты исследовательской работы» осуществляется по двум параметрам: подготовке презентации к публичной защите работы и самой защите. При подготовке к защите ученику даются советы о правильном выстраивании выступления, корректируется презентация, текст защиты (с учетом отведенного по положению времени), просматривается стендовый материал или продукт, полученный в результате исследования. Далее учителем заслушивается выступление ребенка и по ходу презентации задаются уточняющие и конкретизирующие вопросы, на которые ребенку рекомендуется подготовить ответы к публичной защите, а также педагогом обращается внимание на важность соблюдения временных рамок при презентации работы (5-7 минут). Родители присутствуют на предзащите работы, и, с учетом замечаний педагога, исправляют все недочеты и готовят выступление ребенка. Во время публичной защиты исследовательского проекта учителем оказывается моральная поддержка и стимулирующая помощь своему ученику.

«Анализ результатов работы» организуется педагогом. Во время обсуждения проговариваются только позитивные результаты ребенка и дается положительная оценка всей работе в целом. Рефлексия деятельности проводится учителем в форме «группового интервью» и содержит высказывания всех присутствующих на защите слушателей в виде пожелания или совета. Позже, совместно со всеми участниками исследования (педагогом, ребенком, родителями) проводится анализ и самоанализ выполненного исследования и достигнутых в процессе работы результатов, а также определяются дальнейшие перспективы.

Правильно организованная учителем поэтапная работа с младшими школьниками по исследовательской деятельности способствует быстрому пониманию учениками этого вида работы и достижению ими целей и планируемых результатов.

Для удобства организации и планирования работы над исследовательскими проектами мною разработан чек-лист, который успешно используется всеми участниками исследовательской деятельности (педагогом, детьми, родителями).

Он представлен в виде таблицы. Его структура отражает основные этапы работы, запланированные мероприятия, определение сроков, отслеживание результатов выполнения/невыполнения отдельных пунктов и др. В случае объективных причин сдвига сроков или невыполнения каких-либо мероприятий, в чек-лист вносится корректировка по датам. Он заполняется детьми и родителями совместно с педагогом, все спланированные мероприятия и сроки обсуждаются и согласуются. Отслеживание выполненных работ также осуществляется совместно по данному чеку-листу.

«Методические рекомендации по организации работы младших школьников над исследовательскими проектами с помощью чек-листа» опубликованы на сайте педагогического сообщества «УРОК.РФ» <https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/metodicheskie_rekomendatcii_po_organizatcii_raboti_ml_165804.html>

Систематическая работа с обучающимися в направлении проектно-исследовательской деятельности способствует накоплению опыта работы и систематизации полученных результатов. В процессе деятельности создается банк исследовательских работ (проектов) учеников, который анализируется, а лучшие материалы распространяются в педагогическом сообществе. Данные материалы имеют практическую направленность, они адресованы учителям начальных классов и педагогам, занимающимся организацией проектно-исследовательской деятельности с обучающимися.

