

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Карсовайская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на заседании  
методического объединения  
Центр «Точка роста»  
Протокол № 1  
«30» августа 2024 года  
Руководитель: \_\_\_\_\_  
С. П. Ромашова

Утверждаю  
Директор школы: \_\_\_\_\_  
И. В. Буланова  
«02» сентября 2024 года  
Приказ № 190-ОД

Принято на заседании  
педагогического совета № 1  
«30» августа 2024 года  
Секретарь: \_\_\_\_\_  
Е. Б. Тебенькова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа дополнительного образования  
естественнонаучного направления  
«Юный исследователь»

Возраст обучающихся: 8 – 11 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Учитель: Ромашова Светлана Петровна

с. Карсовай,  
2024 год

## Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы	
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	4
1.3. Планируемые результаты	4
1.4. Учебный план	6
1.5. Содержание учебного плана	7
Раздел 2. Комплекс организационно - педагогических условий	
2.1. Календарный учебный график	9
2.2. Методические обеспечение программы	10
2.3. Формы аттестации	12
2.4. Условия реализации программы	14
2.5. Рабочая программа воспитания	15
2.6. Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год	15
Список литературы	16
Приложения	17

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы**

### **1. 1. Пояснительная записка**

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся начальной школы, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Учебная деятельность ребёнка должна быть освоена им в полной мере и одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в исследовательской деятельности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь» – метапредметная, в большей степени имеет естественнонаучную направленность. Она опирается на методику и программу исследовательского обучения школьников автора А.И.Савенкова.

При написании программы была использована программа дополнительного образования «Я – исследователь», автор А.И. Савенков.

**Направленность** данной программы – естественнонаучная.

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

**Актуальность** программы основывается на интересе и потребностях обучающихся и их родителей. В программе сочетаются взаимодействие дополнительного образования с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Она способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. Современные развивающие программы начального и основного образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Программа носит интегрированный характер, предназначена для проявления интереса к таким дисциплинам, как, окружающий мир, биология, химия.

**Отличительной особенностью** данной программы является реализация педагогической идеи формирования у обучающихся умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный и деятельностный подходы.

**Возраст обучающихся:** 8 – 11 лет. Программа составлена с учетом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся.

**Объем программы:** 34 часов.

**Срок реализации:** 1 год.

**Режим занятий:**

- 34 часа в год, занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 часу.

Программа составлена с учетом возрастных особенностей и потребностей детей, рассчитана для детей от 8 до 11 лет и включает 1 год обучения, 34 часа в год. Длительность занятий по 45 минут. Во время занятий устанавливается физкультминутка с выполнением специальных упражнений для глаз, мышц рук, ног, спины.

**Форма занятий** – групповая. Каждое занятие имеет теоретическую и практическую часть. Теоретическая часть программы обеспечивает решение образовательных задач. Практическая часть программы обеспечивает выполнение развивающих и воспитательных задач.

**Форма обучения** – очно-заочная.

## 1. 2. Цель и задачи программы

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

**Задачи программы:**

1. Обучающие: обучение специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований, формирование представления об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;

2. Развивающие: формирование и развитие умений и навыков исследовательского поиска; развитие познавательных, творческих потребностей и способностей.

3. Воспитательные: воспитание ребенка как творческой личности, ценящую в себе и других такие качества, как доброжелательность, трудолюбие, уважение.

## 1. 3. Планируемые результаты

Личностные результаты:

*У обучающегося будут сформированы:*

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

*Обучающийся научится:*

- принимать и выполнять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

#### Познавательные

##### *Обучающийся научится:*

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- анализировать объекты, выделять главное;
- устанавливать аналогии;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

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

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием различных ресурсов;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

#### Коммуникативные:

##### *Обучающийся научится:*

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

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

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

##### *Предметные результаты:*

- предполагает приобретение обучающимися новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям.
- Результат теоретической части выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.
- В практической части – выполнение творческих работ (коллективная или индивидуальная) с последующим обсуждением, корректировкой и исправлением недочётов.

