

Принята  
Решением педсовета  
от «31» августа 2017г.  
Протокол №1

Утверждена  
Приказом директора №136  
от 31.09.2017  
\_\_\_\_\_ Г.А.Сироткина

Дополнительная общеобразовательная программа  
**«Академия наук  
и экспериментов»**

Возраст детей: с 6 лет  
Срок реализации: 4 года

Составила:  
педагог дополнительного образования,  
учитель начальных классов УСОШ №2  
Кондря Мария Михайловна

2017 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Условия современного, стремительно изменяющегося общества требуют от каждого человека умения быть самостоятельным, умения решать проблемы в различных сферах деятельности, а значит, умения ставить цель и добиваться ее, правильно планируя и организуя свою деятельность. Поэтому в современной школе возрастает значимость подготовки ребенка к самостоятельной исследовательской деятельности.

Данная программа помогает приобщить учащихся к исследовательской деятельности, научит наблюдать, делать выводы, помогает сформировать духовно-нравственные ценности, такие как любовь к России, своему народу, своему краю, уважение к родителям, стремление к познанию и истине.

### **Целью программы является:**

Выявление наиболее одаренных учащихся в разных областях науки и развитие их творческих способностей.

### **Основные задачи:**

- познакомить с ролью науки, научных и учебных исследований в жизни людей
- формировать первичные навыки проведения самостоятельных исследований,
- организовать учебно-исследовательскую деятельность учащихся,
- учить анализировать и оценивать ее, презентовать результат
- познакомить с культурой и историей родного края, традициями семьи;
- развивать творческое, критическое мышление,
- учить работать с различными источниками информации;
- расширить кругозор учащихся;
- воспитывать целеустремленность, самостоятельность, инициативность, бережное отношение к Родине, своему краю, семье.

Программа разработана с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта основного начального образования, программы формирования универсальных учебных действий. Рассчитана на 144 часа (1 час в неделю) для учащихся 1-4 классов для организации занятий по естественно - научному направлению.

Для этого используются разнообразные **методы работы с детьми:**

- ✓ лично направленные, когда содержание становится актуальным для каждого ребёнка;
- ✓ стимулирующие, когда через диалог поддерживается свобода высказываний, что способствует раскованности, пробуждению у детей интереса к изучаемому курсу;
- ✓ развивающие нравственное сознание;
- ✓ активизирующие, пробуждающие творческие способности личности, его эмоциональную сферу.

Содержание ориентировано на игровые, творческие формы, проектную деятельность, работу с фольклорной и художественной литературой. Участники программы: дети от 7 до 10 лет, родители, администрация школы

<b>Родители учащихся</b>	<b>учитель</b>	<b>Администрация школы</b>
Контроль за выполнением учащимися индивидуальных творческих заданий	Проведение занятий, викторин, игр, экскурсий	Консультации родителей по вопросам организации внеурочной деятельности

**Сроки реализации: 4 года.**

## Планируемые результаты освоения программы

### В результате изучения курса обучающийся научится:

- различать объекты и явления живой и неживой природы;
- описывать, сравнивать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их основные существенные признаки, проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;
- проводить несложные наблюдения и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- использовать естественнонаучные тексты и различные справочные издания с целью поиска и извлечения познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;
- определять характер взаимоотношений человека с природой, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, на здоровье и безопасность человека,
- различать прошлое, настоящее, будущее;
- оценивать характер взаимоотношений людей в различных социальных группах.

### Обучающийся получит возможность научиться:

- осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за сохранение, соблюдать правила экологического поведения в быту и в природе.
- осознавать свою неразрывную связь с разнообразными окружающими социальными группами;
- ориентироваться в событиях и фактах прошлого и настоящего; оценивать их возможное влияние на будущее, приобретая тем самым чувство исторической перспективы;
- наблюдать и описывать проявления богатства внутреннего мира человека в его созидательной деятельности на благо семьи, общества, страны.

## **Личностные, метапредметные результаты освоения программы «Академия наук и экспериментов»**

### ***Личностные***

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ чувства сопричастности гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие,
- ✓ установка на здоровый образ жизни.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- ✓ устойчивого учебно - познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- ✓ установки на здоровый образ жизни и реализации в реальном поведении и поступках.

### ***Регулятивные***

Обучающийся научится:

- ✓ принимать и сохранять учебную задачу;
- ✓ 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;
- ✓ адекватно воспринимать оценку учителя;
- ✓ различать способ и результат действия;
- ✓ вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ✓ осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия,
- ✓ самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

## **Познавательные**

Обучающийся научится:

- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий,
- ✓ строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- ✓ осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ осуществлять синтез как составление целого из частей;
- ✓ проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи;
- ✓ строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- ✓ осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- ✓ осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- ✓ осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- ✓ строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей.

