

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Логовская средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено»

Руководитель МО учителей  
начальных классов

 /Евстратова Л.А./

Протокол № 1  
от «28» августа 2017 г.

«Согласовано»

Методист по УР

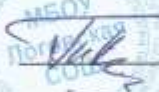
 /Елисеева С. Г./

« 01» сентября 2017 г.

«Утверждено»

Директор школы



 / Колосова Т.И./

Приказ №202  
от «01» сентября 2017 г.

## Рабочая программа

курса внеурочной деятельности

## «Я - исследователь»

для 4 класса

учителя начальных классов I квалификационной категории

Поповой Анны Михайловны

2017/2018 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Я - исследователь» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, письма Министерства образования и науки РФ № 03-296 от 12.05.2011 г. «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» и авторской рабочей программы по внеурочной деятельности «Что? Где? Когда?» Бухаровой И.В., учителя начальных классов МОУ «СОШ им. К.Н. Новикова» г. Москвы, которая одобрена советом по внедрению ФГОС.

Программа предназначена для работы с обучающимися 4 класса, 1 час в неделю, 33 часа в год.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что знания, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа курса внеурочной деятельности «Я – исследователь» позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно - ориентированный, деятельностный подходы, способствует формированию у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельной навигации в информационных полях, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Формирование ключевых компетентностей, к которым относится проектная компетенция, должно стать одним из результатов общего среднего образования, а проектирование и проектная деятельность — новым содержанием. В настоящее время современная школа должна обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций.

**Цель программы:** развить познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности учащихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

### Основные задачи:

- приобретение знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности; способах поиска необходимой для исследования информации; о способах обработки результатов и их презентации;
- овладение способами деятельности: учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной;
- освоение основных компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной;
- выявление образовательного запроса обучающихся, с целью определения приоритетных направлений исследовательской деятельности;
- разработка системы проектной и исследовательской деятельности в рамках образовательного пространства школы; выстраивание целостной системы работы с детьми, склонными к научно-исследовательской и творческой деятельности;
- разработка рекомендаций к осуществлению ученических проектов;
- создание оптимальных условий для развития и реализации способностей детей;

### Принципы:

- **интегральность** – объединение и взаимовлияние учебной и проектной деятельности обучающихся, когда опыт и навыки, полученные при выполнении исследовательских и творческих работ, используются на уроках и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы;
- **непрерывность** – процесс длительного профессионально ориентирующего образования и воспитания в творческом объединении учащихся различных возрастов и научных руководителей;
- **межпредметное** многопрофильное обучение, в котором погружение в проблему предполагает глубокое систематизированное знание предмета и широкую эрудицию в разных областях, формирование навыков исследовательского труда.

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

Учитель, работая с младшими школьниками по обучению проектно-исследовательской деятельности, выбирает для работы особые дидактические средства, которые значительным образом отличаются от традиционных. Особо надо подчеркнуть роль специально созданного учителем обучающего сайта «Учимся проектировать и исследовать», к которому в процессе самостоятельной работы над проектом могут обращаться учащиеся, а родители заглядывают на его страницы, чтобы оказать нужную помощь своим детям. На этом сайте, как правило, помещаются электронные дидактические пособия разного типа.

В процессе творческого проектирования дети **приобретают умения:**

- намечать ведущие и текущие (промежуточные) цели и задачи;
- искать пути их решения, выбирая оптимальный при наличии альтернативы;
- осуществлять и аргументировать выбор; предусматривать последствия выбора;
- действовать самостоятельно (без подсказки); сравнивать полученное с требуемым;
- корректировать деятельность с учетом промежуточных результатов;
- объективно оценивать процесс (саму деятельность) и результат проектирования. Кроме того, реализуя проектирование от идеи до ее воплощения, школьники учатся самостоятельно принимать решения, определять свои пробелы в знаниях, находить пути исправления такого положения, брать на себя ответственность за их реализацию.

**Проектно-исследовательская деятельность:**

- формирует навыки самостоятельной ориентации в справочной, научно-популярной литературе, то есть учит «добывать» информацию самостоятельно,
- способствует интеллектуальному росту ребенка,
- учит мыслить от абстрактного к конкретному,
- открывает возможности формирования собственного жизненного опыта ребенка по взаимодействию с окружающим миром,
- актуализирует субъектную позицию учащегося в педагогическом процессе.

