ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«Что? Где? Когда? (мои первые проекты)»**

Направленность программы: **Естественно-научная**

Возраст обучающихся:**8-10лет**

Срок реализации программы: **3 года (72\*3=216 часов)**

Разработчик: педагог дополнительного образования

**Петрунькина Лариса Васильевна**

Гатчина - 2015

**1.Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Что? Где? Когда? (мои первые проекты)» разработана на основе: Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской федерации», Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». Согласно Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р, базовым элементом системы дополнительного образования рассматривается образовательная программа.

Настоящая программа разработана также и на основе авторской рабочей программы по внеурочной деятельности «Что? Где? Когда?» Бухаровой И.В., педагога начальных классов МОУ « СОШ им. К.Н. Новикова» г. Москвы, которая одобрена советом по внедрению ФГОС. Утверждена в 2014 году, доработана в 2015 году в соответствии с действующими требованиями и рекомендациями. Внеурочная деятельность детей 7-11 лет, ориентируемая на работу с интересами обучающихся и осуществляемая во второй половине дня, согласно новому Базисному плану предусматривают 10 часов в неделю внеурочной деятельности на проведение занятий по нескольким направлениям. Одним из главных направлений является проектная деятельность, которая способствует обеспечению таких условий в образовательном процессе, когда полученные знания становятся инструментом решения творческих теоретических и практических задач и инструментом формирования у ребенка потребности и способности к саморазвитию.

**1.1 Актуальность программы**

ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, а методы и приемы 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.

Знания, умения и универсальные учебные действия, необходимые для организации проектно - исследовательской деятельности в учреждении, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности во всех типах высших и средне - профессиональных учебных заведениях и позволят стать конкурентно - способным на рынке труда и в любой сфере профессиональной деятельности.

Программа предназначена для работы с детьми 1- 4 классов, которые вышли на освоение ФГОСов нового поколения. Проектная деятельность является обязательной и предусматривает участие в ней всех обучающихся, потому что именно она способствует развитию универсальных учебных действий, что является весьма актуальным в наше время. ФГОСы нового поколения значительное внимание уделяют метапредметным и личностным образовательным результатам. Личностные результаты должны отразиться в сформированности системы ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам. Под метапредметными результатами понимаются «освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности». Все выше перечисленное - это и есть, так называемые, универсальные учебные действия (УДД). Именно с 7 до 11 лет - важнейший и наиболее удачный период для формирования этих УУД. По данным психологов, названные УДД начинают хорошо и на осознанном уровне усваиваться детьми к 9-10 годам, если усвоение знаний организуется педагогом как их постоянный поиск с группой сверстников. Саму же проектную деятельность психологи рассматривают как зону ближайшего развития детей 7 – 11 лет. Возможность внедрения программы «Что? Где? Когда? (мои первые проекты)»в практику обучения определяется ещё и тем, что дети данного возраста легко осваивает компьютер, и при достаточной обеспеченности компьютерами учебного процесса педагог может активно внедрять в практику своей деятельности новые информационные технологии.

**1.2. Цель рабочей программы**

Развитие познавательной активности обучающихся, их творческих способностей через приобщение к проектно - исследовательской деятельности, создание условий для организации этой деятельности и получения ее результатов.

**1.3. Задачи рабочей программы**

1. Сформировать у обучающихся стойкую положительную мотивацию к их проектно - исследовательской деятельности. 2. Сформировать позитивную самооценку, самоуважение. 3. Вооружить обучающихся теоретическими знаниями и специальной терминологией основ проектно- исследовательской деятельности. 4. Научить сначала совместно с педагогом, а затем под его руководством и самостоятельно на практике выполнять проектно - исследовательские работы. 5. Сформировать коммуникативную компетентность в сотрудничестве (умение вести диалог, координировать свои действия при работе с самим собой и с партнерами по группе, сопереживать, быть доброжелательными и чуткими, проявлять социальную адекватность в поведении). 6. Сформировать способности к организации своей деятельности и деятельности товарищей в группе, научить управлять этой деятельностью. 7. Сформировать умение решать творческие и проблемные задачи. 8. Сформировать умение работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