## **Коммуникативные**

Обучающийся научится:

- ✓ 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;
- ✓ формулировать собственное мнение и позицию;
- ✓ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- ✓ задавать вопросы;
- ✓ адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- ✓ учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- ✓ продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
- ✓ задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- ✓ адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты проекта или учебно-исследовательской работы на конференции

### **Формы контроля**

Учитывая возрастные и психологические особенности детей, специфику курса «Академия наук и экспериментов» необходимо использовать такие **формы** контроля занятий как:

- Тренинг;
- Экскурсии;
- Прогулки;
- Выставки;
- Проведение исследовательских опытов;
- Просмотра фильма, презентации;
- Ролевой игры;
- Мини-конференции.

Продуктами занятий являются альбомы, инструкции, коллажи, наборы открыток, проекты, исследовательские работы.

Итоговое занятие каждого года обучения - это обобщение полученного опыта и презентация своих результатов работы перед родителями.

Итогом реализации программы является конференция, на которой учащиеся представят свои исследования и проекты.

Занятия проводятся во второй половине дня после уроков

### 3. Учебный план

<b>№</b>	<b>Раздел программы</b>	<b>1 год</b>	<b>2 год</b>	<b>3 год</b>	<b>4 год</b>	<b>Общее кол-во часов</b>
1.	Почемучки	8	3	3	6	20
2.	Вода	5	7	4	4	20
3.	Воздух	3	3	3	3	12
4.	Природа и земля	11	12	11	10	44
5.	Свет и зрение	3	6	7	3	19
6.	Общество	6	5	8	10	29
	Итого	36	36	36	36	144

### 4.Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной программы "Академия наук и экспериментов"

Год обучения	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Всего учебных недель/ часов	Всего часов по программе			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		49	50	51	52
1 год обучения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	10	26		
2 год обучения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	13	23		
3 год обучения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	10	26		
4 год обучения	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	12	24		

В летний период воспитанники кружка посещают прогулочные группы, а также летний оздоровительный лагерь «Счастья», где участвуют в исследовательской и экспериментальной деятельности, а также выполняют различные проекты.

## 5. Рабочая программа (учебно-тематический план)

### 4 год обучения

№ п/п	Тема занятий	Количество часов		Всего
		Теория	Практика	
<b>I</b>	<b>Почемучки (6 часов)</b>			
1	Словарь исследователя	1		1
2	Цели, задачи, гипотеза	0,5	0,5	1
3	Суждения, умозаключения	0,5	0,5	1
4	Планирование	0,5	0,5	1
5	Оформление		1	1
6	Защита		1	1
<b>II</b>	<b>Вода (4 часа)</b>			
7,8	Осадки	1	1	2
9,10	Фонтан	1	1	2
<b>III</b>	<b>Воздух (3 часа)</b>			
11,12, 13	Химия Земли	1	2	3
<b>IV</b>	<b>Природа и земля (10 часов)</b>			
14,15, 16	Тайны камней	1	2	3
17,18, 19	Природные ресурсы Земли	1	2	3
20,21	Клуб путешественников		2	2
22,23	Звёздное небо	1	1	2
<b>V</b>	<b>Свет и зрение (3 часа)</b>			
24	Дорожные знаки	1		1
25,26	Мобильный телефон	1	1	2
<b>VI</b>	<b>Общество (10 часов)</b>			

27,28	Увлечения домочадцев		2	2
29,30	Достижения и гордость моей семьи		2	2
31,32, 33	Вклад моих предков в годы войны	1	2	3
34,35	Улицы моего города	1	1	2
36	Итоговое занятие		1	1
	Итого:	12	24	36

## Содержание программы

Содержание программы связано с содержанием учебных предметов: окружающий мир, русский язык, математика.

### 1. Почемучки

Введение. Ученые. Научные открытия. Оборудование исследователя. Способы мыслительной деятельности. Признаки предметов. Органы чувств.

*Практическая часть включает в себя:*

практическую работу «Знакомство с оборудованием исследователя»; опыты «Органы чувств»; экскурсии по территории школы с целью наблюдения за окружающим миром; составление словарика исследователя и т.д.

### 2. Вода

Свойства воды. Питьевая вода. Способы очистки воды. Водные ресурсы Земли. Обитатели водного мира. Кристаллы и их происхождение.

