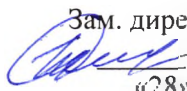


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования «Перспектива» г. Брянска**

Выписка
из основной образовательной программы
начального общего образования (29.08.2024)

Рассмотрено
Методическое объединение
учителей начальных классов
протокол №1
от 28.08.2024

Согласовано
Зам. директора по УВР
Маркина Е.И.
«28» августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного курса «Юный исследователь»
для начального общего образования
Срок освоения 4 года (с 1 по 4 класс)**

Выписка верна 29.08.2024

Директор  И. Н. Пихенько



Составители
учителя начальных классов

2024

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Юный исследователь» для обучающихся 1 - 4 классов составлена на основе Федерального государственного общеобразовательного стандарта.

Общее число часов – 135 часов: 1 класс- 33 часа (1 час в неделю), 2 класс – 34 часа (1 час в неделю), 3 класс – 34 часа (1 час в неделю), 4 класс -34 часа (1 час в неделю).

2.Содержание учебного курса

1 КЛАСС

Что такое проекты. Что такое проблема. Как мы познаём мир. Школа почемучек. Удивительный вопрос. Источники информации. Любимое число. Игры с числами. Работа с элементами проекта. Работа с элементами проекта «Растения». Исследование особенностей дикорастущих и культурных растений. Исследовательская работа - поиск информации в Интернете, справочниках, книгах. Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа.

2 КЛАСС

Что можно исследовать? Формулирование темы. Как задавать вопросы? Банк идей. Тема, предмет, объект исследования. Цели и задачи исследования. Учимся выдвигать гипотезы. Организация исследования (практическое занятие). Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем. Коллекционирование. Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди». Сообщение о своих коллекциях. Что такое эксперимент. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. Сбор материала для исследования. Обобщение полученных данных. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите. Как подготовить сообщение. Подготовка к защите. Индивидуальные консультации. Подведение итогов работы.

3 КЛАСС

Исследования, проектные работы и наша жизнь. Как выбрать тему работы с элементами проекта? Обсуждение и выбор тем исследования. Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам) Какими могут быть работы с элементами проекта? Формулирование цели, задач исследования, гипотез. Планирование работы. Знакомство с методами и предметами исследования. Эксперимент познания в действии. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. Анализ прочитанной литературы. Исследование объектов. Основные логические операции. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы. Как сделать сообщение о результатах исследования. Оформление работы. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. Мини конференция по итогам собственных исследований. Анализ исследовательской деятельности.

4 КЛАСС

Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе. Культура мышления. Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии. Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы. Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез. Предмет и объект исследования. Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования. Ознакомление с литературой по данной

проблематике, анализ материала. Наблюдение и экспериментирование. Техника экспериментирования. Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования. Правильное мышление и логика. Обработка и анализ всех полученных данных. Что такое парадоксы. Работа в компьютерном классе. Оформление презентации. Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите. Защита исследования перед одноклассниками. Выступление на школьном этапе защиты проектов. Анализ исследовательской деятельности.

1. Планируемые результаты освоения программы

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы курса «Юный исследователь» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения курса у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданско-патриотического воспитания:

становление ценностного отношения к своей Родине – России;
осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
уважение к своему и другим народам;

первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2) духовно-нравственного воспитания:

признание индивидуальности каждого человека;
проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям

3) эстетического воспитания:

уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

4) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

5) трудового воспитания:

осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

6) экологического воспитания:

бережное отношение к природе;
неприятие действий, приносящих ей вред.

7) ценности научного познания:

первоначальные представления о научной картине мира;
познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса «Юный исследователь» у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;

выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы.

Базовые исследовательские действия:

определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;

с помощью учителя формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;

сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее

подходящий (на основе предложенных критериев);

проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть-целое, причина - следствие);

формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

Работа с информацией:

выбирать источник получения информации;

согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного учителем способа её проверки;

соблюдать с помощью взрослых правила информационной безопасности при поиске информации в Интернете;

анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;

самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;

проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;

признавать возможность существования разных точек зрения;

корректно и аргументированно высказывать своё мнение;

строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

готовить публичные выступления;

подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

выстраивать последовательность выбранных действий.

