

**РАССМОТРЕНА**

На заседании МО

Протокол № 2  
от « 1 » 09 2019 г.

**ПРОВЕРЕНА**

заместителем директора  
по УВР

[подпись] С.М.Дорожко  
от « 13 » 09 2019 г.

**УТВЕРЖДЕНА**

Директор ГБОУ СОШ №7 г.Кинеля  
[подпись] Т.Н.Титова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Я – исследователь**

---

(наименование учебного курса, предмета)

**1-4**

---

(класс)

- (1 класс – 1 час в неделю, за год – 33 часа)
- (2 класс – 1 час в неделю, за год – 34 часа)
- (3 класс – 1 час в неделю, за год – 34 часа)
- (4 класс – 1 час в неделю, за год – 34 часа)

## **Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности «Я – исследователь» для уровня начального общего образования разработана на основе следующих документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции от 31.12.2015г.);
- ООП НОО ГБОУ СОШ № 7 г.Кинеля;

Программа «Я – исследователь» – программа внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности. Она является продолжением урочной деятельности, опирается на принципы образовательной системы «Школа России».

Рабочая программа курса внеурочной проектной деятельности «Я – исследователь» для обучающихся 1-4 классов составлена в соответствии с методическими рекомендациями Савенкова А.И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров» 2012 г.

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности.

## **Планируемые результаты**

### **Личностные**

- формирование у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии;
- развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

### **Метапредметные**

- читать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- умение координировать свои усилия с усилиями других;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

На программу в 1-4 классах отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 33 часа в первом классе и по 34 часа во 2-4 классах.

### **Содержание курса**

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

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного

материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

Тема 1. Что такое исследование? -

Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске.

Знать исследовательские способности, пути их развития.

Уметь находить значимые личностные качества исследователя.

Тема 2-3. Как задавать вопросы?

Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.

Тема 4-5. Как выбрать тему исследования?

Понятие «тема исследования». Задания на развитие речи, аналитического мышления.

Игра на развитие наблюдательности.

Тема 6. Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку)

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

Тема 7-8. Библиотечное занятие «Знакомство с информационными

справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»)-

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

Тема 9-10. Наблюдение как способ выявления проблем.

Способствовать развитию наблюдательности через игру «Поиск». Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др.

Тема 11-12. Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания.

Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся.

Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.

Тема 13-14. Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы

Знакомство с понятием «проблема». Развивать речь, умение видеть проблему.

Тема 15-16. Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы).

Учить в игровой форме выявлять причину и следствие.

Развивать умение правильно задавать вопросы.

Тема 17-18. Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы

Выдвижение гипотез. Развивать умение правильно задавать вопросы.

Тема 19. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей

Заочная экскурсия в прошлое.

Тема 20-21. Обоснованный выбор способа выполнения задания

Уметь мотивировать свой выбор. Учиться отстаивать свою точку зрения. Аргументы.

Тема 22-23. Составление аннотации к прочитанной книге, картотек Понятие «аннотация».

Выбор книги по интересам. Составление карточек по прочитанной книге.

Тема 24-25. Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?

Учиться строить схемы «Дерево Паук».

Тема 26-27. Методика проведения самостоятельных исследований.

Практическая работа. Игра «Найди задуманное слово».

Тема 28. Коллективная игра-исследование

Игра-исследование «Построим дом, чтоб жить в нём».

Тема 29-30. Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике.

Самостоятельная работа учащихся над проектом. Подготовка выставки творческих работ.

Тема 31-32. Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей

Выставка творческих работ. Презентации проектов обучающимися.

Тема 33. Анализ исследовательской деятельности

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

## **2 класс**

Тема 1. Что можно исследовать? Формулирование темы - Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.

Тема 2-3. Как задавать вопросы? Банк идей

Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

Тема 4-5. Тема, предмет, объект исследования

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования,

Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы.

Тема 6-7. Цели и задачи исследования

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование?

Уметь: ставить цели и задачи исследования.

Тема 8-9. Учимся выдвигать гипотезы

Понятия: гипотеза, провокационная идея.

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...

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.

Тема 10-13. Организация исследования (практическое занятие)

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что 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.

Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.). Знать:- методы исследования, Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.

Тема 14-17. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.

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.).

Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”. Знать:- метод исследования – наблюдение. Уметь - проводить наблюдения над объектом и т.д.

Тема 18-19. Коллекционирование.

Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование.

Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию.

Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.

Знать:- понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция

Уметь:- выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.

Тема 20. Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»

Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».

Тема 21-22. Сообщение о своих коллекциях

Выступления учащихся о своих коллекциях.

Тема 23. Что такое эксперимент

Понятия: эксперимент, экспериментирование.

Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента.

Тема 24. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.

Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразия».

Тема 25-27. Сбор материала для исследования.

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования. Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.). Знать: правила и способы сбора материала

Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.

Тема 28-29. Обобщение полученных данных

Анализ, обобщение, главное, второстепенное.

Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного.

Последовательность изложения.

Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”. Знать: способы обобщения материала

Уметь: обобщать материал, пользоваться приемами обобщения, находить главное.

Тема 30. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите

Составление плана подготовки к защите проекта.

Тема 31. Как подготовить сообщение

Сообщение, доклад.

Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.

Знать: правила подготовки сообщения.

Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.

Тема 32. Подготовка к защите.

Защита. Вопросы для рассмотрения: Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.

Тема 33. Индивидуальные консультации

Консультации проводятся педагогом для учащихся и родителей, работающих в микрогруппах или индивидуально. Подготовка детских работ к публичной защите.

Тема 34. Подведение итогов работы

Анализ своей проектной деятельности.

### **3 класс**

Тема 1. Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь

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

Тема 2-3. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования

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

Тема 4. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)

Задания на выявление общих интересов. Групповая работа.

Тема 5-6. Какими могут быть проекты?

Знакомство с видами проектов. Работа в группах.

Тема 7-8. Формулирование цели, задач исследования, гипотез

Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели. Выдвижение гипотез.

Тема 9-10. Планирование работы

Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».

Тема 11-13. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии

Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

Тема 14-15. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Тема 16-18. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования

Экскурсия в библиотеку. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

Тема 19-21. Анализ прочитанной литературы

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

Тема 22-23. Исследование объектов.

Практическое занятие направленное на исследование объектов в проектах учащихся.

Тема 24-25. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное.

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

Тема 26-27. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы

Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.

Тема 28. Как сделать сообщение о результатах исследования

Составление плана работы. Требования к сообщению.

Тема 29-30. Оформление работы

Выполнение рисунков, поделок и т.п.

Тема 31-32. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации

Работа на компьютере – создание презентации.

Тема 33. Мини конференция по итогам собственных исследований

Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

Тема 34. Анализ исследовательской деятельности

Анализ своей проектной деятельности.

#### **4 класс**

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. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе..

Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».

Тема 3. Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования

Виды тем. Беседа «Что мне интересно?». Обсуждение выбранной темы для исследования.

Памятка «Как выбрать тему».

Тема 4. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы. Подбор интересующей темы исследования из большого разнообразия тем. Задания на развитие умения выявлять проблему.

Тема 5. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.

Работа над актуальностью выбранной проблемы.

Тема 6. Формулирование цели, задач исследования, гипотез. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели.

Выдвижение гипотез.

Тема 7. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.

Постановка цели, определение проблемы и выдвижение гипотез по теме исследования.

Тема 8. Предмет и объект исследования.

Определение предмета и объекта исследования и их формулирование.

Тема 9. Планирование работы

Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».

Тема 10. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования

Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.

Тема 11. Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала

Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы.

Тема 12. Анализ прочитанной

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

Тема 13. Наблюдение и экспериментирование

Тема 14. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии

Познакомить с методами и предметами исследования. Определить предмет исследования в своём проекте. Эксперимент как форма познания мира.

Тема 15. Техника экспериментирования

Эксперимент с магнитом и металлом. Задание «Рассказываем, фантазируем».

Тема 16. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Тема 17. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования

Игра на развитие наблюдательности. Проведение эксперимента.

Тема 18. Правильное мышление и логика.

Задания на развитие мышления и логики.

Тема 19-20. Исследование объектов

Практическое занятие направленное на исследование объектов в проектах учащихся.

Тема 21. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное

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

Тема 22. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы

Игра «Найди ошибки художника». Практическое задание направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.