*Практическая часть включает в себя:*

практические работы «Способы очистки воды», «Образование осадков», «Изготовление фонтана»; экскурсии в рыбный отдел продовольственного магазина, к водоёму, прогулку с рассматриванием лужиц; опыты «Изучение чешуйки рыбы», «Свойства воды и её состояние»; эксперименты «Состояние водопроводной воды», «Выращивание кристаллов» и т.д.

### 3. Воздух

Органы дыхания. Свойства воздуха. Химические свойства Земли.

Происхождение вулканов

*Практическая часть включает в себя:*

практические работы «Свойства воздуха», «Изготовление модели вулкана»; ролевая игра «Мегаполис»; опыты «Химия вокруг нас» и т.д.

#### **4. Природа и земля**

Почва и её свойства. Объекты живой и неживой природы. Растения нашего края. Лекарственные растения. Красная книга нашего края. Грибы. Условия прорастания семян. Животные нашего края. Домашние животные. Древний растительный и животный мир Земли. Археология.

*Практическая часть включает в себя:*

практическую работу «Полезные ископаемые Земли»; экскурсии в парковую зону, в краеведческий музей, планетарий, на выставку камней и самоцветов; выполнение проекта «Красная книга нашего края»; проведение экспериментов «Состояние растений в зимний период», «Условия прорастания семян», ролевую игру «Садовод», оформление альбомов «Съедобные грибы», «Лекарственные растения», «Динозавры», «Археологические находки», набор открыток «Цветы»; мини-конференции «Домашние животные», «Растения нашего края», «Животные нашего края», «В мире путешественников» и т.д.

#### **5. Свет и зрение**

Свет и его свойства. Орган зрения. Свойства зрения и их использование в современном мире.

*Практическая часть включает в себя:*

практические работы «Свойства света», «Влияние компьютера и мобильного телефона на зрение детей», «Изготовление 3-D очков», рассматривание трехмерных картинок; опыты «Свойства света» и т.д.

#### **6. Общество**

Страна. Родина. Город и его жители. Экология города. Семья: быт, традиции, увлечения, достижения, праздники. Фамилия человека. Профессиональная династия. Генеалогическое древо.

*Практическая часть включает в себя:*

экскурсии по городу; исследование экологического состояния города и района; презентацию семейного альбома; создание Книги памяти, фотоколлажа «Генеалогическое древо», альбома «Городские зарисовки»; работу над проектами «Профессиональная династия семьи», «Мама и папа в школьные годы», «Улицы моего города»; ролевую игру «Устроим праздник» и т.

## 6. Оценочные материалы

**Способами определения результативности программы являются:**

На первом занятии каждого года обучения проводится диагностика исследовательских умений младших школьников:

- умения организовать свою работу (организационные);
- умения и знания, связанные с осуществлением исследования (поисковые);
- умения работать с информацией, текстом (информационные);
- умения оформить и представить результат своей работы.
- умения, связанные с анализом своей деятельности и с оценочной деятельностью (оценочные).

Оценить сформированность исследовательских умений обучающихся позволяют критерии:

1. Практическая готовность к осуществлению исследовательской деятельности проявляется в том, что ребенок самостоятельно выбирает значимую для него тему исследования, намечает шаги работы по данной теме, применяет разные методы исследования (работа с источниками, наблюдение, проведение опытов и т.д.), оформляет и представляет результат (продукт) своей работы.

2. Мотивированность исследовательской деятельности рассматривается, как стремление ребенка узнавать новое, совершать определенные действия для поиска интересующих знаний, участвовать в учебном исследовании. Обучающийся проявляет познавательную активность в процессе решения учебных проблем, интерес к новым темам и способам работы. Критерий просматривается в динамике у детей мотивов, связанных с ведением исследовательской деятельности: от узких социальных мотивов (добиться похвалы) к широким познавательным (желание найти новое знание, научиться способам нахождения информации).

3. Проявление креативности в исследовательской деятельности детей учитывалось в подходах к выбору темы, определению задач исследования, в продуктивности при нахождении решений проблем; по оригинальности подходов к

выбору путей исследования, созданию нового продукта, оформлению и представлению результатов, умению с разных сторон и позиций видеть исследуемый предмет.

4. Степень проявления самостоятельности. Особенностью младшего школьного возраста является то, что в учебно-познавательной деятельности руководящая роль принадлежит педагогу или другим взрослым. Как правило, предмет детского исследования лежит в пределах зоны ближайшего развития ребенка, и ему сложно справиться с исследованием без посторонней помощи. Однако по мере овладения умениями исследовательской деятельности участие взрослых в его работе сокращается, а позиция педагога меняется от руководителя к организатору, помощнику, консультанту.

