

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**Принято**

педагогическим советом  
муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования»

Протокол №4 от 21.05.2020

**Утверждено**

приказом директора муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования»

Приказ № 66-ОД от 01.06.2020

Директор

Ямова Е.М. Ямова



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ

«Лаборатория профессора Пробиркина. 36часов»

Возраст обучающихся 6-7 лет

Срок обучения - 1 год



Составила:

педагог дополнительного образования  
Опалихина Анна Анатольевна

г. Великий Устюг  
Вологодская область  
2020 г.

## **Аннотация**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
**«Лаборатория профессора Пробиркина.36часов»**

**Объединение «Юный натуралист»**

**Направленность:** естественнонаучная

**Цель программы:** способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

**Возраст обучающихся:** 6-7 лет

**Продолжительность реализации программы:** 1 год

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 1 часу

**Форма организации процесса обучения:** учебное занятие

**Краткое содержание:** программа «Лаборатория профессора Пробиркина.36 часов» состоит из двух модулей. В разделы первого модуля включены - «Растения», «Камни», «Почва»; второго модуля – «Бумага», «Воздух», «Вода», «Магниты», «Свет и зеркало». Ребята изучат свойства различных веществ, поработают с лабораторным оборудованием и химическими реактивами, совершат открытия, как настоящие учёные. Многие природные явления благодаря простейшим и в то же время забавным опытам станут для юных «учёных» более понятными и привлекательными. Например, создавая облако в бутылке, ребята узнают, как в природе образуются облака и как происходит круговорот воды в природе. Каждый эксперимент – это ответ на вопрос из мира детства: «Как растения пьют воду?», «Почему кипит вода?», «Что такое круговорот воды в природе?» и др. Исследование природы научит детей наблюдать, предполагать, работать в команде, формировать собственное мнение. В течение учебного года, делая на занятиях то или иное открытие, каждый ребёнок самостоятельно определяется с индивидуальной темой исследования, эта работа проводится индивидуально в зависимости от потребностей исследователя.

**Ожидаемый результат:**

**Обучающиеся должны знать:**

правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов;  
названия и правила пользования приборов – помощников при проведении опытов;  
способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);  
свойства и явления природы

**Обучающиеся должны уметь:**

применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;  
пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов;  
вести наблюдения за окружающей природой;  
устанавливать причинно-следственные связи между предметами и явлениями;  
работать в группе.

***Итогом воспитательной работы по программе является степень сформированности качеств личности:***

любовь к природе;  
ответственное отношение к окружающей среде;  
доброжелательность к живым существам;  
стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Лаборатория профессора Пробиркина.36часов**» (далее - Программа) – имеет **естественнонаучную** направленность и разработана для детей дошкольного возраста.

Дополнительное образование помогает обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника. Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения. В настоящее время концепция модернизации Российского образования одним из главных направлений определяет интеллектуальное развитие подрастающего поколения, его познавательной активности. Среди возможных средств развития познавательной активности дошкольников особого внимания заслуживает детское экспериментирование. Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, детское экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка. Это новый, нетрадиционный подход в образовании дошкольников, который позволяет широко развивать логическое мышление, воображение, фантазию, творчество, закладывает навыки учебной деятельности. Потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно – исследовательской (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

**Программа составлена в соответствии с нормативными документами:**

1. Федеральный Закон №273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №196 от 09.11.2019 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.4.4.3272-14» (утверждены главным государственным санитарным врачом РФ 4июля 2014г. №41);
4. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242.

**Актуальность программы** связана с необходимостью научить обучающихся сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения, по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

**Педагогическая целесообразность** данной программы объясняется тем,

что дети дошкольного возраста в совершенстве владеют только одним способом познания - запечатлением объектов и событий реального окружающего мира, поэтому в процессе дополнительного образования ведущими являются наглядные методы обучения: наблюдение и эксперимент.

**Новизна** данной программы направлена на рациональное сочетание заданий: расширение кругозора и развитие творческого воображения. Ведущая роль на занятиях отводится опытно-экспериментальной деятельности детей. Программа предполагает предоставление детям возможности самостоятельно добывать дополнительную информацию.

**Отличительная особенность данной программы** заключается в том, что основной задачей является формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неопределимую роль в формировании детской личности.

**Цель программы:** способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности.

**Задачи программы:**

**Обучающие задачи:**

расширять представление детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук;

учить выделять в любом природном процессе взаимосвязи;

формировать умение делать выводы из проведенных опытов и экспериментов;

**Развивающие задачи:**

развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление при самостоятельной работе;

развивать самостоятельное мышление в процессе обобщения накопленного опыта и применения его в другой ситуации;

развивать у детей умение пользоваться приборами помощниками при проведении игр-экспериментов.