**1.4 Основные принципы реализации программы**

Данная программа разработана в соответствии с требованиями современной дидактики начального обучения и предполагает особое содержание, кроме того она имеет одну важную особенность: она позволяет реализовать педагогическую идею формирования у обучающихся умения учиться самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

* интегративный подход в изучении какого-либо предмета, действия или явления;
* системность в изучении основ проектной деятельности и ее организации;
* непрерывность, углубление и расширение от занятия к занятию основ проектно - исследовательской деятельности;
* взаимосвязь внеурочной деятельности обучающихся с урочной;
* принцип доступности, при котором учитывается возраст при выборе темы исследования или проектирования;

**В основу программы также положены:** принцип добровольности,принцип сотрудничества и сотворчества, принцип психологической комфортности, принцип наглядности, принцип систематичности и последовательности, принцип развивающего и воспитывающего характера.

**1.5 Сроки реализации программы**

Программа рассчитана на 4 года обучения, из расчета 2 часа в неделю (как внеурочное занятие). Обучающиеся делятся на 2 группы. Возраст детей - 7-11 лет. Минимальный возраст детей для зачисления на обучение по программе – 7 лет. Уровень - начальное общее образование.

Первый год – 72 часа Второй год – 72 часа Третий год – 72 часа Четвертый год – 72 часа Всего – 288 часов

Форма обучения – очная.

1.6 Формы контроля:

* тестирование;
* викторины;
* защита проектов.

1.7 Подведение итогов:

Система оценки результатов освоения программы состоит из текущего, промежуточного и итогового контроля. Промежуточная аттестация проходит после изучения основных тем Учебного плана в форме опроса, выполненного проектного задания, участия в муниципальных, районных, региональных конкурсах*,* соревновании, ринга знаний и др. Педагог оценивает уровень теоретических знаний и качество выполнения практической работы каждого обучающегося. Итоговая аттестация проводится по завершению всего курса программы и проходит в форме защиты творческого проекта на научно-практической конференции «Зеркало», проходящей ежегодно в конце каждого учебного года.

**1.8 Формы и методы проведения занятий, использование эффективных и передовых технологий и дидактических средств**

Содержание программного материала, структура Программы и новые ФГОСы предопределяют некоторые особенности методики преподавания данного курса и кардинальные изменения в деятельности педагога, в выборе технологий и дидактических средств.

**Формы проведения урока:** игра, диалог, практикумы, экскурсии, эксперимент, опыт, экспресс - исследование, коллективные и индивидуальные исследования, оргдеятельностные игры, публичная защита проектов и исследовательских работ, самостоятельная работа, мини - конференция, консультация и т.д.

**Методы проведения урока:** мозговой штурм, групповая дискуссия, звездочка обдумывания, ролевые, деловые игры и т. д.

**Используемые технологии:** технология проблемного обучения,групповые технологии, здоровьесберегающие технологии, технологии личностно-ориентированного обучения, технологии развивающего обучения, ИКТ – технологии, проектная технология. Педагог, работая с детьми по обучению исследовательско - проектной деятельности, выбирает для работы особые дидактические средства, которые значительным образом отличаются от традиционных. Особо надо подчеркнуть роль специально созданного педагогом обучающего сайта «Учимся проектировать и исследовать», к которому в процессе самостоятельной работы над проектом могут обращаться обучающиеся, а родители заглядывают на его страницы, чтобы оказать нужную помощь своим детям. На этом сайте, как правило, помещаются электронные дидактические пособия разного типа. Так, например, осуществляя работу над первым этапом, учащиеся могут активно пользоваться двумя дидактическими пособиями: «Лист планирования» и «Помогалка».

**Содержание «Листа планирования»**

* указание на то, что должно стать объектом обсуждения детей; «намеки» на то, как организовать свою деятельность;
* информация о том, где можно найти ответы в случае затруднений при обсуждении процедуры исследования и даются конкретные ссылки на «Помогалку», где изложена информация, которой не достает в опыте детей, но которая так необходима им для проведения исследования и проектирования.

**Разделы «Помогалки»**

* об исследовании и проекте;
* придумываем название проекту;
* высказываем предположения (гипотезы);
* обдумываем продукт проектирования.
* обдумываем предмет и объект исследования;
* как люди исследуют, методы исследования;
* этапы работы проекта и их содержание;
* как составить план исследования и др.

