

**ГБОУ ДПО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ  
ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ГБОУ для детей дошкольного и младшего школьного возраста  
прогимназия «Интеллект» РСО-Алания**

**Обобщение педагогического опыта  
учителя начальных классов Федоровой Ольги Евгеньевны**

**«Методическая система. Проектная и исследовательская деятельность  
младших школьников»**

**Владикавказ**

**2017**

*«Учитель - человек, который  
может делать трудные вещи легкими».*  
**Р. Эмерсон**

Под понятием «методическая система» я подразумеваю упорядоченную целостность взаимодействующих элементов: цели, методического стиля, особенности организации учебной деятельности учащихся, необходимые для педагогического воздействия на формирование личности ученика и на реализацию учебно-воспитательного процесса.

В 2010 году прогимназия «Интеллект» стала пилотной площадкой Министерства образования и науки РСО-Алания по внедрению ФГОС. Мне, как участнику пилотного проекта, стало понятно, что стандарты предъявляют высокие требования к моей собственной профессиональной компетенции. Именно тогда передо мной встал ряд вопросов: как совершенствовать учебный процесс, как учить и воспитывать, чтобы обеспечить познавательную мотивацию и интересы учащихся. Основной педагогической идеей явился поиск таких образовательных технологий, применение которых в учебно-воспитательном процессе заинтересует, вовлечет в урок всех учащихся, будет способствовать активизации познавательных процессов, эффективному усвоению новых знаний и способов их получения, т. е. обеспечит «умение учиться», что и требует Стандарт.

Появилась необходимость вооружения учащихся методами и приемами самостоятельной учебной работы, выработке умения и потребности самостоятельного добывания знаний. От того, как ученик может применить свои знания, насколько он компетентен в широком внешкольном контексте, зависит его будущее самоопределение. Это не только умение добывать и применять знания, это коммуникативные навыки, навыки самоконтроля и самооценивания, развитие творческих способностей.

В образовательном процессе я опираюсь на использование передовых технологий обучения: проблемное обучение, метод проектов, информационно-коммуникационные технологии, опережающее и дифференцированное обучение, а также практико-ориентированный и деятельностный подход. Именно эти технологии обеспечивают высокий результат моей профессиональной деятельности.

Проанализировав уровень общеучебных умений и способностей своих учеников, я поставила перед собой следующие **задачи**:

1) организовать целевую учебную деятельность школьников, которая направлена на получение не внешних, а внутренних результатов, на достижение теоретического уровня мышления. Это особая форма активности ребёнка, направленная на изменение самого себя как субъекта учения;

2) построить структуру учебной деятельности так, чтобы приобрести необходимый опыт, а в дальнейшем использовать его в своей жизни;

3) помочь учащимся в самоизменении, в том, чтобы научить их учиться, а значит знать, хотеть и уметь выполнять все шаги учебной деятельности и их рефлексиию.

Одним из актуальных и эффективных методов считаю метод проекта. Данный метод, как форма организации учебного процесса, позволяет обучить детей умению получать знания через свою деятельность. Именно проектная деятельность позволяет воспитывать самостоятельную и ответственную личность, развивает творческие начала и умственные способности.

Апробация метода проекта начата мною 6 лет назад. За данный период я познакомилась с методикой А.И. Савенкова, с образовательной системой «Начальная школа XXI века», с примерной программой внеурочной деятельности начального общего образования на основе федерального государственного стандарта, а также с работами моих коллег по данной теме. Мною создано несколько методических разработок уроков, внеклассных мероприятий, основанных на проектной деятельности. Активно применяю этот метод во внеурочной деятельности на занятия курса «Проектная деятельность». Мои обучающиеся ежегодно участвуют в школьных, региональных и всероссийских конкурсах исследовательских проектов. Выступают со своими работами на уроках окружающего мира, на школьных мероприятиях, делятся своими познаниями с учениками других классов нашей прогимназии, уверенно выступают на конференциях. С каждым годом эта работа всё больше и больше увлекает меня и моих учеников.

В 2013 году ко мне пришли первоклассники, и появилась необходимость работать над проектным методом в системе. Нужно отметить, что в прогимназии наблюдается преемственность между дошкольной и школьной ступенью. Воспитанники детского сада знакомы с проектной деятельностью, поэтому осуществление введения первоклассников в проектную деятельность в нашей прогимназии происходит легко. Сначала это были лишь элементы проектной деятельности, но для моих учащихся это проект. Начинали с самого простого: наблюдали за домашними растениями и животными, за изменениями в природе, делами человека, изучали свою родословную, профессии мамы и папы, подбирали теоретический материал. Тематика проектов определялась содержанием уроков. Итогом наблюдений был устный рассказ, рисунок или презентация, выполненная вместе с родителями. Выполнялись коллективные проекты: стенгазеты, книжки-малышки, математические игры и другое.

В работе я заметила, что не всегда объекты и процессы, происходящие в окружающем мире, удастся изучать посредством наблюдений. И тогда на помощь приходит опыт: метод исследования, в процессе которого искусственно создаются условия, позволяющие ответить на исследуемый вопрос, получить новое знание. Поэтому особое место отводилось несложным опытам и экспериментам, которые важно проводить вместе с детьми для расширения их представлений о мире, для интеллектуального и творческого развития ребенка.

Учебный опыт может быть организован по-разному. Есть опыты демонстрационные, когда их проводит учитель, есть лабораторные, когда опыт проводят сами школьники под руководством учителя. Очевидно, что для "практического освоения способов познания окружающего мира" предпочтение следует отдавать опытам, проводимым самими детьми. Но и в этом случае степень включения школьников в исследовательский процесс может быть различной. В одних случаях опыт может служить лишь иллюстрацией к излагаемому учителем материалу, в других – приближен к учебному исследованию.

Во 2-м классе работа по обучению проектам продолжилась. Уже в начале сентября мы с ребятами составили примерный план проектной деятельности, «банк проектов» - проекты, которые хотелось бы осуществить. Некоторые темы появлялись во время учебного процесса, и мы вносили их в свой план. Краткосрочные проекты мы выполняли на уроках, а долгосрочные проекты разрабатывались во внеурочной деятельности, а затем представлялись на конкурсе исследовательских работ.

Важным в этой работе считаю то, что защита проекта требует от учащегося умения представить и защитить свой проект. Публичное выступление является большой трудностью для многих взрослых людей. А что говорить об ученике начальной школы! Поэтому представление своих работ сначала происходит в классе перед одноклассниками, затем в параллельном классе. При этом учителю отводится очень важная роль: создание ситуации успеха для учащегося. Учитель должен создать такие условия, в которых ребенок испытывает уверенность в себе и внутреннее удовлетворение.

Использование метода проекта в педагогической практике показало, что мои учащиеся уже ко второму классу умеют:

- устанавливать причинно-следственные связи, строить умозаключения, выражать свою мысль;
- ориентироваться в информационном пространстве, самостоятельно работать с различными источниками;

- могут выполнить самостоятельно некоторые практические работы по заданной теме.

В третьем классе работа над проектом более расширена. Дети могут работать с дополнительной литературой (справочники, энциклопедии, сборники), устную информацию преобразовывать в письменную и делать первоначальный анализ полученной информации.

В четвёртом классе работа над проектами выходит на новый уровень, становится более аналитической. Ребята уже могут планировать, выбирать главное из общего потока информации и оформлять готовый проект.

### **Мои педагогические принципы:**

- принцип научности;
- принцип прочности усвоения знаний;
- принцип межличностного диалога на основе равноправия, доверия, взаимного уважения;
- принцип сотрудничества;
- принцип индивидуализации;
- педагогический гуманизм.

В данной работе предлагаю ознакомиться с моей системой работы по организации метода проекта на уроках и во внеурочной деятельности в начальной школе: методика проектной деятельности в начальной школе, методические разработки уроков, варианты проектов во внеурочной деятельности.