Так, представленная статья по теме «Копилка тем для исследовательских работ (проектов) младших школьников с кратким содержанием практической части» получила высокую оценку модераторов и опубликована в сборнике методических материалов и лучших практик организации исследовательской и проектной деятельности учащихся младшего школьного возраста «Новые горизонты образования» (МАН «ИНТЕЛЛЕКТ БУДУЩЕГО») <https://future4you.ru/images/stories/docs/Pedagog/sbornik_novye_gorizonty_obrazovanija_2020.pdf>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема работы  | Рекомендации по выполнению практической части  |
| ***Направление исследовательского проекта*** |
| **Русский язык** |
| 1 | Частотность и точность употребления фразеологизмов в речи учениками 3-4 классов, педагогами и родителями школы | - Социологический опрос педагогов школы и родителей 3а класса на предмет употребления фразеологизмов в речи- Сравнительный анализ выбора фразеологизмов учителями начальных классов и родителями 3а класса- Анкетирование учащихся 3-4 классов- Написание сочинения и изображение одного фразеологизма на выбор учащимися 3а класса-Составление «Фразеологического словарика для учащихся начальной школы» |
| 2 | Имя собственное и его роль в жизни человека | - Анализ и применение различных подходов к толкованию имён (на примере имени Альбина) - Исследование редких и частых имен учащихся 2-4 классов и педагогов школы - Составление «Альбома значений имен учащихся 4а класса» |
| **Литература** |
| 3 | Роль пословиц и поговорок в жизни современного человека | - Анкетирование учащихся 2-4 классов школы и родителей 3а класса- Проведение мастер-класса для обучающихся начальной школы (применение пословиц и поговорок в речи)- Составление иллюстрированного сборника пословиц и поговорок  |
| 4 | Дружба глазами детских писателей | - Анкетирование учащихся 2-4 классов школы- Анализ стихотворений разных писателей о дружбе- Составление сборника любимых детских стихотворений о дружбе (на основании опроса детей) |
| **Математика** |
| 5 | История возникновения цифр и чисел | - Анализ разных приемов счета- Мастер-класс для учащихся 1-4 классов «Как люди считали раньше» (на пальцах, на узелках, с помощью палочек и т. д.)- Сопоставление начертания чисел в разных странах  |
| 6 | Исследование различных способов запоминания таблицы умножения и определение наиболее эффективного | - Анализ существующих способов запоминания таблицы умножения- Анкетирование учащихся 3-4 классов- Презентация для учащихся по представлению способов запоминания таблицы умножения - Эксперимент по выявлению наиболее эффективного способа запоминанию таблицы умножения- Составление памятки для учащихся 3-4 классов «Способ умножения на пальцах» |
| **Окружающий мир** |
| 7 | Выращивание кристаллов из медного купороса, соли и сахара в домашних условиях | - Анкетирование учащихся 2-4 классов- Проведение экспериментов по выращиванию кристаллов из медного купороса, соли и сахара в домашних условиях-Составление буклета-рекомендации для младших школьников «Как правильно вырастить кристаллы»- Оформление коллекции выращенных кристаллов |
| 8 | Сравнительный анализ разных видов мыла и выявление самого полезного из них | - Изготовление эксклюзивного мыла в домашних условиях- Проведение экспериментов на сравнение кускового, жидкого мыла, купленных в магазине и мыла собственного изготовления - Составление буклета-рекомендации «Какое мыло выбрать?»- Оформление коллекции мыла собственного производства |
| **Краеведение** |
| 9 | Моя родная сорок седьмая: связь времен и поколений | - Составление «Древа» моей семьи, которое включает в себя близких родственников, обучающихся в нашей школе– Интервьюирование выпускников и педагогов по сбору воспоминаний и впечатлений о школе- Разработка настольной краеведческой игры «Моя родная сорок седьмая!» и памятки-закладки для учащихся  |
| 10 | Микрорайон «Расточка» - моя малая Родина: прошлое, настоящее, будущее | - Социологический опрос учащихся 2-4 классов и родителей 4а класса - Интервьюирование старожилов микрорайона «Расточка» и депутата Совета Депутатов города Новосибирска - Разработка и проведение пешеходной экскурсии для обучающихся начальных классов по микрорайону «Расточка» - Составление буклета для учащихся «Микрорайон «Расточка» - моя малая Родина» |
| **Экология** |
| 11 | Автомобиль и его влияние на окружающую среду и здоровье человека | - Анализ численности автомобильного транспорта в городе Новосибирске за 2017-2019 годы - Выявление вредного воздействия выхлопных газов автомобиля на окружающую среду и здоровье человека - Эксперимент по определению вредных веществ, выделяемых из выхлопной трубы автомобиля- Составление «Листовки - рекомендации для автовладельцев»  |
| 12 | Проблема утилизации и сортировки мусора и пути ее решения | - Анализ работы мусороперерабатывающих заводов Новосибирской области - Участие в экологических проектах и акциях- Анализ состава «мусорного ведра» моей семьи за неделю и эксперимент по взвешиванию этого мусора- Эксперимент по расчетам мусора, произведенного человеком за неделю, месяц, год- Исследование важности сортировки мусора, и его негативного влияния на здоровье человека и окружающую среду- Разработка памятки для учащихся начальных классов «Как правильно сортировать мусор в домашних условиях и какое сырье можно сдавать на переработку» |
| 13 | Батарейка, как источник опасности для здоровья человека и окружающей среды | - Социологический опрос учащихся 1-4 классов о вреде батареек- Изучение состава батарейки и ее влияния на здоровье человека и окружающую среду- Составление справочника с адресами пунктов приема отработанных батареек |
| **История** |
| 14 | Эволюция автомобиляна разных этапах развития общества | - Изучение истории автомобиля от прошлого до настоящего -Анализ существующих проектов по разработке автомобилей будущего - Создание своего «Футуро проекта» автомобиля будущего |
| 15 | История моей семьи | - Анкетирование учащихся 2-4 классов школы- Исследование родословной моей семьи- Создание «Генеалогического Древа моей семьи» (в семи поколениях)- Презентация семейных традиций моей семьи |
| **Искусство** |
| 16 | Кокошник: особенности головного убора и его роль в культуре русского народа | - Выявление значимости кокошника для русского народа- Социологический опрос учащихся 2-4 классов - Изготовление кокошника-венца и праздничного кокошника- Составление памятки для учащихся начальной школы по изготовлению кокошника-венца и праздничного кокошника |
| 17 | Изготовление оберегов «Барышня с младенцем» и «Свистулька» в технике русского народного промысла «Дымковская игрушка» | -Анкетирование учащихся 2-4 классов школы- Изучение особенностей народного промысла «Дымковская игрушка»- Исследование техники изготовления оберегов народного промысла «Дымковской игрушки» и особенностей их раскрашивания - Изготовление оберегов «Барышня с младенцем» и «Свистулька» |
| **ОБЖ (ЗОЖ)** |
| 18 | Исследование творожных глазированных сырков и определение их пользы и вреда для здоровья человека | - Анализ пищевых добавок в составе глазированных творожных сырков по упаковкам - Исследование состава творожной основы сырка опытным путем - Дегустация глазированных сырков учащимися 4а класса - Приготовление домашних творожных глазированных сырков со вкусом ванили- Составление буклета-рекомендации «Как правильно выбрать полезный творожный глазированный сырок» |
| 19 | Исследование пользы школьных завтраков для младших школьников | - Анализ меню школьной столовой и его соответствие СанПиН- Анализ результатов анкетирования учащихся 2-4 классов- Разработка памятки-рекомендации для младших школьников о правильном питании |
| 20 | Исследование качества молока разных производителей и выявление самого безопасного для здоровья | - Анализ результатов анкетирования учащихся 2-4 классов- Эксперименты по выявлению качественного молока- Мастер-класс для младших школьников по определению качественного молока разных производителей**-** Разработка рекомендаций для младших школьников «Когда и как правильно пить молоко» |