Совместная деятельность:

формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

ответственно выполнять свою часть работы;

оценивать свой вклад в общий результат;

выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по учебному курсу «Юный исследователь» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в типичных учебных ситуациях и реальных жизненных условиях.

К концу обучения в **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные групповые и индивидуальные наблюдения (в том числе за сезонными изменениями в природе своей

местности), измерения (в том числе вести счёт времени, измерять температуру воздуха) и опыты под руководством учителя;

- использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о природе и обществе;
- оценивать ситуации, раскрывающие положительное и негативное отношение к природе; правила поведения в общественных местах;
- соблюдать правила безопасности на учебном месте школьника; во время наблюдений и опытов; безопасно пользоваться бытовыми электроприборами;
- соблюдать правила здорового питания и личной гигиены;
- соблюдать правила безопасного поведения пешехода;
- соблюдать правила безопасного поведения в природе;
- с помощью взрослых (учителя, родителей) пользоваться электронным дневником и электронными ресурсами школы.

К концу обучения **во 2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

- проводить наблюдения и ставить опыты, используя лабораторное оборудование (под руководством учителя);
- исследовать с помощью опытов свойства воздуха, воды, состав почвы;
- пользоваться атласом-определителем для распознавания природных объектов;
- обнаруживать взаимосвязи в природе, между природой и человеком, изображать их с помощью схем, моделей и использовать для объяснения необходимости бережного отношения к природе;
- приводить примеры растений и животных из Красной книги России;
- использовать тексты и другие источники информации для поиска ответов на вопросы, объяснений, подготовки собственных сообщений о природе;
- устанавливать связь между строением и работой различных органов и систем органов человека;
- использовать знания о строении и жизнедеятельности организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья;

К концу обучения **в 3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

- понимать необходимость здорового образа жизни и соблюдать соответствующие правила;
- правильно вести себя при пожаре, аварии водопровода, утечке газа;
- соблюдать правила безопасности на улицах и дорогах, различать дорожные знаки разных групп, следовать их указаниям;
- соблюдать правила безопасного поведения в природе;
- понимать, что такое экологическая безопасность, соблюдать правила экологической безопасности в повседневной жизни;
- раскрывать роль экономики в нашей жизни;
- осознавать значение природных богатств в хозяйственной деятельности человека, необходимость бережного отношения к природным богатствам;
- различать отрасли экономики, обнаруживать взаимосвязь между ними;
- понимать роль денег в экономике, различать денежные единицы некоторых стран;
- объяснять, что такое государственный бюджет, осознавать необходимость уплаты налогов гражданами страны;
- понимать, как ведется хозяйство семьи;
- обнаруживать связь между экономикой и экологией, строить простейшие экологические прогнозы;
- рассказывать по карте о различных странах, дополнять эти сведения информацией из других источников (таблица, текст и иллюстрации учебника);

приводить примеры достопримечательностей разных стран, ценить уважительные, добрососедские отношения между странами и народами;
использовать различные справочные издания. Детскую литературу для поиска информации о человеке и обществе.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

выявлять экологические связи в разных природных зонах, изображать эти связи с помощью моделей;

оценивать деятельность людей в разных природных зонах, раскрывать возникающие экологические проблемы и способы их решения, приводить примеры заповедников и национальных парков России;

давать краткую характеристику своего края;

различать и описывать изученные природные объекты своего края, пользоваться атласом-определителем для распознавания (определения) объектов неживой и живой природы;

давать краткую характеристику природных сообществ своего края;

выявлять экологические связи в природных сообществах, изображать эти связи с помощью моделей;

оценивать своё поведение в природе, правильно вести себя в разных природных сообществах;

рассказывать об охране природы в своём крае;

различать отрасли растениеводства и животноводства, представленные в экономике своего края;

приводить примеры исторических источников, различать и сравнивать источники информации о прошлом;