## **1. Проект, как метод обучения**

### **1.1. Метод учебных проектов**

Метод проектов – это определенная совокупность учебно-воспитательных приемов, позволяющих решить ту или иную проблему в процессе самостоятельной деятельности учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Кроме того, метод проектов – это система обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов. В ходе проектной деятельности учащиеся достигают цели через детальную разработку проблемы, которая завершается реальным результатом, обладающим субъективной и объективной новизной. Отсюда ясно, что проектное обучение отличается от других форм деятельности:

- наличием идеи, предлагающей новое решение существующей проблемы;
- вещественной формой конечного результата;
- необходимостью реализации проекта;

• возможностью массового использования и результатами проектирования.

В центре проектной деятельности находится ученик, у которого появляется возможность реализовать себя, проявить активность, ощутить успех. Ученик имеет возможность применить собственный опыт, соединить теоретические и практические знания, умения, навыки.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени.

Работа по методу проектов предполагает не только наличие и осознание какой-то проблемы, но и процесс ее раскрытия, решения, что включает четкое планирование действий, наличие замысла или гипотезы решения этой проблемы, четкое распределение (если имеется в виду групповая работа) ролей, т.е. заданий для каждого участника при условии тесного взаимодействия. Метод проектов используется в том случае, когда в учебном процессе возникает какая-либо исследовательская, творческая задача, для решения которой требуются интегрированные знания из различных областей, а также применение исследовательской деятельности.

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних - учитель может предложить тему проекта, которую подсказывает учебная ситуация по предмету. Целью таких проектов является углубление и систематизация знаний учащихся по учебной теме. В других случаях - тематика проектов может предлагаться и самими учащимися, которые, естественно, ориентируются при этом на собственные интересы. Темы проектов должны относиться к какому-то практическому вопросу, актуальному для практической жизни.

**Целью** метода проектов является развитие самообразовательной активности у учащихся. В результате своей творческой практической деятельности обучаемые создают конечный продукт в виде новых знаний и умений.

С помощью метода проектов возможно научить учащихся:

- выявлять и формулировать проблемы;
- проводить их анализ;
- находить пути их решения;
- находить необходимый источник, например, данные в справочной литературе или в средствах массовой информации.

Метод учебного проекта характеризуется как:

- лично ориентированный;
- деятельностный;

- обучающий взаимодействию в группе и групповой деятельности;
- построенный на принципах проблемного обучения;
- развивающий умения самовыражения, самопроявления, самопрезентации и рефлексии;
- формирующий навыки самостоятельности в мыслительной и волевой сферах;
- воспитывающий целеустремленность, толерантность, индивидуализм и коллективизм, ответственность, инициативность и творческое отношение к делу;
- здоровьесберегающий.

Учебные проекты бывают различные: от проекта на один урок до проекта на весь учебный год; от мини-проектов для изучения предметных тем до межпредметных, внепредметных и внешкольных.

Виды проектов и особенности вида	Краткая характеристика процесса и результата
<p><b>Информационные проекты</b> направлены на сбор информации о каком-либо объекте, явлении, на ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов.</p>	<p>Сбор, анализ и представление информации о каком – либо объекте, явлении в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>реферата</i></li> <li>- <i>альбома</i></li> <li>- <i>научного доклада</i></li> </ul>
<p><b>Исследовательские проекты</b> имеют четкую продуманную структуру, которая практически совпадает со структурой реального научного исследования: актуальность темы; проблема, предмет и объект исследования; цель, гипотеза и вытекающие из них задачи исследования; методы исследования, обсуждение результатов, выводы и рекомендации. Исследовательские проекты – одна из наиболее распространенных форм данного вида деятельности. Примером являются работы, выполненные в рамках школьного экологического мониторинга.</p>	<p>Выдвижение первоначальной гипотезы и проверка её с помощью методов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• социологического опроса</li> <li>• наблюдения</li> <li>• эксперимента</li> </ul>
<p><b>Творческие проекты</b> не имеют детально проработанной структуры совместной деятельности учащихся – она только намечается и далее развивается в соответствии с требованиями к форме и жанру конечного результата. Это может быть стенная газета, сценарий праздника, видеофильм, школьный печатный альманах и т.д.</p>	<p>Разработка :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-игр (спортивных и других)</li> <li>-сценариев</li> <li>- рисунков, выставок</li> <li>- сочинений</li> <li>- газет</li> <li>- сборников (стихов и др.)</li> </ul>
<p><b>Практико-ориентированные проекты</b> отличает четко обозначенный с самого начала характер результата деятельности его участников. Этот результат обязательно должен быть ориентирован на социальные интересы самих участников. Этот проект требует четко продуманной структуры, которая может быть представлена в виде сценария, определения функций каждого участника и участия каждого из них в оформлении конечного результата.</p>	<p>Изготовление материального продукта, который можно использовать в жизни класса, школы, семьи, отд.человека:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-учебное пособие</li> <li>- кроссворд</li> <li>- костюмы</li> <li>- поделки</li> </ul>

Целесообразно проводить поэтапные обсуждения, позволяющие координировать совместную деятельность участников.	
<p><b>Ролевые</b>  <b>Приключенческо-игровые проекты</b> требуют большой подготовительной работы. Принятие решения осуществляется в игровой ситуации. Участники выбирают себе определенные роли. Результаты таких проектов чаще вырисовываются только к моменту завершения действия</p>	<p>Подготовка и разыгрывание:  - спектакля  - инсценировка  - фрагмент урока</p>

Существуют и иные классификации проектов, основанные на выделение иного признака.

Например, классификация:

**по предметно – содержательной области:** монопроекты (в рамках одного учебного предмета), межпредметные, внепредметные;

**по продолжительности:** мини – проекты (один урок или менее), краткосрочные (несколько уроков, обычно от 2 до 4-х), длительные;

**по месту выполнения проектов** учащимися: на уроках в классе, после уроков в школе, домашние, смешанные;

**по числу участников:** индивидуальные, групповые, классные.

## 1.2. Этапы работы над проектом

**1. Беседа учителя, где выдвигается проблемная ситуация.**

**2. Постановка проблемы** (Самый важный и сложный момент. Дети младшего школьного возраста самостоятельно выдвинуть проблему не могут. Здесь необходима помощь учителя - через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т. п.).

**3. Выбор темы проекта по поставленной проблеме и распределение по группам** (может быть самостоятельный выбор темы проекта по поставленной проблеме и выполнение работы)

**4. Определение цели и задач проекта.** (в группе или самостоятельно)

На первых порах (1-2 класс) – цели и задачи ставятся вместе с учителем.

**5. Составление плана работы над проектом.** На первых порах (1-2 класс) дети работают по готовому плану. Например, предлагается сделать мини-проект о животном леса по следующим вопросам:

- Где живет?
- Чем питается?
- Основные особенности: тип животного, класс, отряд, семейство, род, вид;
- Поведение;



- Кто главные враги?

На последующих этапах (3-4 класс) - заполнение шаблона разработки проекта (маршрута исследования) выполняется самостоятельно (идея, тема, цель проекта, основополагающий и проблемные вопросы).

#### **Разработка маршрута исследования:**

- входной и выходной анкеты для первичного и итогового анализа знаний по изучаемой проблеме (тест, опрос и т. д.);
- контролирующих материалов;
- шаблонов (для проведения опроса, описания результатов наблюдений, обработки статистических данных и пр.);
- раздаточного материала (инструкции к заданиям, памятки, бланки для рефлексии);
- дневника проектной деятельности.

**6. Сбор информации:** анализ предметной и дополнительной литературы; опрос; использование коммуникативных источников; посещение музеев, выставок, библиотек.