По мере работы с обучающимися над тем или иным видом проекта или исследовательской работы и в результате поступления от них вопросов о ходе первого этапа проектирования и исследования, педагог добавляет материалы в существующие разделы или формирует новые. При работе над вторым этапом работы над проектом (этапом практического воплощения) обучающиеся обращаются ко второму разделу сайта «Учимся проектировать и исследовать», представленному такими, например, электронными пособиями и справочными материалами, как «Электронная библиотека», «Электронный архив», «Электронный музей». Назначение этих пособий - помочь детям накопить рабочие материалы к проекту. Такие же разделы сайта, как « Исследовательская лаборатория», «Мастерская слова», « Электронная мастерская», «Творческая мастерская» помогают обучающимся осваивать способы обработки и оформления накопленной информации. Так, веб - страница «Исследовательская лаборатория» предназначена для того, чтобы помочь ребенку научиться создавать анкету, составлять план наблюдения, разрабатывать программу эксперимента. На веб - странице «Мастерская слова» предусмотрен материал, направленный на обучение жанров оформления своих результатов исследований и проектирования: электронной презентации, электронной публикации в ее разновидностях (информационный бюллетень, коллаж, буклет, рекламные листы, календари и т.д. Веб - страница « Творческая мастерская» направлена на оказание и поддержку в оформлении материалов проекта с точки зрения дизайна. Выполнив проект, обучающиеся переходят к последнему, третьему этапу, где организуется защита выполненных проектов. На обучающем сайте предусмотрена специальная веб - страничка, которая становится местом презентации всех созданных детьми проектов. Эта страничка организуется по типу форума, где дети могут не только увидеть созданные одноклассниками проекты, но и высказать свое мнение о них в письменной форме. Несомненно, этот обучающий сайт должен быть направлен на оказание помощи детям, учитывая их возраст и создаваться для каждого года обучения. Такой сайт должен стать своеобразным электронным учебником по основам проектно - исследовательской деятельности и может иметь как постоянный материал, так и сменный. Сменный материал педагог готовит до работы обучающихся над проектом, во время работы по запросам детей и после завершения в результате корректировки их работы над проектом. Применение таких методов, технологий и дидактических средств опирается на инициативность, самостоятельность, активность обучающихся в ходе проектирования и исследования. При этом задача педагога сводится к тому, чтобы создать условия для их инициативы, поддержать процесс выработки нового опыта. Чтобы ребенок был инициативен, педагог должен отказаться от роли «носителя информации» и роли арбитра. При таком обучении педагог выступает как помощник, сопровождающий собственный поиск обучающихся. На разных этапах проектно - исследовательской деятельности педагог выступает в различных ролевых позициях:

* **проектировщик**. Проектирует основные вехи проектно - исследовательской деятельности обучающихся, вплоть до ее выполнения.
* **консультант.** Побуждает к самостоятельному поиску задач и их решений. Владеет способами задавать вопросы исследовательского типа. При этом создает атмосферу безопасного выражения обучающимися своего мнения.
* **координатор.** Помогает отслеживать движение поиска, связывая или противопоставляя отдельные высказывания, а также выполняет отдельные функции, например, очередность высказывания.

На других этапах исследования и проектирования, где обучающемуся требуются дополнительные знания или умения, педагог работает в роли мастера, помогающего приобрестинедостающий теоретический или практический опыт.

Все выше названные позиции педагог может выстраивать при условии владения им соответствующими средствами (и только тогда он сможет научить этому обучающихся):

* **эмоциональные позиции** (позиции непонимающего, сомневающегося, внимательного слушателя);
* **игровые позиции** (герой - вдохновитель, заказчик, спорщик);
* **рефлексивные позиции** (Я - дерево, я - птичка, я - камень, я облако, я - взрослый и т. д.)

**1.9 Новизна данной программы**

Новизна программы состоит в особой методике преподавания, создании особого электронного пособия - учебника для осуществления проектно - исследовательской деятельности обучающихся в 1-4 классах и особой роли педагога в процессе обучения.