соотносить дату исторического события с веком, находить место события на «ленте времени»;

прочитать историческую карту;

перечислять эпохи истории человечества в правильной последовательности, кратко характеризовать каждую эпоху, узнавать историческую эпоху по знаменитым сооружениям прошлого, сохранившимся до наших дней;

с помощью глобуса рассказывать, как человек открывал планету Земля;

описывать некоторые выдающиеся достижения и изобретения людей прошлого по иллюстрациям, высказывать суждения об их значении в истории человечества;

показывать на карте границы, территорию, столицу, другие города России в разные периоды истории, места некоторых важных исторических событий;

рассказывать по исторической карте, иллюстрациям учебника об изученных событиях истории России;

соотносить даты и события, определять последовательность и значение некоторых важных событий в истории России;

составлять исторические портреты выдающихся людей прошлого, высказывать суждения о них;

называть и описывать некоторые выдающиеся памятники истории и культуры России;

находить в домашнем архиве исторические свидетельства;

раскрывать связь современной России с её историей;

использовать дополнительную литературу, Интернет для получения информации и подготовки собственных сообщений и проектов о природе Земли, России и родного края, о жизни общества в прошлом и настоящем (под руководством учителя или родителей).

4. Календарно-тематическое планирование

1 класс

А. И. Савенкова. Самара: Издательство «Учебная литература»; Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Изд. Дом: «Федоров»

№ урока	Дата проведения	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Контрольные работы (оценочные процедуры)	Возможные ЭОР\ЦОР ОБОРУДОВАНИЕ
1.		Что такое исследование? Лиственные и хвойные деревья Брянской области (дикорастущие растения)	1		Урок «Страна, в которой мы живем» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/983ad6a6-401d-42a5-9b12-057623d1e631
2.		Лиственные и хвойные деревья Брянской области (дикорастущие растения)	1		
3.		Как задавать вопросы? Кустарники и травянистые растения Брянской области (дикорастущие растения)	1		
4.		Кустарники и травянистые растения Брянской области (дикорастущие растения)	1		
5.		Как выбрать тему исследования? Техника безопасности: правила поведения в лесу, в парковой зоне; правила передвижения, правила гигиены.	1	Тест	Урок «Природа вокруг тебя» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2e182dda-b204-48d4-a2a5-8fd39b6a8133
6.		Правила поведения в природе (этические нормы, отношение к природе). Групповая дискуссия	1		
7.		Учимся выбирать дополнительную литературу. Индивидуальная разработка дизайна «Экологический знак»	1		Урок «Откуда берется мусор и грязь?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3963/start/295927/
8.		«Экологический знак». Защита проекта	1	Защита проекта	
9.		Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками».	1		

		Дикорастущие растения региона. Различение (узнавание) деревьев и кустарников на природе по кроне и листьям (знакомым по рисункам и выкройкам), коре, семенам. Классификация дикорастущих растений.			
10.		Дикорастущие растения региона. Исследование особенностей дикорастущих растений региона. Зарисовка листьев деревьев и кустарников детьми. Экскурсия в сквер.	1		Урок «Природа вокруг тебя» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2e182dda-b204-48d4-a2a5-8fd39b6a8133
11.		Оформление страниц «Определителя растений родного края» рисунками, фотографиями, засушенными листьями и семенами (Раздел 1. Дикорастущие растения региона: деревья родного края, кустарники родного края).	1		Урок «Почему мы не будем рвать цветы, ловить бабочек и будем соблюдать тишину в лесу?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subiect/lesson/5539/start/122515/
12.		Наблюдение как способ выявления проблем. Классификация растений, сравнение и узнавание по признакам. Оформление страниц рисунками, фотографиями, засушенными листьями и семенами.	1		
13.		Культурные растения (садовые деревья) – экскурсия на садовый участок.	1		
14.		Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания.	1		http://globallab.ru/