**7. Индивидуальные или групповые сообщения для одноклассников и их обсуждение.**

**8. Подведение итогов, составление портфолио (папка документов).**

**9. Защита проекта.**

**10. Конечный этап работы над проектом – рефлексия.**

#### **Таблица этапов работы над проектом.**

<b>Этапы</b>	<b>Решаемые задачи</b>	<b>Деятельность учащихся</b>	<b>Деятельность учителя</b>
<b>Подготовка</b> <i>Беседа, где выдвигаются проблемные ситуации.</i>	Определение темы, целей и содержание проекта.	Уточнение информации, обсуждение задания	Объяснение цели проекта, мотивов деятельности.
<b>Планирование фронтальное</b> <i>Выбор проблемы. Выбор темы, цели и задачи проекта.</i>	<b>Анализ проблемы,</b> постановка цели и задач, выбор критериев оценки результатов; распределение команд ролей в командах.	Обсуждение темы с учителем, получение при необходимости дополнительной информации, постановка цели. Выработка планов действий, формулировка задач, уточнение источников информации.	Предложение варианта идеи, высказывание пожеланий, наблюдения. Помощь в постановке целей, задач.
<b>Принятие решения в группах</b> <i>Определение цели и задач проекта. Составление плана</i>	Сбор и уточнение информации о ходе предстоящей работы, обсуждение альтернатив	Анализ и синтез идей, выполнение исследования. Учащиеся выбирают наиболее оптимальные	Консультирование по необходимости, ненавязчивый контроль. Предъявление заранее

<i>работы над проектом.</i>	(«мозговой штурм»), выбор оптимального варианта и уточнение плана деятельности.	варианты решения проблемы.	подготовленных карточек, памяток и т.п. для каждого ученика-исследователя.
<b>Выполнение 1</b> <i>Сбор информации</i>	Выполнение проекта. Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные формы работы: интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников и т.п. Организация экскурсий, проведение экспериментов и т.п.	Работа самостоятельно и активно над проектом и его оформлением, «добывают» недостающие знания. Проведение исследований, решение промежуточных задач. Фиксирование информации различными способами: запись, рисунок, коллаж, схема, изображение символами, закладки	Наблюдение, дает новые знания, когда возникает необходимость, советы, косвенное руководство деятельностью, организация и координирование отдельных этапов проекта.
<b>Выполнение 2</b> <i>Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата</i>	Оформление проекта.	Анализ информации. Оформление результатов	Наблюдение, советы
<b>Оценка результатов</b> <i>Индивидуальные или групповые сообщения для одноклассников и их обсуждение. Подведение итогов, составление портфолио</i>	Оценка выполнения проекта: поставленных целей достигнутых результатов анализ причин недостатков	Обсуждение, формулирование выводов.	Наблюдение, участие в оценке достигнутого результата.
<b>Защита проекта</b> <i>И конечный этап работы над проектом – рефлексия</i>	Раскрытие содержания и результатов проекта; работа оппонентов.	Подготовка доклада, коллективная защита проекта, участие в работе оппонентов.	Участие в представлении и оценке проекта (обобщает полученные результаты, подводит итоги обучения)

### **I этап - подготовка**

Учебно-воспитательная задача на данном этапе заключается в привлечении детей к изучению нового, учитель создает условия для мотивации детей на открытие.

На этом этапе учитель пробуждает в учащихся интерес к теме проекта, обозначает проблемы, выделяет важное и второстепенное, предлагая тот или иной путь рассмотрения темы.

Приступая к проектированию с младшими школьниками, следует учесть, что большинство малышей еще не имеют постоянных увлечений. Их интересы ситуативны. Поэтому, если тема уже выбрана, приступать к ее выполнению надо немедленно, пока не угас интерес. Затягивание времени может привести к потере мотивации к работе. Тема проекта должна быть сформулирована естественным для детей языком, чтобы она была понятна и вызвала интерес учащихся и находиться в зоне ближайшего развития.

С целью активизации познавательной деятельности учащихся на занятиях по исследовательской деятельности, соответствия материала возрастным особенностям детей рекомендуется использование:

- Загадок, ребусов, шарад, задач–шуток, логических заданий и заданий на развитие творческих способностей.

- Игровых моментов (помоги задать вопрос, изучить, рассмотреть, исследовать, описать и т.п.); можно ввести сказочных или мультипликационных героев. Так, например, я использую на уроках героев мультфильма «Фиксики».

- Связи материала с наглядно – образным игровым материалом.

- Игр – исследований, фантастических исследований.

- Ролевых игр, дающих возможность провести исследование возможностей каждой профессии: если бы я был космонавтом (врачом, поваром, ученым и т.п.).

- Игр – путешествий, например во времени, для знакомства с великими открытиями и изобретениями, в новые страны – пути Великих географических открытий; фантастические путешествия на другие планеты.

### **II этап – планирование фронтальное**

В основе каждого проекта лежит **проблема**. От проблемы мы отталкиваемся. Нет проблемы – нет деятельности. Проблема проекта обуславливает мотив деятельности, направленный на ее решение.

Для чего еще необходима проблема в проекте?

С проблемы учитель создает условия для самостоятельной, исследовательской, творческой деятельности. Необходима актуальная проблема, чтобы ее решение носило практическую значимость. Из проблемы вытекает цель, задачи проектной деятельности учащихся.

Целью проекта является нахождение способа решения проблемы. Ее конкретная формулировка возникает из проблемы проекта. Задачи проекта формулируются для того, чтобы ответить на вопрос, как достичь обозначенной цели. Интерес и посильность во многом определяет успех проекта. Сформулировать цель и задачи проекта можно исходя из

формулировки проблемы проекта, с учетом конкретных условий ее решения. Одну и ту же проблему можно решать по-разному в зависимости от совокупности условий, в которых она рассматривается.

Основной критерий участия школьника в проекте – его интерес и желание. **Учитель должен предоставить учащимся на выбор набор заданий.** Для быстрой и эффективной работы желательно учащихся разбить на группы. Можно составлять группы переменного состава. Учащиеся могут сами разбиться на группы по желанию (по симпатиям друг к другу) или группы комплектую сама, учитывая индивидуальные способности школьников. **Затем каждый в группе должен получить роль** (капитан, исследователь, аналитик, экскурсовод и т.д.). В результате каждый ученик почувствует свою значимость для других, не останется в стороне. При выборе роли учитель должен помочь каждому соизмерить свои желания с возможностями. Именно работая в группе, младшие школьники учатся высказывать свое мнение, слушать других, не входить в конфликт, если собственное мнение не совпадает с мнением товарища, учатся поиску согласия, выработке общего мнения о том, что и как надо делать. Для каждой группы можно подготовить **инструкционную карту**, в которой четко прослеживается вся последовательность проектной деятельности, иными словами алгоритм работы.

Учебный проект			
Проблема (актуальность)	Это важно для меня. Это важно для ...	Почему?	Мотивация
Гипотеза	Мы считаем, что	Верно или нет?	Предположение Прогнозирование
Цель	Мы делаем этот проект...	Зачем	Целеполагание
Задачи	Для этого мы сделаем...	Что?	Постановка задач
Методы и способы	Мы можем это сделать так...	Как?	Выбор
Теория	Мы будем действовать по плану...	Что за чем?	Планирование
Практика	Проведем опыты ( эксперименты)		
Результат	Как решилась проблема?		Ожидаемый результат, рефлексия

В настоящее время есть большое количество цифровых образовательных инструментов, ресурсов и сайтов, которые дают возможность сделать процесс обучения познавательным и увлекательным, повысить мотивацию к обучению в целом. В своей работе я использую не

только готовые ЦОР, но и создаю свои учебные материалы, ориентируясь на индивидуальные потребности, запросы и интересы учащихся. Широкое применение информационно-коммуникационных технологий в моей работе ведет к формированию универсальных учебных действий учеников. Через

создание собственных образовательных информационных продуктов у младших школьников развивается информационная культура, коммуникативная компетенция, развитие мышления. Охотно делюсь своими наработками с коллегами

### **III этап – принятие решения в группах**

Данный этап является основным. Именно здесь дети выдвигают свои гипотезы, анализируют, синтезируют свои идеи, выполняют исследовательскую работу. Одним словом происходит «Мозговой штурм». В основе этого метода лежит высказывание самых разных идей, которые могут способствовать разрешению проблемы. Особенность «Мозгового штурма» - никаких критических высказываний. Принимаются все идеи. Учащиеся выбирают наиболее оптимальные варианты решения проблемы.