**Планируемые результаты проектной деятельности. Универсальные учебные действия.**

**Личностные.**

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется;
- действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

## **Метапредметные.**

### **а) Регулятивные:**

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- волевая саморегуляция, как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

### **б) Познавательные:**

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические: моделирование- преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

#### **в) Коммуникативные:**

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

#### **Предметные.**

Учащиеся будут:

**Уметь** извлекать пользу из опыта;

- организовывать взаимосвязь своих знаний и упорядочивать их;
- организовывать свои собственные приемы изучения;
- уметь решать проблемы;
- самостоятельно заниматься своим обучением.

**Искать:**

- запрашивать различные базы данных;
- опрашивать окружение;
- консультироваться у эксперта;
- получать информацию;
- уметь работать с документами и классифицировать их.

**Думать:**

- организовывать взаимосвязь прошлых и настоящих событий;
- критически относиться к тому или иному аспекту развития наших обществ;
- уметь противостоять неуверенности и сложности;
- занимать позицию в дискуссиях и высказывать свое собственное мнение;

- видеть важность политического и экономического окружения, в котором проходит обучение и работа;
- оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, потреблением, а также с окружающей средой;
- уметь оценивать произведения искусства и литературы.

#### ***Сотрудничать:***

- уметь сотрудничать и работать в группе;
- принимать решения — улаживать разногласия и конфликты;
- уметь договариваться;
- уметь разрабатывать и выполнять контракты.

#### ***Приниматься за дело:***

- включаться в проект;
- нести ответственность;
- входить в группу или коллектив и вносить свой вклад;
- доказывать солидарность;
- уметь организовывать свою работу;
- уметь пользоваться вычислительными и моделирующими приборами.

#### ***Адаптироваться:***

- уметь использовать новые технологии информации и коммуникации;
- доказывать гибкость перед лицом быстрых изменений;
- показывать стойкость перед трудностями;
- уметь находить новые решения.

**Возможные результаты детского проектирования (выходами) могут быть:**

- справочник,
- газета,
- альбом,
- гербарий,
- сценарий праздника,
- макет,
- сувенир,
- мультимедийный продукт и другое.

| №<br>п. п | Тема                                                | Содержание занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кол-во часов |          |       | Дата  |      |
|-----------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-------|-------|------|
|           |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | теория       | практика | всего | план  | факт |
| 1         | Что такое исследование?<br>Кто такой исследователь? | Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске.<br>Знать исследовательские способности, пути их развития.<br>Уметь находить значимые личностные качества исследователя.                                                                                                                                                                      | 0,5          | 0,5      | 1     | 05.09 |      |
| 2         | Коллективная игра-исследование                      | Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём».                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0            | 1        | 1     | 12.09 |      |
| 3         | Что можно исследовать?<br>Выбор темы для проекта.   | Понятие «тема исследования». Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования.<br>Обоснование актуальности выбора темы исследования.<br>Какими могут быть исследования.<br>Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования,<br>Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность                                  | 0,5          | 0,5      | 1     | 19.09 |      |
| 4         | Какими могут быть проекты                           | Знакомство с видами проектов. Работа в группах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1            | 0        | 1     | 03.10 |      |
| 5         | Цели и задачи исследования                          | Соответствие цели и задач теме исследования.<br>Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.<br>Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование?<br>Уметь: ставить цели и задачи исследования.                                                                                              | 0,5          | 0,5      | 1     | 10.10 |      |
| 6         | Методы и предмет исследования.<br>Эксперимент.      | Познакомить с методами и предметами исследования.<br>Определить предмет исследования в своём проекте.<br>Эксперимент как форма познания мира.<br>Понятия: эксперимент, экспериментирование.<br>Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента. | 0,5          | 0,5      | 1     | 17.10 |      |



|    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |   |       |  |
|----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|-------|--|
|    |                                                       | <p>Практическая работа.</p> <p>Знать:- понятия - эксперимент и экспериментирование</p> <p>Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |       |  |
| 7  | Основные логические операции.                         | <p>Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1   | 0   | 1 | 24.10 |  |
| 8  | Наблюдение и наблюдательность.                        | <p>Наблюдение как способ выявления проблем. Способствовать развитию наблюдательности через игру «Поиск». Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.).</p> <p>Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”.</p> <p>Знать: - метод исследования – наблюдение</p> <p>Уметь:- проводить наблюдения над объектом и т.д.</p> | 0,5 | 0,5 | 1 | 07.11 |  |
| 9  | Коллекционирование.                                   | <p>Знать:- понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция</p> <p>Уметь:- выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,5 | 0,5 | 1 | 14.11 |  |
| 10 | Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди» | <p>Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди». Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,5 | 0,5 | 1 | 21.11 |  |