## 1. 4. Учебный план

(34 часа)

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение.	1		1	
2.	Что такое исследование? Что можно исследовать?	1	1		Беседа
3.	Как выбрать тему исследования? Как задавать вопросы?	2	1	1	
4.	Тема, предмет, объект исследования. Цели и задачи исследования.	4	2	2	Оформление в электронном виде
5.	Что такое гипотеза? Учимся формулировать гипотезы.	2	1	1	Опрос
6.	Организация исследования. Наблюдение как способ изучения живой и неживой природы.	4	1	3	Презентация
7.	Эксперимент. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.	4	2	2	Проведение эксперимента
8.	Микроскопирование.	4	1	3	Проведение микроскопирования
9.	Сбор материала для исследования. Обработка полученных данных.	6	2	4	Оформление результатов исследования
10.	Как подготовить результаты исследования. Как подготовить сообщение.	4	1	3	Оформление в электронном виде
11.	Презентация исследовательских работ.	2		2	Презентация, выступление
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	

## 1.5. Содержание учебного плана

Вводное занятие.

Теория: Введение в программу. Знакомство с детьми. Правила техники безопасности на занятиях. Правила поведения в объединении, во время занятий, режим занятий, игры на знакомство. Необходимые инструменты, правила работы, организация рабочего места.

Практика: Игра на знакомство. Инструктаж по ТБ.

Тема 1. Что такое исследование? Что можно исследовать?

Теория: Исследование, выбор направления исследования. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске.

Практика: Задания на развитие аналитического мышления. Игра на развитие наблюдательности.

Уметь находить значимые личностные качества исследователя.

Тема 2. Как выбрать тему исследования? Как задавать вопросы?

Теория: Понятие «тема исследования». Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.

Практика: Задания на развитие речи, аналитического мышления. Игра на развитие наблюдательности. Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

Тема 3. Тема, предмет, объект исследования. Цели и задачи исследования.

Теория: Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования. Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Практика: Тема, предмет, объект исследования. Цели и задачи исследования.

Тема 4. Выдвижение гипотезы.

Теория: 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...

Практика: Построение гипотезы. «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. Тема 5. Организация исследования. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем.

Тема 5. Методы исследования.

Теория: 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. 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.).

Практика: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.), «Назови все особенности предмета», «Нарисуй в точности предмет», «Парные картинки, содержащие различие», «Найди ошибки художника».

Тема 6. Эксперимент. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.

Теория: Понятия: эксперимент, экспериментирование.

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

Практика: Практическая работа. Эксперимент «Вообразия».

Тема 8. Проведение микрофотографирования с использованием светового микроскопа, цифрового оборудования.

Тема 9. Сбор материала для исследования. Обработка и оформление полученных данных.

Теория: 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.). Анализ, обобщение, главное, второстепенное. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Практика: Практические задания: «Учимся анализировать», «Учимся выделять главное», «Расположи материал в определенной последовательности».

Тема 10. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите.

Теория: Составление плана подготовки к защите проекта. Сообщение, доклад. Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.

Практика: Подготовка сообщения о результатах исследования по заданному алгоритму.

Тема 11. Представление, презентация исследовательских работ.

## 2.1. Календарный учебный график

месяц		сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь					январь	
№ учебной недели		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
год																				
обучения	1 1 группа	У	У	У	У	У	У	У	У	К	У	У	У	У	У	У	У	А	К	У

месяц		январь			февраль				март				апрель				май			Итого
№ Учебной недели		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
год																				
обучения	1 1 группа	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	К	У	У	У	У	У	А	У	34

*Условные обозначения: У – учебная неделя, К – каникулы, А - аттестация.*

## 2.2. Методическое обеспечение программы

В процессе занятий используются различные формы занятий: традиционные, комбинированные и практические занятия; лекции, игры, соревнования и другие.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);
- наглядный (иллюстрации, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);

- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.);

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;

- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;
- индивидуально-фронтальный- чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

- групповой - организация работы в группах;

- индивидуальный- индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

и другие.

Методы и приемы: беседы, наблюдения, игры-практикумы, проблемные ситуации, конкурсы, викторины, коллективно-творческие дела, исследовательская деятельность.

В процессе занятий используются различные формы занятий: традиционные, комбинированные и практические занятия; лекции, игры, соревнования и другие.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.);
- наглядный (иллюстрации, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);

- практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.);

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;

- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;
- индивидуально-фронтальный- чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

- групповой - организация работы в группах;

- индивидуальный- индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

и другие.

Методы и приемы: беседы, наблюдения, игры-практикумы, проблемные ситуации, конкурсы, викторины, коллективно-творческие дела, исследовательская деятельность.