#### **Примерный план:**

1. Определение источников информации.
2. Планирование способов сбора и анализа информации.
3. Планирование итогового продукта (формы представления результата).

Продукт:

- отчет (устный, письменный, с демонстрацией материалов);
  - ролик, макет, сборник и др.;
  - конференция, праздник и т.п.
4. Выработка критериев оценки результатов работы.
  5. Распределение обязанностей среди членов команды.

### **IV этап – выполнение**

Учащиеся истинность своих высказываний подтверждают практической работой.

На данном этапе учитель уходит на второй план. Главная роль отдается учащимся. Ребята все делают **сами**. Безусловно, степень самостоятельности зависит от того, как учитель их подготовил. Если дети должны провести какое-то исследование в рамках проекта, они должны владеть методами и технологиями данного исследования (химического, биологического, физического и т.д.) Учить этому необходимо заранее, до начала работы над проектом, когда эти умения потребуются. Если учитель не владеет этими методами, ему не следует работать над таким проектом, потому что в любую

минуту, когда возникнут трудности и дети натолкнутся на какие-то подводные камушки, учитель обязан прийти им на помощь. Когда учащимся не хватает знаний, умений, наступает благоприятный момент подачи нового материала. Учитель постоянно наблюдает за ходом деятельности ребят, за уровнем их самостоятельности.

Для организации исследования предлагаю следующую памятку:

«Памятка для ученика»

**Подумать самостоятельно**

Что я об этом знаю?

Какие мысли я могу высказать про это?

Какие выводы я могу сделать из того, что мне уже известно?

**Просмотреть книги и издания периодической печати по теме.**

Запиши важную информацию, которую узнал из книг, газет и журналов.

**Спросить у других людей.**

Запиши интересную информацию, полученную от других людей.

**Просмотреть телематериалы.**

Запиши то необычное, что узнал из фильмов.

**Использовать Интернет.**

Запиши то новое, что ты узнал с помощью компьютера.

**Понаблюдать.**

Запиши интересную информацию, полученную с помощью наблюдений, удивительные факты и парадоксы. По возможности сделай фотографии.

**Провести эксперимент.**

Запиши план и результаты эксперимента.

***Работа проводимая учениками на этапе выполнения задания:***

- дети беседуют с родителями, родными, соседями, знакомыми, учителями;
- приносят в класс литературу, анализируют статьи;
- делают вырезки и группируют их по тематическим блокам;
- посещают местные предприятия;
- совершают учебные экскурсии по родному краю;
- посещают музеи и другие учреждения культуры;
- проводят экологический мониторинг;
- занимаются краеведческой работой

***На основе полученной информации переход к оформлению проекта:***

- составляют списки, отчеты;
- выпускают разовые или периодические бюллетени;

- выступают перед учениками своего класса или школы;
- пишут рефераты;
- пишут заметки в местные газеты;
- фотографируют.

### **V этап – оценка результатов**

Перед защитой проекта учащиеся подводят итоги своей деятельности.

Дается оценка выполнения проекта: достигнуты ли цели, каков результат. Оценивают работу каждого члена группы. Обычно я предлагаю учащимся оценить работу товарищей по следующим критериям:

- активность;
- выдвижение гипотез;
- помощь товарищам;
- анализ, синтез, проделанной работы.

### **Подготовка к защите исследования.**

Кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом. Для этого потребуется:

- Дать определения основным понятиям.
- Классифицировать основные предметы, явления, проблемы.
- Выработать суждения.
- Сделать выводы.
- Подготовить текст выступления и подготовиться к ответам на вопросы по результатам исследования.
- Приготовить текст, макеты, рисунки, схемы, чертежи для иллюстрации результатов исследования.

### **VI этап – защита проекта.**

Презентуя свой продукт, дети рассказывают о своих идеях, какие идеи были отвергнуты, какие приняты и почему, каким был ход работы, какие трудности преодолевали и как – это так называемая «рефлексия деятельности».

Цель данного этапа – раскрытие содержания и результатов проекта, которые осуществляются в форме доклада и презентации.

Презентация это не только демонстрация продукта, но и рассказ о своей деятельности, о том, какие были трудности в ходе работы над проектом, какие возникали проблемы, как они обсуждались, какие идеи были отвергнуты, какие приняты и почему, как преодолевались трудности т.е.

получает представление что и как было сделано во время проектной деятельности.

В самой презентации заложен большой учебно-воспитательный эффект, обусловленный самим методом: дети учатся аргументировано излагать свои мысли, идеи, анализировать свою деятельность. При этом демонстрируется и наглядный материал, показывается результат практической реализации и воплощения приобретенных знаний и умений.

Я считаю, что **на этом этапе роль учителя велика**, поскольку младшим школьникам бывает не под силу сделать обобщение всего того, что они узнали или исследовали, протянуть мостик к следующей теме.

**Форма презентации может быть разнообразной:**

- *Мультимедийная презентация;*
- *Концерт;*
- *Итоги исследовательской работы;*
- *Выставка рисунков и поделок, творческий отчет;*
- *Демонстрация видеофильма – продукта, выполненного на основе информационных технологий;*
- *Игра с залом;*
- *Иллюстративное сопоставление фактов, документов, событий, эпох, цивилизаций;*
- *Инсценировка реального или вымышленного исторического события;*
- *Научная конференция.*
- *Отчет исследовательской экспедиции.*
- *Пресс-конференция.*
- *Путешествие.*
- *Реклама.*
- *Ролевая игра.*
- *Соревнования, спортивная игра.*
- *Спектакль, телепередача.*
- *Экскурсия.*

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения и оставить у школьников ощущение гордости за полученный результат.

Отчет должен содержать следующие разделы:

- *Введение*, в котором следует четко сформулировать цель исследования (она должна быть отражена и в названии проекта) и указать проблему, на решение которой направлено исследование, место, сроки и продолжительность его выполнения, состав исследовательской группы.



- *Отчет* о проведенных исследованиях: описание объекта исследования, методика работы, полученные результаты. Результаты должны быть систематизированы в соответствии с целью исследования и представлены в наиболее удобном для интерпретации виде: в таблицах, графиках, диаграммах, тезисах.

- *Выводы и прогноз*: на основании полученных результатов оценивается состояние объекта на момент проведенного исследования. Можно спрогнозировать изменение этого состояния в ближайшее время и в отдаленном будущем при сохранении существующей ситуации.

- *Программа действий*: описать мероприятия, выполненные самими ребятами, и рекомендации – перечень дел, которые дети планируют выполнить, в том числе совместно с кем-то.

- Список использованной литературы.

#### **Участвуя в проектной деятельности, ученики смогут научиться:**

- Расширять кругозор в интересующих их областях знаний;
- Находить источник информации;
- Извлекать информацию, относящуюся к теме;
- Планировать работу над проектами;
- Сотрудничать друг с другом;
- Доводить начатое дело до конца.

## **2. Роль учителя в проектной деятельности**

В проектной деятельности коренным образом изменяется характер взаимоотношений как между школьниками, так и между учениками и учителем: школьники меньше нуждаются в помощи взрослого, чем в условиях традиционного учебного процесса. Учитель становится организатором учебной деятельности школьника, помощника, координатора и советчика, передает учащемуся свои функции управления учением, тем самым обеспечивая переход от внешнего к внутреннему контролю.