**2. Содержание программы**

При выборе содержания программы руководствовались следующим: спирально - концентрическим расположением материала, то есть расширением и углублением того базового уровня, который дается еще в первый год обучения и который так необходим для овладения проектно - исследовательской деятельностью, определенным базовым уровнем владения проектно - исследовательской деятельности. При этом мы должны помнить, что выполнение проекта складывается из трех этапов:

* **разработка проекта;**
* **практическая реализация проекта;**
* **защита проекта.**

Каждый из этих этапов имеет свое содержание, которое представлено в таблице:

**Последовательность работы над проектом**

**Технологический (творческий) проект**

|  |  |
| --- | --- |
| **1-й этап. Разработка проекта** | |
| Для чего и кому нужен проект? | Сделать подарок. Подготовиться к празднику. Что-то другое… |
| Что будем делать? | Обсуждаем и выбираем изделие (-я). Определяем конструкцию изделия Подбираем подходящие материалы. Выполняем зарисовки, схемы, эскизы объекта. Выбираем лучший вариант. |
| Как делать? | Подбираем технологию выполнения. Продумываем возможные конструкторско-технологические проблемы и их решение. Подбираем инструменты. |
| **2-й этап. Выполнение проекта** | |
| Воплощаем замысел | Распределяем роли или обязанности (в коллективном и групповом проекте). Изготавливаем изделие. Вносим необходимые дополнения, исправления (в конструкцию, технологию). |
| **3-й этап. Защита проекта** | |
| Что делали и как? | Что решили делать и для чего. Как рождался образ объекта. Какие проблемы возникали. Как решались проблемы. Достигнут ли результат. |

**2.1 Учебно - тематический план**

**1 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование базовых тем | Всего часов | Теория | Практика |
| 1 | Введение. | 2 | 1 | 1 |
| 2 | Разнообразие окружающего мира | 9 | 3 | 6 |
| 3 | Общее понятие об ученическом проекте и исследовательской работе | 8 | 2 | 6 |
| 4 | Простейшие методы исследования | 10 | 2 | 8 |
| 5 | Обдумывание проекта | 4 | 1 | 3 |
| 6 | Обдумывание конечного продукта | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Технологические карты и работа по ним | 4 |  | 4 |
| 8 | О защите проекта | 8 |  | 8 |
| 9 | Анализ и корректировка проделанной работы | 2 |  | 2 |
| 10 | Работа над личным проектом, его представление, защита, анализ и корректировка | 8 | 1 | 7 |
| 11 | Работа над коллективным проектом, его представление, защита, анализ и корректировка | 10 | 1 | 9 |
| 12 | Заключение | 5 | 1 | 4 |
| **ИТОГО** | | **72** | **13** | **59** |

**2 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование базовых тем | Всего часов | Теория | Практика |
| 1 | **Что такое исследование** | 4 | 2 | 2 |
| 2 | **Как выбрать тему исследования** | 4 |  | 4 |
| 3 | **Цель и задачи исследования** | 4 | 2 | 2 |
| 4 | **Гипотеза исследования** | 4 | 1 | 3 |
| 5 | **Организация исследования** | 4 |  | 4 |
| 6 | **Поиск информации** | 10 | 2 | 8 |
| 7 | **Наблюдение – доступный способ добычи информации** | 2 | 1 | 1 |
| 8 | **Эксперимент** | 2 |  | 2 |
| 9 | **Индивидуальное исследование** | 7 | 1 | 6 |
| 10 | **Работа в паре** | 5 | 1 | 4 |
| 11 | **Работа в группе** | 7 |  | 7 |
| 12 | **Презентация** | 8 | 2 | 6 |
| 13 | **Подготовка к защите исследовательской работы** | 6 |  | 6 |
| 14 | **Защита работ** | 5 |  | 5 |
| **ИТОГО** | | **72** | **12** | **60** |