Оценка каждого из данных критериев соотносилась с уровнями сформированности умений исследовательской деятельности обучающихся:

1. **Исходный** уровень - низкий уровень проявления интереса к ведению исследовательской работы, отсутствие знаний об исследовательской деятельности, умений исследовательской деятельности. Возможна реализация исследовательских действий по аналогии. Обучающийся редко проявляет инициативу и оригинальный подход в учебном исследовании, не высказывает идей, предложений, предположений по работе.

2. **Начальный** уровень характеризуется появлением внешних мотивов к ведению исследования, возможностью с помощью учителя находить проблему и предлагать различные варианты её решения. На начальном этапе дети способны выполнять элементарные кратковременные исследования по аналогии с помощью взрослых. Наблюдается владение основами знаний по организации своей исследовательской работы, некоторыми простыми исследовательскими умениями. Проявление креативности можно расценивать как невысокое.

3. **Продуктивный** уровень обладает следующими характеристиками: устойчивые внутренние и внешние мотивы к ведению исследовательской работы, есть желание вести самостоятельно (индивидуально или с группой) исследование. Обучающийся имеет определенные знания об исследовательской деятельности, владеет многими умениями осуществления учебного исследования (может определить тему,

цель и задачи исследования с помощью педагога или самостоятельно, работать с источниками информации); демонстрирует возможность оригинального подхода к решению проблемы, представлению результата своей деятельности.

4. **Креативный** уровень можно определить следующим образом: проявляется постоянный интерес к ведению различного рода исследований, возможность самостоятельно и творчески подходить к выбору темы исследования, умение ставить цель, задачи, продуктивно находить способы решения поставленных задач; высокая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах исследования; умение оригинально представить результат деятельности.

Для определения уровня сформированности исследовательских умений обучающихся используются следующие диагностические методы:

- ✓ педагогическое наблюдение, осуществляемое педагогом на занятиях исследовательской деятельностью;
- ✓ анализ продуктов исследовательской деятельности детей (исследовательских работ);
- ✓ опросники, позволяющие выявить и оценить сформированность конкретных умений, наличие знаний об исследовательской деятельности, проявления креативности, степень самостоятельности в исследовательской работе, мотивационное отношение к учебному исследованию младших школьников.

## 7. Методические материалы

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	количество
<b>1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b>		
1	Научно-популярные, художественные книги для педагога и чтения детей (в соответствии с основным содержанием обучения).	П
2	Детская справочная литература (справочники, атласы-определители, энциклопедии) об окружающем мире (природе, труде людей, общественных явлениях и пр.).	П
3	Стандарт начального образования и документы по его реализации.	Д
4	Методические пособия для учителя.	Д
<b>2. Печатные пособия</b>		
5	Памятки.	К
6	Таблицы природоведческого и обществоведческого содержания в соответствии с программой обучения.	Д
7	Плакаты по основным темам естествознания магнитные или иные (природные сообщества леса, луга, сада, озера и т.п.).	Д
8	Географические настенные карты.	Д
9	Атлас географических и исторических карт.	Д
10	Иллюстративные материалы (альбомы, комплекты открыток и др.).	Ф
<b>3. Технические средства обучения</b>		
11	Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.	Д
12	Экспозиционный экран.	Д
13	Телевизор.	Д
14	Видеоплеер (видеомагнитофон).	Д
15	Аудио-проигрыватель.	Д
16	Персональный компьютер.	Д
17	Мультимедийный проектор.	Д
18	Документ-камера.	Д
<b>4. Экранно-звуковые пособия</b>		
19	Видеофильмы по предмету, презентации (в том числе в цифровой форме).	Д
20	Аудио- и DVD-диски в соответствии с содержанием обучения (в том числе в цифровой форме).	Д
<b>5. Игры и игрушки</b>		
21	Наборы карандашей, красок, альбомов для рисования.	К

22	Настольные развивающие игры по тематике (лото, игры-путешествия и пр.).	П
<b>6. Оборудование кабинета</b>		
23	Ученические столы 2-х местные с комплектом стульев.	Ф
24	Стол учительский с тумбой.	Д
25	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.	Д
26	Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.	Д
27	Подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т. п.	Д
<b>7. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b>		
28	Комплект лабораторного оборудования	Д
29	Микроскоп (цифровой)	Д

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

- Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);
- К – полный комплект (на каждого ученика класса);
- Ф – комплект для фронтальной работы (не менее, чем 1 экземпляр на двух учеников);
- П – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-6 человек)