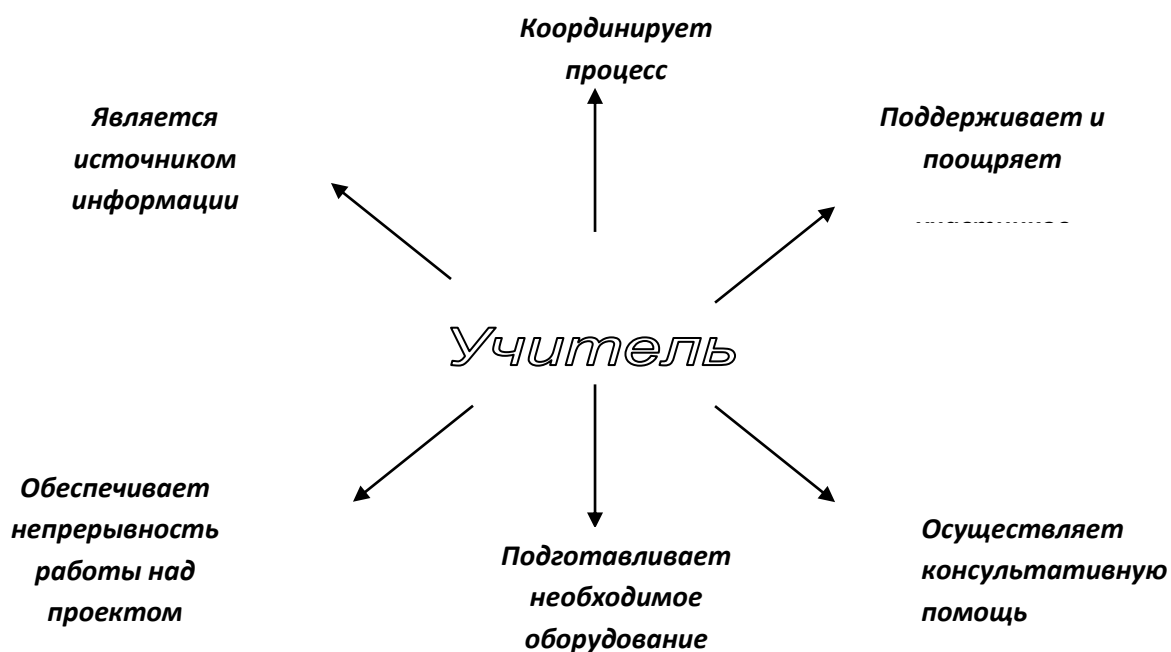
#### **Необходимые особенности педагогической позиции учителя:**

1. Обеспечить формирование предпосылок готовности школьников к успешной проектной деятельности (соответствующих знаний, умений, навыков элементарной исследовательской деятельности).

2. Осознать свои новые роли – консультанта, помощника, а не «проводника» готовых знаний для формального их запоминания учениками.

3. Создать условия, обеспечивающие возможность доступа учащихся к различным средствам и источникам информации.

4. Функции, которые осуществляет учитель в процессе руководства работой над проектом, представлены на следующей схеме:



Учитель оказывает помощь только тогда, когда это необходимо. На первых порах, когда дети только осваивают проектную деятельность учитель разрабатывает инструкционные карты, т.е. алгоритм, последовательность действий, а в дальнейшем не вмешивается в творческую деятельность учеником. Они сами определяют последовательность своей деятельности, работают самостоятельно.

**Учебный проект с точки зрения учителя** – это интересное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования, а именно учит:

- проблематизации (рассмотрению проблемного поля и выделению подпроблем, формулированию ведущей проблемы и постановке задачи, вытекающей из этой проблемы);
- целеполаганию и планированию деятельности;
- самоанализу и рефлексии;
- презентации (самопредъявлению) хода своей деятельности и результатов;
- умению готовить материал для проведения презентации в наглядной форме, используя для этого специально подготовленный продукт проектирования;
- поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;

- практическому применению знаний, умений и навыков в различных, в том числе и нетиповых, ситуациях;

- выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;

- проведению исследования (анализу, синтезу, выдвижению гипотезы, детализации и обобщению).

По завершению работы над каждым проектом учителю необходимо подвести итоги: какие знания, умения и навыки приобрел ученик в ходе проектной деятельности.

### **3. Роль ученика в проектной деятельности**

Для того чтобы возникшие проблемы были разделены между всеми учащимися данного класса, учебная деятельность должна быть коллективной. Начав действовать сообща, учащиеся в дальнейшем сами регулируют взаимоотношения и обсуждают поставленные вопросы, разрешая спорные проблемы в свободной дискуссии. Исчезает страх перед неправильным высказыванием, развивается творческое воображение, выполнения различных заданий. В условиях коллективной совместной деятельности образуется общий "фонд информации", в который каждым учеником приносится своя часть и которым пользуются все вместе. При этом они осваивают те стороны учебной деятельности, которые обычно берет на себя учитель: целеполагание, планирование, контроль и учет работы и т.д.

**Учебный проект с точки зрения учащихся** – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат; это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися в виде цели и задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

### **4.Эффективность использования метода проектов в начальной школе**

Проектная деятельность способствует развитию у школьника чувства ответственности, обязательности, серьезного отношения к учебе. Для ученика результат и знания, полученные в ходе проектной деятельности, становятся важнее отметки. Ученик получает знания самостоятельно и учится самоконтролю, самооценке, самоанализу. Отношения учитель – ученик в проектной деятельности строятся на принципиально разных ценностях и позициях в сравнении с традиционной школой.

Все выше сказанное влияет на качество знаний, умений и навыков.

Использование в своей педагогической работе метода проектов ( не только на уроке, но и во внеурочной деятельности), привело к следующим изменениям:

- у учащихся повысился интерес к работе с различными источниками, в т.ч. с Интернет ресурсами;

- ученики умеют отбирать, сравнивать, анализировать и обобщать разный материал;

- умеют обосновывать выводы, самостоятельно проводить исследования и создавать свои проекты.

Таким образом, анализ теоретических основ метода проектов и результатов его применения на практике показывает, что проектная деятельность предоставляет новые возможности решения методических задач. В то же время для успешного использования данного метода необходимо учитывать специфику не только конкретной учебной дисциплины, но особенности каждого типа проектов.

### **Заключение**

Данная методическая система (отдельные элементы) активно используется педагогами прогимназии «Интеллект».

Показателями успешности данной методической системы являются: отсутствие конфликтности между педагогом и учащимися, между детьми класса; повышение степени удовлетворенности учащихся и родителей результатами работы учителя, устойчивость в поведении детей. Повысилась мотивация к учению, к самопознанию и самосовершенствованию, возросла социальная активность и творческое самовыражение. Наблюдается положительная динамика учебных достижений учащихся: качество знаний по русскому языку и по математике достаточно высоко. Наблюдается положительная динамика. Несмотря на небольшую наполняемость классов ежегодно учащиеся школы становятся победителями и призерами республиканских и всероссийских олимпиад (Приложение 1). Мои учащиеся представляют свои проекты на различных мероприятиях школьного и регионального уровня. Так, в конце мая 2017 года, Бестаев Давид выступил с нашим проектом перед министром природных ресурсов и экологии РСО–Алании Черменом Мамиевым (Приложение 2). Сегодня я продолжаю отслеживать успехи и достижения своих учеников. Многим из них дали «путевку в жизни» исследовательские работы и проекты, а участие в конкурсах и победы дали возможность поверить в свои силы.

В настоящее время мы все чаще говорим о толерантности, терпимости, о толерантной педагогике. На мой взгляд она закладывается тогда, когда мы

даем детям возможность научиться понимать и выражать себя, не бояться себя «предъявлять», высказывать свое мнение, даже если оно отличается от позиции остальных, слушать мнение других, вступать в дискуссию. Именно эти качества личности можно развивать внедрения в практику метода проектов. Начинать эту работу необходимо в начальной школе.

В Приложении 3 приведена учебная программа внеурочного курса для учащихся 1 - 4 классов «Проектная деятельность».