**3 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование базовых тем | Всего часов | Теория | Практика |
| 1 | **Что такое исследование? Кто такие исследователи?** | 2 | 1 | 1 |
| 2 | **Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы.** | 4 |  | 4 |
| 3 | **Выбор темы, постановка цели и задач** | 4 |  | 4 |
| 4 | **Выбор путей решения. Составление плана работы** | 4 | 1 | 3 |
| 5 | **Знакомство со школьной библиотекой. Работа с каталогами** | 2 |  | 2 |
| 6 | **Работа в школьной библиотеке с различными источниками информации** | 4 |  | 4 |
| 7 | **Составления анкет, опросников, интервью** | 4 |  | 4 |
| 8 | **Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование** | 4 | 1 | 3 |
| 9 | **Обобщение анкет и результатов опроса. Составление таблицы** | 3 |  | 3 |
| 10 | **Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме** | 4 |  | 4 |
| 11 | **Отчёт по собранному материалу** | 4 |  | 4 |
| 12 | **Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию** | 4 | 1 | 3 |
| 13 | **Обобщение материала. Правила оформления  материала** | 4 | 1 | 3 |
| 14 | **Оформление работы на компьютере** | 6 | 1 | 5 |
| 15 | **Требования к оформлению работы** | 4 | 1 | 3 |
| 16 | **Подготовка текста защиты проекта** | 4 |  | 4 |
| 17 | **Подготовка презентации** | 8 | 1 | 7 |
| 18 | **Защита проекта. Выступление** | 3 |  | 3 |
| **ИТОГО** | | **72** | **8** | **64** |

**4 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование базовых тем | Всего часов | Теория | Практика |
| 1 | **Что такое исследование? Кто такие исследователи?** | 1 | 1 |  |
| 2 | **Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы.** | 4 |  | 4 |
| 3 | **Выбор темы, постановка цели и задач** | 4 |  | 4 |
| 4 | **Выбор путей решения. Составление плана работы** | 4 | 1 | 3 |
| 5 | **Выдвижение гипотез** | 3 | 1 | 2 |
| 6 | **Сбор материала** | 6 |  | 6 |
| 7 | **Работа с источниками информации. Индивидуальная, групповая, коллективная работа** | 6 | 1 | 5 |
| 8 | **Обработка информации** | 6 | 1 | 5 |
| 9 | **Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме** | 4 |  | 4 |
| 10 | **Обобщение материала. Правила оформления  материала** | 4 |  | 4 |
| 11 | **Отчёт по собранному материалу** | 4 |  | 4 |
| 12 | **Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию** | 6 |  | 6 |
| 13 | **Требования к оформлению работы** | 2 | 1 | 1 |
| 14 | **Оформление работы на компьютере** | 8 | 1 | 7 |
| 15 | **Подготовка текста защиты проекта** | 3 |  | 3 |
| 16 | **Подготовка презентации** | 5 | 1 | 4 |
| 17 | **Защита проекта. Выступление** | 2 |  | 2 |
| **ИТОГО** | | **72** | **8** | **64** |

**2.2 Содержание курса**

**1 год обучения**

**Введение (2 ч)**

Кто такие исследователи. Кто такие проектировщики. Известные русские и зарубежные проектировщики и исследователи. Зачем надо заниматься исследованиями и проектированием. Чем наше проектирование и исследование отличается от научного и что у них общего.

**Разнообразие окружающего мира (9 ч)**

Что мне интересно в окружающем мире. Наблюдение за природой. Простейшие опыты.

**Общее понятие об ученическом проекте и исследовательской работе (8 ч)**

Что значит слово проект. Проект научный и проект детский. Объект и предмет проектирования и исследования обучающихся. Типы проектов: по времени: долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные;по включению в работу проекта различного количества обучающихся: индивидуальные, групповые, коллективные; по характеру и содержанию: творческие, научно - познавательные, прикладные, фантастические, практико-ориентированные.

**Простейшие методы исследования (10 ч)**

Экскурсия, наблюдение, опыт, поиск, беседа, интервью, анкетирование, чтение книг и выбор нужного материала из них, извлечение нужной информации из Интернета, обобщение, классификация, сравнение, анализ.

Три этапа работа над проектом: исследовательско – подготовительный (замысел, идея), технолого - практический (воплощение замысла), заключительно - аналитический (представление - защита проекта и его анализ). **Обдумывание проекта(4 ч)**

Мотивация, адресат, тема и приемы ее формулировки, цель, время работы над проектом, исполнители, характер и содержание, конечный продукт.