|       |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |     |   |                |  |
|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----------------|--|
|       |                                            | можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию.<br>Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |     |   |                |  |
| 11    | Информационные источники.<br>Библиотека.   | Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5 | 0,5 | 1 | 28.11          |  |
| 12    | Информационные источники.<br>Интернет      | Отбор информации по теме проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,5 | 0,5 | 1 | 05.12          |  |
| 13-14 | Обработка и анализ всех полученных данных. | Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 1   | 2 | 12.12<br>19.12 |  |
| 15    | Что такое парадокс                         | Понятие «парадокс». Беседа о жизненных парадоксах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,5 | 0,5 | 1 | 26.12          |  |
| 16    | Учимся выдвигать гипотезы.                 | Понятия: гипотеза, провокационная идея.<br>Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если...<br>Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать как создаются гипотезы. Уметь создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы. | 0,5 | 0,5 | 1 | 16.01          |  |
| 17-18 | Организация исследования.                  | Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,2 | 1,5 | 2 | 23.01<br>30.01 |  |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |     |   |       |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|-------|--|
|    |                                                                               | <p>исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент.</p> <p>Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).</p> <p>Знать:- методы исследования,</p> <p>Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.</p> |     |     |   |       |  |
| 19 | Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике               | <p>Самостоятельная работа учащихся над проектом.</p> <p>Подготовка выставки творческих работ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,5 | 0,5 | 1 | 06.02 |  |
| 20 | Выставки творческих работ                                                     | <p>Выставка творческих работ. Презентации проектов учащимися– средство стимулирования проектной деятельности детей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0   | 1   | 1 | 13.02 |  |
| 21 | Постановка вопроса (поиск гипотезы).<br>Формулировка предположения (гипотезы) | <p>Учить в игровой форме выявлять причину и следствие.</p> <p>Развивать умение правильно задавать вопросы.</p> <p>Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,5 | 0,5 | 1 | 20.02 |  |
| 22 | Методика проведения самостоятельных исследований.                             | <p>Коллективная игра-исследование. Задания для развития исследовательских способностей Игра на развитие наблюдательности. Практическая работа. Игра «Найди задуманное слово».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   | 0   | 1 | 27.02 |  |
| 23 | Совместное или самостоятельное планирование выполнения                        | <p>Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся. Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,5 | 0,5 | 1 | 06.03 |  |

|       |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |   |                |  |
|-------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----------------|--|
|       | практического задания                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |   |                |  |
| 24-25 | Сбор информации для исследования                      | <p>Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.</p> <p>Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).</p> <p>Знать: правила и способы сбора материала</p> <p>Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.</p>                                       | 0,5 | 1,5 | 2 | 13.03<br>20.03 |  |
| 26    | Обобщение полученных данных                           | <p>Анализ, обобщение, главное, второстепенное.</p> <p>Что такое обобщение. Приемы обобщения.</p> <p>Определения понятиям. Выбор главного.</p> <p>Последовательность изложения.</p> <p>Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.</p> <p>Знать: способы обобщения материала</p> <p>Уметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное.</p> | 0   | 1   | 1 | 27.03          |  |
| 27-28 | Подготовка сообщения о результатах исследования       | <p>Сообщение, доклад.</p> <p>Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.</p> <p>Знать: правила подготовки сообщения.</p> <p>Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.</p>                                                                                                                                    | 0   | 1   | 2 | 03.04<br>10.04 |  |
| 29    | Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. | Работа на компьютере – создание презентации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0   | 1   | 1 | 17.04          |  |

|       |                             |                                                                                                                                                                |     |     |   |                |  |
|-------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|----------------|--|
| 30-31 | Подготовка к защите проекта | Консультации проводятся педагогом для учащихся и родителей, работающих в микрогруппах или индивидуально. Подготовка детских работ к публичной защите.          | 0,5 | 1,5 | 2 | 24.04<br>08.05 |  |
| 32    | Мини конференция            | Выступления учащихся с презентацией своих проектов.<br>Защита проектов                                                                                         | 0   | 1   | 1 | 15.05          |  |
| 33    | Итоговое занятие.           | Анализ исследовательской деятельности. Выводы.<br>Подведение итогов исследовательской деятельности учащихся. Работа над умением анализировать и делать выводы. | 0   | 1   | 1 | 22.05          |  |