#### **Основная литература**

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Закон «Об образовании» в РСО – Алании от 27.12.13 №62 – РЗ
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования от 22 сентября 2011 года № 2357

#### **Дополнительная литература**

1. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000.
2. Васильев В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации. – Народное образование. – М., 2000, № 9, с.177-180.
3. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М., Интор, 1996.
4. Иванова Н.В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе. // Нач.школа. – 2004. - №2.
5. «Начальная школа» № 10, 2006
6. «Начальная школа» №4 2005г, №1,2007
7. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2010

#### **Интернет - ресурсы:**

- <http://school668.sk6.ru/index.php> ПРОГРАММА« Организация проектно - исследовательской деятельности в начальной школе» Разработчик учитель Волкова Ирина Вячеславовна
- <http://conf.cpkro.kirov.ru/load/3-1-0-6> Метод проектов в начальной школе Галина Петровна Кассихина, учитель начальных классов МОУ СОШ с УИОП №48 г. Киров
- [http://www.rusedu.ru/detail\\_18684.html](http://www.rusedu.ru/detail_18684.html) Проектно–исследовательская деятельность в начальной школе Калинина Наталья , учитель начальных классов, ГОУ СОШ №1945, г. Москва
- 8. [http://pedsovet.org/component/option,com\\_mtree/task,listcats/cat\\_id,1278/](http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,listcats/cat_id,1278/) Педсовет.org12-й Всероссийский интернет-педсовет. Проектная деятельность, исследования.

Приложение 1.

Рейтинговая карта участников и победителей за период реализации данной методической системы:

Год	Конкурс	Фамилия ученика, достижение
2010	IV открытый конкурс исследовательских работ и проектов младших школьников «Я познаю мир» в рамках Всероссийских конкурсов «Я – исследователь», «Первые шаги в науку»,	Джиджоев Владислав – 1 место Габуев Асен – 1 место
2011	V открытый конкурс исследовательских работ и проектов младших школьников «Я познаю мир» в рамках Всероссийских конкурсов «Я – исследователь», «Первые шаги в науку»	Павлов Виталий, 2 место Царукаев Азамат, 2 место. Цибиров Руслан, 2 место, Мовчан Даниил, 1 место Хекилаева Лана, Грамота «За любовь к родному краю».
2012	VI открытый конкурс исследовательских работ и проектов младших школьников «Я познаю мир» в рамках Всероссийских конкурсов «Я – исследователь», «Первые шаги в науку»	
2013	Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив «Леонардо»  V научно-практическая конференция «По ступенькам науки в будущее» (СОГПИ)	Середин Александр, 1 место Чернов Даниил, 1 место  Чернов Даниил, 1 место Чернов Никита, 2 место Чернов Олег, Диплом участника Середин Александр. 1 место Климов Денис, 1 место Лесь Даниил, 1 место
2014	VI научно-практическая конференция «По ступенькам науки в будущее» (СОГПИ)  Российский заочный конкурс исследовательских работ «Юный исследователь», г. Обнинск	Цорионов Арсан, 3 место Зураев Артур, 1 место Бестаев Давид, 3 место Федорова Лада, номинация «Активное участие».  Федорова Лада, Лауреат II степени, Зураев Артур, Лауреат I степени
2015	V научно-практическая конференция факультета научной подготовки учащихся «По ступенькам науки в будущее» (СОГПИ)	Бестаев Давид, Диплом I степени, Гаглоев Феликс, Диплом I степени
2016	VII научно-практическая конференция факультета научной подготовки учащихся «По ступенькам науки в будущее» (СОГПИ)	Волегова Софья, 1 место
2017	VIII научно-практическая конференция факультета научной подготовки учащихся	Волегова Софья, 2 место Пупкова Софья, 3 место

	«По ступенькам науки в будущее» (СОГПИ)	Гассиева Елизавета, 1 место Цорионов Арсан, 1 место Мамиева Арина, Диплом участника Кабулова Неля, Диплом участника Бестаев Давид. 1 место
	<p>Российский заочный конкурс исследовательских работ «Юный исследователь», г. Обнинск</p> <p>Мероприятие, посвященное Году экологии, организованное в рамках поддержки проекта «Эколята», при участии министра природных ресурсов и экологии РСО – Алании Чермена Мамиева.</p>	<p>Бестаев Давид, Лауреат 1 степени Гассиева Елизавета, Лауреат 3 степени Пупкова Софья, Лауреат 2 степени Волегова Софья, участник</p> <p>Бестаев Давид</p>

### Приложение 2

26 мая 2017 года в прогимназии «Интеллект» состоялось мероприятие, посвященное Году экологии, организованное в рамках поддержки проекта «Эколята», при участии министра природных ресурсов и экологии РСО – Алании Чермена Мамиева.

Бестаев Давид, ученик моего класса, выступил перед министром и журналистами с нашим проектом «Влияние тяжелых металлов на окружающую среду».

### Приложение 3.

#### **Программа «Проектная деятельность»**

**1 – 4 классы**

**(внеурочная деятельность)**

#### **Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Я - исследователь» (3 класс) разработана на основе программы «Я – исследователь» ([http://www.soido.ru/Pr\\_Ja-Issl\\_Shk.pdf](http://www.soido.ru/Pr_Ja-Issl_Shk.pdf)) и методики А.И. Савенкова (Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2010), образовательной системы «Начальная школа XXI века», примерной программы внеурочной деятельности начального общего образования на основе федерального государственного стандарта.

**Особенностью** данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться,

заложенной в новых образовательных стандартах – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом.
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности.
- Системность организации учебно-воспитательного процесса.
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности.

**Исследовательская деятельность** является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.



**Ценность программы** заключается в том, что учащиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию.

Её **актуальность** сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы начального образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

**Цель программы:** трансформация процесса развития интеллектуально - творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процесс саморазвития.

**Задачи программы:**

- развивать познавательные потребности младших школьников;
- развивать познавательные способности младших школьников;
- обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать у детей умения и навыки исследовательского поиска;
- формировать представления об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности.

В соответствии с **учебным планом** ГБОУ прогимназии «Интеллект» на исследовательскую деятельность в 1- 4 классах отводится по 1 часу в неделю (33 часа в 1 классе, 34 часа – во 2-4 классах).

Данная программа рассчитана на обучающихся 1 - 4 класса, поэтому **срок реализации** составляет - 34 часа в год.

Программа предусматривает основную **форму организации деятельности - внеклассное занятие.**

**Режим занятий** - 1 раз в неделю.

**Программа ориентирована на достижение 3 уровней результатов:**

Первый уровень результатов (1 класс).

Второй уровень результатов (2-3 класс).

Третий уровень результатов (4 класс).

**Для данного года обучения - второй уровень результатов (3 класс).**

**Основные ожидаемые результаты**

**Личностные результаты**

***У обучающегося будут сформированы:***

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

***Обучающийся получит возможность для формирования:***

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;
- морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные**

***Обучающийся научится:***

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- проявлять познавательную инициативу;

- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

### ***Познавательные***

#### ***Обучающийся научится:***

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;

- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;

- высказываться в устной и письменной формах;

- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;

- владеть основами смыслового чтения текста;

- анализировать объекты, выделять главное;

- осуществлять синтез (целое из частей);

- проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи;

- строить рассуждения об объекте;

- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);

- подводить под понятие;

- устанавливать аналогии;

- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;

- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;

- использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

### **Коммуникативные**

#### ***Обучающийся научится:***

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

### ***Второй уровень результатов (3 класс)***

предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию.

***Результат теоретической части*** проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

**В практической части** – творческая работа (коллективная или индивидуальная) с последующим обсуждением, корректировкой и исправлением недочётов.

**Программа предусматривает основные формы подведения итогов:**

выступление,

выставка,

презентация,

защита исследовательских работ,

участие в конкурсах исследовательских работ.