**Обдумывание конечного продукта (2 ч)**

Назначение, форма, размеры, цвет, декоративное оформление, материалы, готовые элементы, элементы, которые надо изготовить своими руками. Инструментарий:выбор оптимальной технологии изготовления, правила безопасности труда. **Технологические карты** **и работа по ним (4 ч)** «Рабочая тетрадь юного исследователя» и приемы работы в ней.

**О защите проекта (8ч)**

**Анализ и корректировка проделанной работы (2ч)**

**Работа над личным проектом, его представление, защита, анализ и корректировка (8 ч)**

Защитная речь и требования к ее составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации. Компьютерная поддержка презентации и требования к ее исполнению. Рефлексия эмоциональная и содержательная. Анализ работы по заданным педагогом вопросам. Выход на дальнейшие планы, исходя из итогов проделанной работы.

**Работа над коллективным проектом, его представление, защита, анализ и корректировка (10 ч)**

Защитная речь и требования к ее составлению. Презентация устная и письменная. Требования к презентации. Компьютерная поддержка презентации и требования к ее исполнению. Рефлексия эмоциональная и содержательная. Анализ работы по заданным педагогом вопросам. Выход на дальнейшие планы, исходя из итогов проделанной работы.

**Заключение (5 ч)**

Подведение итогов за год совместно с педагогом и родителями. Диагностика определения уровня обученности детей первого года обучения проектной деятельности. Анализ результатов этой диагностики. Планы на следующий учебный год.

**Общее количество выполненных проектов за год:** два коллективных (в том числе, работа в группах в рамках коллективного проекта) и один индивидуальный.

**2 год обучения**

**Что такое исследование (4ч)**

Исследование, исследователь, исследовательская задача (проблема). Знакомство с понятиями. Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом “исследование”. Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир:

**Как выбрать тему исследования (4ч)**

Ответы на вопросы - что мне интересно больше всего? чем я хочу заниматься больше всего? чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? и др. Выбор интересной идеи. Темы исследования - фантастические, экспериментальные, теоретические. Выбор темы исследовательской работы.  Обоснование выбранной темы.

**Цель и задачи исследования (4ч)**

Ответ на вопрос - зачем я провожу исследование. Цель указывает общее направление движения, задачи описывают основные шаги. Формулирование целей и задач исследования.

**Гипотеза исследования (4ч)**

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если… Проблема, выдвижение гипотез.

**Организация исследования (4ч)**

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вклад каждого участника группы в работу. Составление рабочего плана исследования.

**Поиск информации (книги, журналы, Интернет, кино- и телефильмы по теме исследования, взрослые, друзья) (10ч)**

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной  и методической литературы.

**Наблюдение – доступный способ добычи информации (2ч)**

Наблюдение, Приспособления для наблюдений: лупы, бинокли, подзорные трубы, телескопы, микроскопы, перископы, приборы ночного видения, приборы и аппараты для наблюдения.

**Эксперимент (2ч)**

Эксперимент, проба, опыт. Главный метод познания. Действия с предметом исследования. План эксперимента. Результат эксперимента.

**Индивидуальное исследование (7ч)**

Работа индивидуальная и коллективная.  Индивидуальные консультации педагога.

**Работа в паре (5ч)**

Выбор темы. Распределение работы в паре.

**Работа в группе (7ч)**

Коллективная работа. Вклад каждого участника группы в работу. Распределение работы в группе. Выбор лидера группы.

**Презентация (8ч)**

Продукт проектной деятельности. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.

**Подготовка к защите исследовательской работы (6ч)**

Особенности записи исследования. Понятия. Классификация. Парадоксы. Ранжирование. Сравнения и метафоры. Выводы и умозаключения. Текст доклада. Тезисы. Схемы, чертежи, рисунки, макеты.

**Защита работ (5ч)**

Урок-конференция.

**3 год обучения**

**Что такое исследование? Кто такие исследователи? (2ч)**

Исследование, исследователь. Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом “исследование”. Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир.

**Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы(4ч)**

Выбор темы. Цель и задачи. Пути решения. Гипотеза исследования. Наблюдение. Эксперимент. Опыт.