При реализации программы по источникам получения информации используются во взаимодействии различные методы обучения

По источнику получения знаний:

- словесный метод – объяснение, беседа, рассказ, дискуссия, конспектирование, цитирование, анализ

• наглядный метод - иллюстративный метод, демонстрация с использованием: ТСО, природных материалов, материалов лаборатории

• практический метод – дидактическая игра, наблюдение, решение задач, моделирование, исследование, опыт

• видеометод - просмотр фильмов и презентаций

• работа с книгой - конспектирование, цитирование, реферирование.

Организация работы учащихся

• в группах и парах

• в мобильных группах

• индивидуальная поддержка детей

• организация проектной деятельности

Виды деятельности:

• учебно-познавательные – при изучении нового материала;

• художественно-творческие - при разработке плакатов и листовок и мыслительные;

• сенсорные виды деятельности – при решении вынесенных проблем и задач

программы;

• ролевые и деловые игры.

Инновационные технологии:

-экскурсии

-конкурсы

-самостоятельная работа учащихся

-образовательная деятельность с использованием ИКТ

Игровые технологии - ролевые, проблемные и развлекательные

Мультимедийные программы - обучение, закрепление, проверка знаний

Технологии и формы организации занятий

Учебные ситуации с элементами игровой деятельности:

• соревнования – командные и индивидуальные;

• сюжетные – «поиск сокровищ» ...

• ролевые – «пишем инструкцию» ...

Учебные ситуации с элементами творческой, конструкторской, социальной деятельности:

• «Пишем книгу»

• «Готовим праздник»

• «Делаем подарки»

• «Сообщаем вам ...»

Учебные ситуации с элементами исследовательской деятельности:

• эксперименты с изучаемыми объектами (свойства объектов)

• маркировка, группировка и упорядочивание, классификация, сопоставление и сравнение, (подведение под понятие)

• проведение мини-исследований

• описание и оценка объектов исследования

• проведение опытов, экспериментов

• составление плана текста

• составление план выполнения учебной задачи

• оценка выполненных заданий по алгоритму

• оценка своей учебной деятельности по алгоритму

• составление рецензии на сообщение, выступление своё и товарищей

Здоровьесберегающие технологии в учебно-воспитательном процессе (беседы, ситуационные задания)

1. Проведение периодических и целевых инструктажей с учащимися
2. Изучение правил дорожного движения
3. Физкультминутка
4. Подвижные игры
5. Смена деятельности
6. Беседа об основах здоровья
7. Участие в спортивных состязаниях
8. Практические занятия на свежем воздухе

### 2.3. Формы аттестации

*Программа предусматривает основные формы подведения итогов:*

выступление,  
презентация,  
защита исследовательских работ,  
участие в конкурсах исследовательских работ.

### 2.4. Условия реализации программы

*Материально-техническое обеспечение:*

Для реализации дополнительной общеразвивающей программы необходимо:

<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>	<i>% использования</i>
Компьютер	1	100
Цифровая видеокамера	1	100
Разработки игр, бесед, конкурсов	2	100

- линейка;
- белая офисная бумага,
- микроскоп световой,
- готовые микропрепараты,
- предметные стекла,
- покровные стекла,
- цифровая лаборатория «Биология»,
- цифровая лаборатория «Химия»,
- чашки Петри,
- ножницы,
- методическая литература,
- ресурсы Интернета.

*Информационное обеспечение:* при реализации программы используются следующие интернет-источники:

1. <http://ped-kopilka.ru/> - Учебно – методический кабинет
2. <http://standart.edu.ru/> - «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова
3. <https://infourok.ru/> - Проект Инфоурок
4. <https://open-lesson.net> – Сайт для учителей и воспитателей

*Кадровое обеспечение:* программа реализуется педагогом дополнительного образования со специальной подготовкой по соответствующей направленности.

## 2.5. Рабочая программа воспитания

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Микробиология» имеет естественнонаучную направленность.

Направление деятельности - интеллектуальное воспитание, которое ориентировано на предпрофильную подготовку через активное участие в решении практических задач биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

**Цель программы воспитания** - создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности учащегося.

### **Задачи:**

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир;
- содействие в формировании сознательного отношения обучающихся к своей жизни, здоровью, а также к жизни и здоровью окружающих людей;
- развитие системы отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- формирование и развитие творческих способностей обучающихся, выявления и поддержки талантливых детей и молодежи;
- совершенствование системы воспитательной работы с применением современных инновационных технологий в дополнительном образовании.

### **Работа с коллективом обучающихся**

- содействие формированию активной гражданской позиции;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему селу.

### **Работа с родителями**

-организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации).