**2.4. Итоговая диагностика сформированности исследовательских умений обучающихся**

Результативность работы по организации проектно-исследовательской деятельности с младшими школьниками была выявлена с помощью итоговой диагностики, которая проведена в мае 2020 года в 4а классе.

Сформированность исследовательских умений обучающихся на завершающем этапе представлена следующими результатами: исходный уровень сформированности исследовательских умений у младших школьников отсутствует, 13% учеников находятся на начальном уровне, 47% - на продуктивном и 40% обучающихся продемонстрировали креативный уровень. Сравнительные результаты диагностик (входной и итоговой) отражены в диаграмме

Из диаграммы видно, что у обучающихся за 2 года значительно возрос уровень освоения исследовательских умений: если в 3а классе у обучающихся присутствовали только исходный и начальный уровни, то в 4а классе произошел переход на более высокие уровни, а именно: продуктивный (47%) и креативный (45%). Данные результаты свидетельствуют об эффективности системы работы с младшими школьниками по организации проектно-исследовательской деятельности.

**2.5. Устойчивые положительные результаты по итогам апробации**

Эффективность работы по проектно-исследовательской деятельности с младшими школьниками по итогам апробации «Методических рекомендаций по организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников» обусловлена следующими результатами:

- повышение уровня мотивации обучающихся к образовательному процессу и исследовательской деятельности;

- рост качества знаний учащихся класса с 75% (сентябрь 2018 г) до 79,31% (май 2020 г);

- высокая результативность участия обучающихся в научно-практических конференциях разного уровня (очных и заочных);

- наличие положительных отзывов обучающихся, родителей, коллег;

- использование методической разработки в целом и отдельных ее материалов педагогами муниципального, регионального, Всероссийского уровней;

- распространение методической разработки и опыта работы по ее апробации в виде публикаций, выступлений, очных мастер-классов и др.

- аккумуляция опыта работы по организации и руководству исследовательскими работами (проектами) школьников через участие в педагогических конкурсах и проектах.

**Заключение**

Таким образом, «Методические рекомендации по организации проектно-исследовательской деятельности младших школьников» могут использоваться всеми участниками образовательного процесса: педагогами, обучающимися, родителями, педагогами дополнительного образования, а также администрациями образовательных организаций с целью выстраивания системы работы по проектно-исследовательской деятельности в урочное и внеурочное время, организации работы с одаренными детьми.

Соблюдение принципов и этапов работы позволяет развить у обучающихся любознательность, познавательный интерес, креативность.

# **Список литературы**

|  |  |
| --- | --- |
| [1]  | Савенков А.И., «Методика исследовательского обучения младших школьников,» Издательство «Учебная литература», Самара, 2004. – 80 с.<http://pedlib.ru/Books/7/0094/7-0094-1.shtml> |
| [2]  | «Федеральный закон "Об образовании РФ" от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ» <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/> |
| [3]  | Савенков А. И., Психологические основы исследовательского подхода к обучению: учеб. пособие, Москва: Ось - 89, 2006. 480 с. |
| [4]  | Семенова Н. А., Развитие исследовательских умений младших школьников: дис. канд. пед. наук, Томск, 2005.  |
| [5]  | Под редакцией Е. С. Палат, Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие, Москва: "Академия", 1999-2005. <https://www.studmed.ru/view/polat-es-novye-pedagogicheskie-i-informacionnye-tehnologii-v-sisteme-obrazovaniya_2acf2a8d0c8.html> |
| [6]  | «Примерная основная образовательная программа начального общего образования» [В Интернете]. Available: <https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatelnaya-programma-nachalnogo-obshhego-obrazovaniya-2/>. |
| [7]  | Ивашова О.А. Развитие исследовательских умений у младших школьников: методический аспект / О.А. Ивашова. - СПб.: Культ-Информ-Пресс, 2008. - 385с. |