		Исследование особенностей культурных растений Центрального региона.			
15.		Оформление страниц «Определителя растений родного края» рисунками, фотографиями, засушенными листьями.	1		
16.		Подготовка отчета о выполненной работе в форме рисунков, фотографий. Классификация и систематизация собранного материала.	1		http://www.nachalka.com/
17.		Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы. Сад моей мечты. Составление презентации (отчеты по результатам работы с источниками информации и наблюдений во время экскурсии).	1		
18.		Сад моей мечты. Презентация работ	1	Презентация работ	
19.		Деревья и кустарники края, занесенные в Красную книгу России.	1		Урок «Почему мы всё чаще слышим слово "экология"?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3675/start/97796/
20.		Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы). Исследовательская работа - поиск информации в Интернете, справочниках, книгах, в Красной книге России с целью составления картотеки «Редкие и	1		

		исчезающие растения региона».			
21.		Работа с элементами проекта. Травянистые растения края, занесенные в Красную книгу России.	1		
22.		Заочная экскурсия в заповедник с целью ознакомления с исчезающими видами деревьев (кустарников, травянистых растений.) Сравнение растений, выделение общих признаков.	1		http://muzey-factov.ru/
23.		Работа с элементами проекта «Растения». Моделирование отчета в форме рисунков, фотографий, картотеки растений родного края, нуждающихся в защите.	1		
24.		Отчеты по результатам выполнения домашнего задания: «Картотека редких и исчезающих растений нашего края», «Фотографии редких и исчезающих растений нашего края».	1		www.solnet.ee
25.		Работа с элементами проекта. Моя «Красная книга». Составление презентации (отчеты по результатам работы с источниками информации и наблюдений).	1		
26.		Моя «Красная книга». Презентация работ.	1	Презентация работ	
27.		Обобщение и систематизация собранного материала.	1		http://www.umniki.ru/
28.		Оформление страниц «Определителя растений родного края» рисунками, фотографиями, засушенными листьями.	1		
29.		Оформление страниц «Определителя растений родного края» рисунками,	1		

		фотографиями, засушенными листьями.			
30.		Подготовка к вступлению	1		
31.		Моделирование исследовательских заданий на летние каникулы.	1		http://www.umniki.ru/
32.		Дифференцирование заданий на летние каникулы.	1		
33.		Итоговое занятие.			http://muzey-factov.ru/
Всего часов:			33 ч		
Оценочных процедур:				4	

2 класс

А. И. Савенкова. Самара: Издательство «Учебная литература»; Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Изд. Дом: «Федоров»

№ урока уроков	Дата\да ты провед ения	Наименование разделов и тем учебного предмета	Коли- чество часов	Контроль- ные работы (оценочные процедуры)	Возможные ЭОР\ЦОР ОБОРУДОВАНИЕ
1.		Что можно исследовать? Формулирование темы	1		https://uchitelya.com/pedagogika/144849-prezentaciya-chto-takoe-issledovanie.html
2.		Как задавать вопросы? Банк идей	1		
3.		Составление «Банка идей»	1		
4-5.		Тема, предмет, объект исследования	2		http://www.irsh.redu.ru
6-7		Цели и задачи исследования	2		
8-9		Учимся выдвигать гипотезы	2		http://brozer.narod.ru/indexmain.htm
10- 13		Организация исследования (практическое занятие)	4	Практичес- кая работа	
14- 16		Коллекционирование	3		http://www.school-collection.edu.ru/
17- 18		Наблюдение и наблюдательность	2		
19		Наблюдение как способ выявления проблем	1		
20		Экспресс - исследование «Какие коллекции собирают люди»	1		http://www.irsh.redu.ru
21- 22		Сообщение о своих коллекциях	2		
23- 24		Что такое эксперимент	2		
25- 26		Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	2		http://window.edu.ru/
27- 28		Обобщение полученных данных			

29		Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите	1		http://www.irsh.redu/ru
30		Как подготовить сообщение	1		
31-32		Защита проектов	2	Защита проектов	
33		Подведение итогов работы	1		http://www.school-collection.edu.ru/
34		Дифференцирование заданий на летние каникулы.	1		
Всего часов:			34		
Оценочных процедур:				2	

3 класс

А. И. Савенкова. Самара: Издательство «Учебная литература»; Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Изд. Дом: «Федоров»