**Выбор темы, постановка цели и задач (4ч)**

Выбор темы исследовательской работы.  Обоснование выбранной темы.

**Выбор путей решения. Составление плана работы (4ч)**

План работы. Распределение обязанностей. Выбор путей решения.

**Знакомство со школьной библиотекой. Работа с каталогами (2ч)**

Поиск информации. Источники информации. Библиотека. Интернет. Опрос. Экскурсия.  Каталог. Работа с каталогами.

**Работа в школьной библиотеке с различными источниками информации (4ч)**

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно - популярной  и методической литературы. Чтение - просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала.

**Составления анкет, опросников, интервью (4ч)**

Анкеты, анкетирование. Опросные листы. Интервью.

**Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование (4ч)**

Интервью, интервьюирование. Правила проведения опроса, интервьюирования.

**Обобщение анкет и результатов опроса. Составление таблицы (3ч)**

Обработка анкет. Оформление результатов анкетирования. Таблицы, схемы, чертежи.

**Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме (4ч)**

Поиск ответов на поставленные вопросы. Эксперименты. Анкетирование. Диагностика.

**Отчёт по собранному материалу 4ч)**

Обработка информации. Оформление информации.

**Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию (4ч)**

Индивидуальные консультации.  Корректировка работ. Выводы. Итоги работы.

**Обобщение материала. Правила оформления  материала (4ч)**

Логическое построение текстового материала в работе. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.

**Оформление работы на компьютере (6ч)**

Работа с компьютером. Презентация.

**Требования к оформлению работы (4ч)**

Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Выводы и оформление “Заключения”.

**Подготовка текста защиты проекта (4ч)**

Составление текста защиты проекта. Тезисы. Конспект выступления. Особенности и приемы конспектирования. Продукт проектной деятельности.

**Подготовка презентации (8ч)**

Подготовка презентации. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.

**Защита проекта. Выступление (3ч)**

Порядок публичного выступления. Ораторские приёмы. Свободное владение материалами исследования.

**4 год обучения**

**Что такое исследование? Кто такие исследователи? (повторение 1ч)**

Исследование, исследователь. Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир.

**Обсуждение готовых проектов. Повторение этапов исследовательской работы (4ч)**

Выбор темы. Цель и задачи. Пути решения. Гипотеза исследования. Наблюдение. Эксперимент. Опыт. Обмен мнениями.

**Выбор темы, постановка цели и задач (4ч)**

Выбор темы исследовательской работы.  Обоснование выбранной темы.

**Выбор путей решения. Составление плана работы (4ч)**

План работы. Распределение обязанностей. Выбор путей решения.

**Выдвижение гипотез (3ч)**

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы-предположения. Слова – помощники – предположим, допустим, возможно, что, если… Проблема, выдвижение гипотез.

**Сбор материала (6ч)**

Выбор путей решения. Работа с различными источниками информации. Составления анкет, опросников, интервью. Правила проведения опроса, интервьюирования. Поиск объектов для опроса. Интервьюирование.

**Работа с источниками информации. Индивидуальная, групповая, коллективная работа (6ч)**

Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой, Интернет. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной  и методической литературы. Чтение - просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Распределение ролей в группе.

**Обработка информации (6ч)**

Обработка анкет. Оформление результатов анкетирования. Таблицы, схемы, чертежи.

**Эксперимент и диагностика. Проведение эксперимента, диагностики по выбранной теме (4ч)**

Поиск ответов на поставленные вопросы. Эксперименты. Анкетирование. Диагностика.

**Обобщение материала. Правила оформления материала (4ч)**

Логическое построение текстового материала в работе. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.

**Отчёт по собранному материалу (4ч)**

Обработка информации. Оформление информации.

**Предварительное прослушивание выводов и итогов по исследованию (6ч)**

Индивидуальные консультации.  Корректировка работ. Выводы. Итоги работы.

**Требования к оформлению работы. Повторение (2ч)**

Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Выводы и оформление “Заключения”.

**Оформление работы на компьютере (8ч)**

Правила работы за  компьютером.