Тема 23-24. Обработка и анализ всех полученных данных

Выборочное чтение. Подбор необходимых высказываний по теме проекта.

Тема 25. Как сделать сообщение о результатах исследования

Составление плана работы. Требования к сообщению.

Тема 26-27. Оформление работы

Тема 28-30. Работа на компьютере в классе. Оформление презентации

Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций. Выполнение поделок.

Тема 31. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите

Составление плана выступления.

Тема 32. Защита исследования перед одноклассниками

Выступление с проектами перед одноклассниками.

Тема 33. Выступление на школьной НПК

Презентация проекта на школьной НПК.

Тема 34. Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности

Анализ исследовательской деятельности. Выводы.

Форма контроля достижений обучающихся – зачет\незачет.

### Тематическое планирование

#### 1 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Что такое исследование?	1
2-3	Как задавать вопросы?	2
4-5	Как выбрать тему исследования?	2
6	Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку.)	1
7-8	Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу».)	2
9-10	Наблюдение как способ выявления проблем.	2
11-12	Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания	2
13-14	Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.	2
15-16	Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)	2
17-18	Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы	2
19	Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей	1

20-21	Обоснованный выбор способа выполнения задания	2
22-23	Составление аннотации к прочитанной книге, картотек	2
24-25	Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?	2
26-27	Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование.	2
28-30	Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике	2
31-32	Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей.	2
33	Анализ исследовательской деятельности.	1
	Итого:	33

### Тематическое планирование

#### 2 класс

№ п\п	Тема занятия	Количество часов
1-2	Что можно исследовать? Формулирование темы.	2
3-4	Как задавать вопросы? Банк идей.	2
5-6	Тема, предмет, объект исследования.	2
7-8	Цели и задачи исследования.	2
9-10	Учимся выделять гипотезы.	2
11-12	Организация исследования (практическое занятие.)	4
13-14	Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.	4
15-16	Коллекционирование.	2
17-18	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»	1
19-20	Сообщение о своих коллекциях.	2
21-22	Что такое эксперимент.	1
23-25	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.	1
26-28	Сбор материала для исследования.	3
29	Обобщение полученных данных.	2

30	Как подготовить результат исследования.	1
31	Как подготовить сообщение.	1
32	Подготовка к защите (практическое занятие.)	1
33	Индивидуальная консультация.	1
34	Подведение итогов. Защита.	1
	Итого:	34

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь	1
2-3	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследований	2
4	Как выбрать друга по общему интересу?	1
5-6	Какими могут быть проекты?	2
7-8	Формулирование цели, задач исследования, гипотез	2
9-10	Планирование работы	2
11-13	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии	3
14-15	Обучение анкетированию, социальному интервьюированию	2
16-18	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и	3

	составление списка литературы по теме исследования	
19-21	Анализ прочитанной литературы	3
22-23	Исследование объектов	2
24-25	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	2
26-27	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы	2
28	Как сделать сообщение о результатах исследования	1
29-30	Оформление работы	2
31-32	Работа с компьютером в классе. Оформление презентации	2
33	Мини конференция по итогам собственных исследований	1
34	Анализ исследовательской деятельности	1
	Итого:	34

### Тематическое планирование 4 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1	Проект? Проект! Научные исследования и наша жизнь.	1
2	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	1
3	Как выбрать тему проекта? Обсуждение и выбор тем исследования.	1
4	Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация Проблемы.	1
5	Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.	1
6	Формулирование цели, задач исследования, гипотез.	1
7	Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.	1
8	Предмет и объект исследования.	1
9	Планирование работы.	1
10	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования.	1
11	исследования.	1
12	Анализ прочитанной литературы.	1
13	Наблюдение и экспериментирование.	1
14	Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии.	1
15	Техника экспериментирования	1
16	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	1
17	Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования.	1
18	Правильное мышление и логика.	1
19-20	Исследование объектов.	2
21	Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1
22	Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы	1
23-34	Обработка и анализ всех полученных данных.	2
25	Как сделать сообщение о результатах исследования	1

26-27	Оформление работы.	2
27-30	Работа на компьютере в классе. Оформление презентации	3
31	Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.	1
32	Защита исследования перед одноклассниками.	1
33	Выступление на школьной НПК.	1
34	Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности.	1
	Итого:	34