#### Учебный план

№ п/п	Разделы программы	Количество часов
		3 год
1	Подготовка к исследованию. /Тренинг	10
2	Организация работы по исследованию. /Исследовательская практика	18
3	Мониторинг. Обобщение полученных результатов	6
	<b>Всего часов:</b>	34

#### Карта преемственности в развитии общеучебных, сложных дидактических и исследовательских умений

##### 1 класс

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе внутреннего плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- вести рассказ от начала до конца;
- творчески применять знания, проводить опытную работу;
- работать с несколькими книгами, выбирая нужный материал

##### 2 класс

- наблюдать и фиксировать главное в явлениях и процессах;
- пересказывать подробно и выборочно;
- выделять главную мысль на основе анализа текста;
- делать выводы из фактов, совокупности фактов;
- выделять существенное в рассказе, разделив его на логически законченные части

законченные части

- выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;

- делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

### 3 - 4 класс

- переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
- отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
- конструировать знания, положив в основу принцип созидания;
- систематизировать учебный план;
- пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
- высказывать содержательно свою мысль, идею;
- формулировать простые выводы на основе двух – трёх опытов;
- решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
- свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
- переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

### **Содержание программы**

Содержание данной программы согласовано с содержанием программ по психологии, педагогике, риторике, информатике, окружающего мира. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности.

#### ***1. Тренинг развития исследовательских способностей***

Общий объем тренинговых занятий 10 часов (из расчета один час в неделю). Временные затраты учащихся на домашнюю, самостоятельную работу должны составить примерно 4 часа.

#### **Тема 1. «Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь»**

Беседа о роли научных исследований в нашей жизни. Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

#### **Тема 2. «Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования»**

Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования. Памятка «Как выбрать тему».

#### **Тема 3. «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»**

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

**Тема 4. «Какими могут быть проекты?»**

Знакомство с видами проектов. Работа в группах.

**Тема 5. «Наблюдение и экспериментирование»**

Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование. Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать.

**Тема 6. «Методы исследования»**

Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

**Тема 7. «Совершенствование техники экспериментирования»**

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент».

Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей группе (классе). Практическое занятие «Проведение экспериментов».

**Тема 8. «Интуиция и создание гипотез»**

Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает вырабатывать гипотезы. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез.

**Тема 9 «Правильное мышление и логика»**

Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения». Классифицирование. Определение понятий.

**Тема 10. «Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное»**

Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.

***II. Методика исследовательской работы - 18 часов***

**Тема 1. «Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)»**

Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

**Тема 2. «Планирование работы»**

Составление основного плана работы над проектами. Помощь в составлении индивидуальных планов.

**Тема 3. «Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию»**

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

**Тема 4. «Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования»**

Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

**Тема 5. «Анализ прочитанной литературы»**

Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Обучение правильно записывать литературу, используемую в проекте.

**Тема 6. «Исследование объектов»**

Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся.

**Тема 7. «Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы»**

Практическое задание, направленное на развитие правильно анализировать свои действия и делать выводы.

**Тема 8. «Как сделать сообщение о результатах исследования»**

Составление плана работы. Требования к сообщению.

**Тема 9. «Оформление работы»**

Основные требования к оформлению проектной работы.

**Тема 10. «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»**

Индивидуальная работа с учащимися по выполнению проектов.

**III. Мониторинг исследовательской деятельности- 6 часов**

**Тема 1. «Сообщение о результатах собственного исследования»**

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту собственных работ.

**Тема 2 «Мини-конференция по итогам собственных исследований»**

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают свое мнение об услышанном.

**Тема 5. «Анализ исследовательской деятельности»**

Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся. Работа над умением анализировать и делать выводы.

**Методическое обеспечение программы**

В образовательном процессе *используются формы* внеурочных занятий:

-работы детей в группах, парах,



- индивидуальная работа,
- работа с привлечением родителей.

Занятия должны побуждать к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

*Занятия проводятся:*

- в учебном кабинете,
- в музеях различного типа,
- библиотеках,
- на пришкольном участке.

*Исследовательская деятельность включает:*

- проведение опытов,
- наблюдений,
- экскурсий,
- заседаний,
- олимпиад,
- викторин,
- КВН-ов,
- встреч с интересными людьми,
- соревнований,
- реализации проектов и т.д.

*Исследовательская деятельность предусматривает:*

- поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях,
- справочниках,
- книгах,
- на электронных носителях,
- в Интернете, СМИ и т.д.

Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.
- участвовать в работе конференций, чтений.

**Методы проведения занятий:** беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

**Формы подведения итогов:** консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

**Технологии, методики:**

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

**В работе используются виды творческих работ:**

рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

**По окончании курса проводится** публичная защита проекта исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

Для осуществления деятельности по программе используются следующие технические средства обучения:

- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по проектной технологии.

### **Основные понятия**

**Проекты** различных направлений служат продолжением урока и предусматривают участие всех учащихся в клубной работе, отражаются на страницах учебников, тетрадей для самостоятельных работ и хрестоматий.

**Метод проектов** – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (порой путем самообразования).

**Проект** – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или вида деятельности.

**Проект учащегося** – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы начального общего образования.

**Проекты по содержанию** могут быть технологические, информационные, комбинированные.

**По форме проекты** могут быть индивидуальные, групповые (по 4–6 человек) и коллективные (классные).

**По продолжительности** проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в объеме выполненной работы и степени самостоятельности учащихся.

**Проектных задания** могут быть конструкторско-технологические, а также художественно-конструкторские, включающие и решение соответствующих практико-технологических вопросов историю создания материальной культуры человечества.

**Этапы работы:** разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта.

#### **Возможные результаты («выходы») проектной деятельности младших школьников**

- альбом,
- газета,
- гербарий,
- журнал, книжка-раскладушка,
- коллаж,
- коллекция,
- костюм,
- макет,
- модель,
- музыкальная подборка,
- наглядные пособия,
- паспарту,
- плакат,
- план,
- серия иллюстраций,
- сказка,
- справочник,
- стенгазета,

- сувенир-поделка,
- сценарий праздника,
- учебное пособие,
- фотоальбом,
- экскурсия.

### Список литературы (библиография)

#### Для учителя

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2010.
2. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2008.
3. Развитие исследовательских умений младших школьников / Н.Б. Шумакова, Н.И. Андеева, Е.В. Климанова; под. Ред. Н.Б. Шумаковой. –М.: Просвещение, 2011 (Работаем по новым стандартам).

#### Для обучающихся:

1. Рабочая тетрадь. Савенков А.И. Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство дом «Фёдоров». 2008
2. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.

#### Интернет ресурсы:

- [http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00179053\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00179053_0.html)  
<http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=466851>  
[http://ir.redu.ru/article/Issledovatel%5Emskie\\_rabot%5Ei\\_ucha%5Eshihnya/10](http://ir.redu.ru/article/Issledovatel%5Emskie_rabot%5Ei_ucha%5Eshihnya/10)  
[http://www.coolreferat.com/Организация\\_исследовательской\\_деятельности\\_младших\\_школьников](http://www.coolreferat.com/Организация_исследовательской_деятельности_младших_школьников)  
<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/programma-vneurochnoi-deyatelnosti-ya-issledovatel>

### Тематическое планирование. 2 класс (34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	дата по плану	Дата по факту
1	Что изучает исследователь?	1		
2	Осенние изменения в природе: «Приключение травки- муравки».	1		
3	Осенние изменения в природе: «Что случилось с муравьишкой?»	1		
4	Осенние изменения в природе: «Почему деревья	1		