**Подготовка текста защиты проекта (3ч)**

Составление текста защиты проекта. Тезисы. Конспект выступления. Особенности и приемы конспектирования. Продукт проектной деятельности. Индивидуальное и групповое выступление.

**Подготовка презентации (5ч)**

Правила подготовки презентации. Приёмы презентации результатов исследовательской деятельности.

**Защита проекта. Выступление (2ч)**

Сдача исследовательской работы. Рефлексия. Праздник исследователей.

**2.3 Методы контроля:**

* **консультация**
* **доклад защита**
* **исследовательских работ**
* **выступление**
* **выставка**
* **презентация**
* **мини-конференция**
* **научно-исследовательская конференция**

**2.4 Ожидаемые результаты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Личностные** | **Регулятивные** | **Познавательные** | **Коммуникативные** |
| • осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);  • испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;  • формулировать самому простые правила поведения в природе;  • осознавать себя гражданином России;  • объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;  • искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;  • уважать иное мнение;  • вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения. | • определять цель учебной деятельности с помощью педагога и самостоятельно, искать средства её осуществления;  • учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;  • составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;  • работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;  • работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и  дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);  • в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;  • понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации. | • предполагать, какая информация нужна;  • отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;  • сопоставлять  и отбирать информацию, полученную из  различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);  • выбирать основания для  сравнения, классификации объектов;  • устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;  • выстраивать логическую цепь рассуждений;  • представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ. | • организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);  •  предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;  • оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;  • при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;  • слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. |

**2.6 Планируемые результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Должны научиться** | **Могут быть сформированы способности** |
| * видеть проблемы; * ставить вопросы; * выдвигать гипотезы; * давать определение понятиям; * классифицировать; * наблюдать; * проводить эксперименты; * делать умозаключения и выводы; * структурировать материал; * готовить тексты собственных докладов; * объяснять, доказывать и защищать свои идеи. | * рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки); * целеполагать (ставить и удерживать цели); * планировать (составлять план своей деятельности); * моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное); * проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи; * вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других). |

**3. Учебно-методическое обеспечение**

Иллюстративный материал, таблицы, схемы, образцы.  На занятиях курса используются наглядные пособия (в т. ч. собственного изготовления), технические средства, подписные издания, что способствует лучшему усвоению знаний.

1. Савенков А. И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» Пособие для учителей, родителей, воспитателей. Издательский дом «Федоров» г. Самара 2007г 2. Савенков А.И. «Я - исследователь» Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательский дом «Федоров» г. Самара 2007г 3. Бабкина Н.В. «Познавательная деятельность младших школьников» издательство «Аркти» Москва 2002г 4. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы» Волгоград: Учитель, 2008г 5. Семёнова Н.А. «Исследовательская деятельность учащихся»//Начальная школа, 2006г, №2 6. Землянская Е.Н. «Учебные проекты младших школьников» // Начальная школа, 2005г, № 9 7. Чиркова Е.Б. «Модель урока в режиме технологии проектного обучения» //Начальная кола, 2003г, № 12 8. Воронцов А.Б. «Практика развивающего обучения»  М.: Русская энциклопедия, 1998г 9. Дубровина И.В. «Интересы как одно из условий развития способностей школьника» Москва: Академия, 1998г 10. Леонтович А.В. «В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой  деятельности»  // “Завуч” 2001г, № 1 11. Леонтович А.В. «Исследовательская деятельность учащихся как средство воспитания»// “Завуч” 2001г, № 1 12. Леонтович А.В. «Рекомендации по написанию исследовательских работ» // “Завуч” 2001г, № 1 13. Харчевникова Е.Г. «Овладение учителем школьными технологиями» // Начальная школа  2003г, №2 14.Семенова Н. А. «Исследовательская деятельность учащихся»// Начальная школа  2006г, №2 15. Аркадьева А.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» // Начальная школа плюс До и После. – 2005г 16. Горячев А.В. «Проектная деятельность в Образовательной системе «Школа 2100» // Начальная школа плюс До и После. – 2004г

**4.** **Материально-техническое обеспечение**

* компьютер;
* проектор;
* интерактивная доска;
* Интернет;
* электронные обучающие диски.