## 2.6. Календарный план воспитательной работы

№	Мероприятие	Задачи	Сроки проведения
1	Всероссийская акция «Капля жизни»	Воспитание у обучающихся чувства сострадания,	Сентябрь
2	День Мудрости, добра и уважения	Воспитание у обучающихся чувства уважения, добра, чуткости к пожилым людям.	Октябрь
3	Всемирный день космонавтики	Воспитание у обучающихся чувства гордости и уважения за достижения в космической области.	Апрель
4	Научно-практические конференции	Формирование морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам	В течение года
5	Акция «Дни защиты от экологической опасности»	Осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности	Апрель – май

## Список литературы

1. Ахмерова С.Г. Профессиональная деятельность и здоровье педагога: монография. – М.: Арсенал образования, 2011. – 159 с.
2. Железная Т.С., Елягина Л.Н. Программа воспитания и социализация обучающихся детей в контексте ФГОС нового поколения: Методические рекомендации по разработке программы. – Уфа: Издательство ИРО РБ, 2011. – 44с.
3. Педагогика. /Под ред. П.И. Пидкасистого. М.: Пед. наследие России, 2012. - 608 с.
4. Подласый И.П. Педагогика. - М.: Просвещение, 2014. - 465 с.
5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. - М.: Народное образование, 2012. - 856 с.
6. Сластенин В.А. и др. Общая педагогика. в 2 частях. – М: Академия, 2013. – 571 с.
7. Харламов И.Ф. Педагогика. - М.: Юристъ-Гардарика, 2012. - 519 с.
8. Воровщиков С. Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: Теория, технология: Учебное пособие для слушателей системы дополнительного педагогического профессионального образования. – М.: 5 за знания, 2007. – 304 с. – (Методическая библиотека)
9. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – 2-е изд., исправ. и доп.- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2007. — 208 с.

### Список литературы для детей:

1. Быстрицкая А. “Бумажная филигрань”.-"Просвещение", Москва, 2011.
2. Воронцов А.Б., Заславский В.М. Егоркина С.В. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя. Москва «Просвещение»,2011.
3. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011.
4. Джейн Дженкинс. “Поделки и сувениры из бумажных ленточек”.-"Просвещение", Москва, 2012.
5. Ковалько В.И. «Здоровье сберегающие технологии в начальной школе» М.:ВАКО, 2004
6. К здоровью через движение: рекомендации, развивающие игры, комплексы упражнений / авт.-сост. В.Ф.Феоктистова, Л.В. Плиева – Волгоград: Учитель, 2010. – 154 с.
7. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми.- Учебно-методическое пособие. – М.: ЦГЛ, 2011 г.
8. Москаленко О. Физкультминутки в начальной школе. – М.: Граф-пресс, 2004
9. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / под ред. В.А. Горского. – М.: Просвещение,2011.
10. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.
11. Уроки окружающего мира с применением информационных технологий. 3-4 классы. Методическое пособие (+ CD-ROM) Составитель Е. Галанжина. Издательство: Планета, 2013 год.

### Интернет – ресурсы:

1. <http://ped-kopilka.ru/> - Учебно – методический кабинет
2. <http://festival.1september.ru/>- Открытый урок Первое сентября
3. <http://standart.edu.ru/> - «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова
4. <http://pedsovet.org> - Педсовет
5. <https://infourok.ru>- Проект Инфоурок

## Методология учебного исследования

**Теория:** Виды исследовательских работ. Объекты исследования. Последовательность исследования. Основные понятия научно-исследовательской работы. Виды информации и их разновидность. Знакомство с основными представителями научного творчества.

**Практика:** Выполнение заданий по определению методов познания. Подготовка сообщений об известных ученых. Выполнение заданий по определению методов познания. Выполнение практического задания по определению видов информации.

### Планирование исследовательской и проектной деятельности

**Теория:** Сходство и различия научно-исследовательских работ и проекта. Определение целей и задач исследования, в соответствии с выдвинутой проблемой. Характеристика компьютерных программ по планированию деятельности. Определение актуальности в соответствии с современными условиями. Определение целей и задач исследования, в соответствии с выдвинутой проблемой. Классификация методов исследования и их характеристика. Определение методов исследования и проектирования.

**Практика:** Составление схемы последовательности исследования. Создание ромашки Блюма «Проблемное поле». Практическое задание с литературными источниками по выбору интересующих сфер деятельности. Выполнение тестовых заданий.