	голые?»			
5	Осенние изменения в природе: «Куда исчезло небо голубое?»	1		
6	Построение гипотезы. Зимние изменения в природе. «Снег, снежок- твёрдое состояние воды.»	1		
7	Проводим наблюдение. Зимние изменения. «Снежинка, какая она?»	1		
8	Исследовательская работа. Виды работы. Правила построения.	1		
9	Мобильная естественно - научная лаборатория «GLOMIR». Ознакомление.	1		
10	Температура. Наблюдение за температурой тела и окружающей среды используя лабораторию.	1		
11	Знакомство с тематическими парками Globi World.	1		
12	Путешествие по парку «Человек» и по парку «Химия».	1		
13	Путешествие по паркам «Растения», «Окружающая среда».	1		
14	Путешествие по паркам «Электричество», «Погода».	1		
15	Путешествие по паркам «Движение»	1		
16	Интересные открытия с использованием лаборатории: «Наблюдаем за комнатными растениями».	1		
17	Интересные открытия с использованием лаборатории: «Матушка земля, что в тебе таится?»	1		
18	Интересные открытия с использованием лаборатории: «Тайны воды. Какая она?»	1		
19	Наблюдение за звуками. Звуки леса.	1		
20	Наблюдение за звуками. Звуки животных.	1.		
21	Частота звука. Шумы окружающие нас.	1		
22	За чем наблюдали. Что мы узнали. Обобщение.	1		
23	Оформляем творческую исследовательскую работу.	2		
16	Что такое эксперимент?	1		
17.	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.	1		

18.	Как подготовить сообщение об исследованиях.	1		
19.	Как подготовить результат исследования.	1		
20.	Подготовка к защите. Индивидуальная работа с группами. (практическое занятие).	4		
21	Индивидуальная консультация.	1		
19	Защита. Научно-исследовательская конференция.	1		
	Итого	34		

#### Учебно-тематический план (3 класс)

№ пп	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
<b>I</b>	<b>Подготовка к исследованию. Тренинг</b>	<b>10</b>	<b>6,5</b>	<b>3,5</b>
1.1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	1	1	
1.2	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	1	0,5	0,5
1.3	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	1	1	
1.4	Какими могут быть проекты?	1	1	
1.5	Наблюдение и экспериментирование	1	0,5	0,5
1.6	Методы исследования	1	0,5	0,5
1.7	Совершенствование техники экспериментирования	1	0,5	0,5
1.8	Интуиция и создание гипотез	1	0,5	0,5
1.9	Правильное мышление и логика	1	0,5	0,5
1.10	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1	0,5	0,5
<b>II</b>	<b>Организация работы по исследованию. Методика исследовательской работы</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
2.1	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	1		1
2.2	Планирование работы.	1		1
2.3	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	1	0,5	0,5
2.4	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	1		1
2.5	Анализ прочитанной литературы.	1	1	
2.6	Исследование объектов.	1		1
2.7	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	1	0,5	0,5
2.8	Как сделать сообщение о результатах исследования	1	0,5	0,5
2.9	Оформление работы.	2	1	1
2.10	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	8		8
<b>III</b>	<b>Мониторинг исследовательской деятельности</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
3.1	Сообщение о результатах исследования	2		2
3.2	Мини-конференция по итогам собственных исследований	3		3

3.3	Анализ исследовательской деятельности.	1		1
	<b>Всего часов:</b>	<b>34</b>	<b>10,5</b>	<b>13,5</b>

### Календарно-тематический план (3 класс)

№ пп	Разделы программы и темы учебных занятий	Всего часов	Дата	
			план	факт
<b>I</b>	<b>Подготовка к исследованию. Тренинг</b>	<b>10</b>		
1.1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	1		
1.2	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	1		
1.3	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	1		
1.4	Какими могут быть проекты?	1		
1.5	Наблюдение и экспериментирование	1		
1.6	Методы исследования	1		
1.7	Совершенствование техники экспериментирования	1		
1.8	Интуиция и создание гипотез	1		
1.9	Правильное мышление и логика	1		
1.10	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1		
<b>II</b>	<b>Организация работы по исследованию. Методика исследовательской работы</b>	<b>18</b>		
2.1	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	1		
2.2	Планирование работы.	1		
2.3	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	1		
2.4	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.	1		
2.5	Анализ прочитанной литературы.	1		
2.6	Исследование объектов.	1		
2.7	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.	1		
2.8	Как сделать сообщение о результатах исследования	1		
2.9	Оформление работы.	2		
2.10	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	8		
<b>III</b>	<b>Мониторинг исследовательской деятельности</b>	<b>6</b>		
3.1	Сообщение о результатах исследования	2		
3.2	Мини-конференция по итогам собственных исследований	3		
3.3	Анализ исследовательской деятельности.	1		
	<b>Всего часов:</b>	<b>34</b>		

### Календарно-тематический план (4 класс) 1 час в неделю, всего 34 часа

№	Наименование тем	Часы	Метапредметные результаты и деятельность обучающихся			Дата
			Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные	
<b>1. Подготовка к исследованию Тренинг</b>						

1.	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	1	Закрепить понятие «исследования»	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Обсуждать вопросы о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир
2.	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	1	Познакомиться с понятием «Тема исследования»	Определять направление деятельности	Выбирать правильные слова для выделения главного и второстепенного
3.	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования		Закрепление понятия «проблема». Развитие речи.	Оценивать (результаты деятельности (чужой, своей);	Использовать план эксперимента в самостоятельной работе
4.	Какими могут быть проекты?	1	Определять отличие исследований и проектов	Анализировать исследования и проекты	Обсуждать разработку исследования и проектов
5.	Наблюдение и экспериментирование	1	Объяснять понятия «наблюдение и экспериментирование»	Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений	Анализировать преимущества и недостатки наблюдения и экспериментирования
6.	Методы исследования	1	Учиться применять методику проведения исследований		
7.	Совершенствование техники экспериментирования	1	Уметь разъяснять понятия «наблюдение и экспериментирование»	Оценивать и доказывать весомость приводимых доказательств и рассуждений	Анализировать преимущества и недостатки наблюдения и



					экспериментирования. Возможность применения их на различных этапах проекта	
8.	Интуиция и создание гипотез	1	Объяснять понятие «гипотеза» Приводить примеры практических заданий на продуцирование гипотез. Уметь строить рассуждения и логические следствия Определять правильную формулировку вопроса	Анализировать правильные и ошибочные суждения. Логически рассуждать и доказывать правильность суждений	Различать провокационные идеи и ошибочные суждения	
9.	Правильное мышление и логика	1				
10.	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1				
<b>2. Организация работы по исследованию. Методика исследовательской работы</b>						
11.	Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)		Учиться подбирать коллег по выбору темы и проекта		Формировать навыки коллективной работы	
12.	Планирование работы.		Уметь мотивировать выбор темы и плана действий	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Формировать навыки по составлению плана исследовательского проекта	
13.	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.		Уметь проводить анкетирование и грамотно составлять необходимые вопросы			
14.	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор		Объяснять с чего лучше	Оценивать	Различать	

	и составление списка литературы по теме исследования.		начинать читать научные книги.	результаты деятельности (чужой, своей); удерживать цель деятельности до получения ее результата	исследовать и научные книги. Формировать навыки по работе с научной литературой	
15.	Анализ прочитанной литературы.		Объяснять, какие книги используются для исследования. Какие книги считаются научными.			
16.	Исследование объектов.		Уметь мотивировать выбор темы и плана действий			
17.	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы.		Объяснять и понимать значение данных понятий	Оценивать (результаты деятельности (чужой, своей))	Использовать план эксперимента в самостоятельной работе	
18.	Как сделать сообщение о результатах исследования		Уметь мотивировать выбор темы и плана действий			
19.	Оформление работы.		Учиться правильно оформлять свои работы.			
20.	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований		Объяснять методику проведения самостоятельных исследований			
<b>3. Мониторинг исследовательской деятельности</b>						
21.	Сообщение о результатах исследования	1	Учиться применять методику проведения самостоятельных исследований	Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Оценивать (результаты деятельности (чужой, своей))	Обсуждать исследовательские работы одноклассников и давать оценку	
22.	Мини-конференция по итогам	1	Объяснять значение	Выявлять структурные	Обсуждать исследовать	

	собственных исследований		проведения мини-исследования	части мини-исследования	ельские работы одноклассников и давать оценку	
<b>23.</b>	Анализ исследовательской деятельности	1	Выполнять задачи, не имеющие однозначного решения	Удерживать цель деятельности до получения ее результата	Характеризовать качества, признаки объекта, относящие его к определенному классу (виду	