№ урока	Дата проведения	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Контрольные работы (оценочные процедуры)	Возможные ЭОРЦОР ОБОРУДОВАНИЕ
1.		Исследования, проектные работы и наша жизнь	1		
2.		Как выбрать тему работы с элементами проекта?	1		http://www.irsh.redu.ru
3.		Обсуждение и выбор тем исследования	1		
4.		Обсуждение и выбор тем исследования	1		
5.		Как выбрать друга по общему интересу? (группы по интересам)	1		
6.		Какими могут быть работы с элементами проекта?	1		http://window.edu.ru/
7.		Примеры проектов	1		
8.		Формулирование цели, задач исследования	1	Тест	
9.		Гипотеза в проекте	1		
10.		Планирование работы	1		http://www.school-collection.edu.ru/
11.		Алгоритм работы	1		
12.		Знакомство с методами и предметами исследования.	1		
13.		Эксперимент познания в действии	1		
14.		Обучение анкетированию	1		
15.		Обучение социальному опросу	1		
16.		Интервьюирование	1		

17.		Работа в библиотеке с каталогами.	1		http://www.irsh.redu.ru
18.		Отбор и составление списка литературы по теме исследования	1		
19.		Анализ прочитанной литературы	1		http://www.metodika.ru/
20.		Анализ прочитанной литературы	1		
21.		Исследование объектов	1		
22.		Основные логические операции.	1		
23.		Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1	Тест	http://window.edu.ru/
24.		Анализ и синтез.	1		
25.		Суждения, умозаключения, выводы	1		
26.		Как сделать сообщение о результатах исследования	1		http://www.irsh.redu.ru
27.		Оформление работы	1		
28.		Оформление работы. Продолжение работы	1		
29.		Работа в компьютерном классе.	1		http://www.school-collection.edu.ru/
30.		Работа в компьютерном классе.	1		
31.		Оформление презентации	1		
32.		Мини конференция по итогам собственных исследований	1	Защита проекта	
33.		Мини конференция по итогам собственных исследований	1		
34.		Анализ исследовательской деятельности	1		http://brozer.narod.ru/indexmain.htm
Всего часов:			34		
Оценочных процедур:				3	

4 класс

А. И. Савенкова. Самара: Издательство «Учебная литература»; Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Изд. Дом: «Федоров»

№ урока	Дата проведения	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Контрольные работы (оценочные процедуры)	Возможные ЭОРЦОР ОБОРУДОВАНИЕ
1		Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательской работе.	1		http://www.school-collection.edu.ru/
2-3		Культура мышления	2		
4-5		Умение выявлять проблемы. Ассоциации и аналогии.	2	Тест	
6-7		Обсуждение и выбор тем исследования, актуализация проблемы.	2		http://www.irsh.redu.ru
8-9		Целеполагание, актуализация проблемы, выдвижение гипотез.	2		
10-11		Предмет и объект исследования	2		http://www.metodika.ru/
12		Работа в библиотеке с каталогами. Отбор литературы по теме исследования	1	Практическая работа	
13-14		Ознакомление с литературой по данной проблематике, анализ материала	2		http://window.edu.ru/
15-16		Наблюдение и экспериментирование	2		http://brozer.narod.ru/indexmain.htm
17-18		Техника экспериментирования	2		
19-20		Наблюдение наблюдательность. Совершенствование техники экспериментирования	2		http://window.edu.ru/
21-22		Правильное мышление и логика	2		
23-24		Обработка и анализ всех	2	Тест	http://www.school-

		полученных данных			collection.edu.ru/
25-27		Что такое парадоксы	2		
28-30		Работа в компьютерном классе. Оформление презентации	2		http://www.irsh.redu.ru
31		Подготовка публичного выступления. Как подготовиться к защите.	1		http://www.metodika.ru/
32-33		Защита исследования перед одноклассниками	2	Защита проектов	
34		Итоговое занятие. Анализ исследовательской деятельности	1		
Всего часов:			34 ч		
Оценочных процедур:				4 ч	