## 8.Список литературы

### *1.Нормативно-правовые документы*

1. Конвенция ООН «О правах ребенка» (от 20 ноября 1989г.)
2. Конституция Российской Федерации принята 12 декабря 1993 г. (с изменениями)
3. Федеральный закон №273 «Об образовании в Российской Федерации»
4. Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. N 1008 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
6. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». Утверждена приказом Президента РФ от 04.02.2010 г. № 271
7. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 22.11.2012 г. № 2148-р
8. Федеральная целевая программа развития образования на 2011 – 2015 годы. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 07.02. 2011 г. № 163-р
9. САНПИН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от.04.07.2014 № 41
- 10.Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н г. Москва "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)
- 11.Государственная программа « Развития образования Нижегородской области на 2014-2016 годы и на период до 2020 года» ;
- 12.Муниципальная программа «Развития образования в Уренского района на 2014-2016 годы»;
- 13.Должностная инструкция педагога дополнительного образования.

### *2. Учебно-методическая литература*

**для учителя**

1. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования/ Под.ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова.-М.: Просвещение, 2009.- 39 с.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли. /Под ред. А.Г. Асмолова.- М.: Просвещение, 2010.- 152 с.
3. Кривобок, Е.В., Саранюк, О.Ю. Исследовательская деятельность младших школьников: программа, занятия, работы учащихся / Авт.-сост. Е.В. Кривобок, О.Ю. Саранюк - Волгоград: Учитель- 2009. - 138 с.39
4. Савенков А.И. Виды исследований школьников //Одаренный ребенок. - 2005. - №2. - С.84-106.
5. Савенков А.И. Истоки практики исследовательского обучения //Исследовательская работа школьников. - 2005. - №4. - С.29- 33

### *Дополнительная литература*

1. Белых, С. Л. Мотивация исследовательской деятельности учащихся / С. Л. Белых // Исследовательская работа школьников. – 2006. - № 18. – С. 68-74.
2. Карпов, Е. М. Учебно-исследовательская деятельность в школе / Е. М. Карпов // Лучшие страницы педагогической прессы. – 2001. - № 6. – С. 54-63.
4. Курнешова, Л. Е. Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях г. Москвы /Л. Е. Курнешова // Учитель года Москвы. – Письмо. – 2004.- № 2.- С. 13-14.
5. Лебедева, С. А. , Тарасов, С. В. Организация исследовательской деятельности в гимназии / С. А. Лебедева, С. В. Тарасов // Практика административной работы в школе. – 2003. - № 7. – С. 41-44.
6. Психология одарённости: от теории к практике / Под ред. Д. В. Ушакова. – М.: - ПЕР СЭ, 2000. – 80 с.
8. Савенков, А. И. Творческий проект, или Как провести самостоятельное исследование / А. И. Савенков // Школьные технологии. – 1998. - № 4. – С. 144-148.

9. Тлиф, В. А. Виды исследований школьников В. А. Тлиф // Одарённый ребёнок. – 2005. – № 2. – С. 84-106.
10. Чечель, И. Д. Исследовательские проекты в практике обучения / И. Д. Чечель // Практика административной работы в школе. – 2003. - № 6. – С. 23-58.
11. Дмитриева Н.Я., И.П.Товпинец "Естествознание" Пробный учеб.-М.:Просвещение, 2002
12. Королева А.В. "Естествознание для малышей" журнал "Начальная школа" 1998г. №10
13. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. "Нетрадиционные уроки в начальной школе: (Выпуск 1. Математика, природоведение): Практическое пособие для учителей начальных классов, студентов педагогических учебных заведений.
14. Молодова Л.П. "Игровые экологические занятия с детьми"
15. Николаева С.Н. методика экологического воспитания в детском саду. Книга для воспитателей детского сада – М.:Просвещение,2001. Ростов н/Д:ТИ "Учитель", 2002.

#### **для учащихся**

1. Плешаков, А.А., От земли до неба: атлас-определитель: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.А. Плешаков- М.: Просвещение, 2010- 222с.

#### ***Дополнительные источники***

1. Словарь русского языка Ожегова
2. Энциклопедия «Все обо всем»
3. Энциклопедия «Потомучка»
4. Детский образовательный портал [kidportal.ru](http://kidportal.ru)
5. Брюс Джим, Анжела Вилкс, Клер Ллевелин "100 вопросов и ответов" Животные.-М.:ЗАО "Росмэн", 2006.
6. Большая энциклопедия животного мира. М.:ЗАО "РОСМЭН-ПРЕСС", 2007.
7. Все обо всем. Насекомые и пауки. – М.:ООО "Издательство Астрель": ООО "Издательство АСТ", 2001.

8. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения./Сост.Л.А.Багрова-  
М.:Тко "АСТ", 1995.