### Работа с текстом

**Теория:** Характеристика источников информации для самостоятельных исследований. Способы поиска информации. Классификация фактов. Выводы и умозаключения. Разновидности каталогов и их назначение. Основные требования к оформлению книги и справочного аппарата. Характеристика библиографии. Требования к написанию библиографического списка. Знакомство с методами рационального конспектирования. Систематизации, формулировка выводов. Знакомство с требованиями оформления текста исследовательской работы. Использование сокращений, точки, точки с запятой, тире, цитат, ссылок, кавычек, подстрочных ссылок, сносок. Оформление рисунков, фотографий, диаграмм. Работа с использованием программ Microsoft Office, Power Point. Знакомство с требованиями к научному докладу, реферату, аннотации, резюме. Знакомство с требованиями по написанию эссе. Подготовка собственных текстов научного стиля.

**Практика:** Работа с литературными источниками в библиотеке, компьютерном классе. Выполнение задания с готовыми научно-исследовательскими работами. Подготовка презентаций. Подготовка доклада, аннотации, резюме, эссе.

### Проведение исследований

**Теория:** Соблюдение требований по написанию исследовательских работ и проектов.

**Практика:** Составление алгоритма написания НИР и проекта. Подготовка индивидуальных планов по выполнению исследования. Выполнение задания по подготовке оглавления и нумерации страниц, подготовке введения, формулировке проблемы, формулировке 8 актуальности, новизны, практической значимости, формулировке цели исследования, задач исследования в зависимости от целей, по определению объекта и предмета исследования, выдвижению гипотезы, подбору методов исследования. Выполнение тестовых заданий

### Работа над теоретической частью НИР, проекта

**Теория:** Подготовка обзора литературы. Подбор и обзор фактологических материалов. Анализ фактологических материалов, определение проблемной ситуации

**Практика:** Практическое задание по подготовке фактического материала, сведений необходимых для проведения исследования, по подготовке фактологического материала, по анализу фактологического материала, задание по определению проблемной ситуации, по анализу научной литературы

### Работа над теоретической частью НИР, проекта

**Теория:** Содержание работы по научно-исследовательской работе в области биологии и естественнонаучных дисциплин. Подготовка к проведению расчетов, диагностики. Использование методов исследования. Характеристика методов исследования. Применение методики исследования в зависимости и использование в зависимости от поставленных целей и задач. Характеристика использования эксперимента и наблюдения. Корректировка текста исследовательской работы, проекта с использованием программы плагиат. Последовательность работы по формулировке выводов и заключения. Требования к оформлению приложения.

**Практика:** Практическое задание по применению диагностики, моделирования. Практическое задание по применению методов исследования. Практическое задание по использованию методов исследования (эксперимент, наблюдение), методов математического обработки результатов. Выполнение задания по проведению анализа результатов, формулировки умозаключения, выводов. Выполнение задания по корректировке текста с учетом соблюдения правил написания текста, работа над общими выводами и заключениями. Написание тезисов на основе требований. Практическое задание по оформлению схем, таблиц, гистограмм, диаграмм, по составлению списка литературы. Оформление приложения.

## Мониторинг результатов обучения детей

## 1. Опрос

	Низкий уровень (Н)	Средний уровень (С)	Высокий уровень (В)
Соответствие теоретических знаний учащегося и правильное использование терминологии	Объем усвоенных знаний составляет меньше половины, не употребляет термины	Объем усвоенных знаний составляет больше половины и сочетает терминологию с бытовой	Полный объем знаний и осознанно употребляет термины в полном соответствии с их содержанием.

## 2. Определение научных понятий

	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Практические умения и навыки, творческие способности, владение терминологией.	Учащийся избегает употреблять специальные термины, имеет представление о технологии проведения исследования.	Учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой, знает технологию создания исследования.	Учащийся свободно владеет специальной терминологией, формулирует этапы исследования, его результаты, анализирует свою деятельность.

## 3. Участие в научно-практической конференции

	Низкий уровень (Н)	Средний уровень (С)	Высокий уровень (В)
Достижения учащихся	Учащийся не принимал участие	Учащийся участвовал в конференции, но не занял призовое место.	Учащийся занял призовое место

## 4. Участие в конкурсах

	Низкий уровень (Н)	Средний уровень (С)	Высокий уровень (В)
Достижения учащихся	Учащийся не участвовал в конкурсе	Учащийся участвовал в конкурсе, но не занял призовое место.	Учащийся занял призовое место