**Воспитательные задачи:**

воспитывать бережное отношение к природе;

воспитывать чувства личной ответственности, чувства партнёрства со сверстниками и с руководителями;

прививать принципы творческой деятельности и научно-исследовательского подхода в общении с окружающими как способы самореализации и самопознания;

способствовать развитию коллективного сотрудничества для достижения единой цели.

**Возрастной диапазон освоения программы:** 6-7 лет

**Особенности возрастной группы детей, которым адресована программа:** освоение учебного материала рассчитано на группу детей 6-7 лет, посещающих подготовительные к школе группы. Для начала усвоения программного материала к воспитанникам не предъявляется определенных требований. Важно лишь соответствие общего развития дошкольников своему возрастному периоду. При этом, если ребёнок ранее не посещал занятия по дополнительному образованию, то на любом этапе обучения он может присоединиться к обучающимся.

**Срок реализации** - 1 год.

Программа состоит из двух модулей: 1-й-модуль рассчитан на 4 месяца (16 часов), 2-й модуль рассчитан на 5 месяцев (20 часов).

**Наполняемость группы** – 9-15 человек.

**Особенности набора детей:** набор на обучение по программе - свободный, по желанию ребенка и с согласия родителей.

Состав группы постоянный. В течение года возможен дополнительный прием детей после собеседования на свободные места.

**Режим занятий.**

Занятия проводятся в группах по 1 часу один раз в неделю. Продолжительность часа занятия – 25-30 минут.

Общий объем реализации программы 36 часов.

В процессе обучения используются такие **формы занятий:** по способу проведения - беседа, опыты, эксперименты; по структуре - комбинированное, практическое, вводное, итоговое.

В данной программе отдается предпочтение таким **формам, методам обучения**, которые:

стимулируют обучающихся к постоянному пополнению знаний (беседы, викторины, олимпиады и т.д.);

способствуют развитию творческого мышления.

обеспечивают формирование интеллектуальных умений: анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей.

Также используются традиционные методы – беседа, наблюдения, опыт, эксперимент, лабораторные и практические работы; просмотр презентаций и видеофильмов.

Допускается реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы с применением дистанционных образовательных технологий.

**Ожидаемые результаты и способы их проверки:**

***Обучающиеся должны знать:***

правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов; названия и правила пользования приборов – помощников при проведении опытов;

способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты); свойства и явления природы

***Обучающиеся должны уметь:***

применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;

пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов;

вести наблюдения за окружающей природой;

устанавливать причинно-следственные связи между предметами и явлениями;

работать в группе.

***Воспитательные и развивающие результаты отслеживаются по параметрам:***

приобретение практических навыков;

активная жизненная позиция детей;

разумное отношение к своему здоровью;

сформированность коммуникативной культуры в детском коллективе;

выбор личных, жизненных приоритетов.

## Календарный учебный график

**1.**Продолжительность учебного года

1 модуль:

А) начало учебного года- 1 сентября

Б) окончание учебного года- 31 декабря

2-й модуль:

А) начало учебного года- 1 января

Б) окончание учебного года- 31 мая

**2.** Количество учебных недель- 36,

1 модуль - 4 месяца/16 недель;

2 модуль - 5 месяцев / 20 недель

**3.** Сроки летних каникул- 1июня-31 августа

**4.** Занятия в объединении проводятся в соответствии с расписанием занятий.

**5.**Продолжительность занятия для обучающихся дошкольного возраста - 30 минут. Перерыв между занятиями составляет 10 минут.

**6.** Входной контроль проводится в сентябре и январе.

**7.**Промежуточная аттестация обучающихся проводится в ноябре и апреле.

**8.**Итоговая аттестация в декабре и мае.

## Учебный план

Модуль	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
<b>I модуль «Мир вокруг нас»</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
1.1. Введение в образовательную программу	1	0.5	0.5
1.2. Блок «Растения»	6	3	3
1.3. Блок «Почва»	5	2.5	2.5
1.4. Блок «Камни»	4	2	2
<b>II модуль «Неизведанное рядом»</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
2.1. Блок «Бумага»	4	2	2
2.2. Блок «Воздух»	3	1.5	1.5
2.3. Блок «Вода»	4	2	2
2.4. Блок «Магниты»	3	1.5	1.5
2.5. Блок «Свет и зеркало»	4	2	2
2.6. Итоговые занятия	2	1	1
<b>Итого за год</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (36 часов)

№	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	Теория	Практика
<b>I модуль. «Мир вокруг нас»</b>		<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>1.1. Введение в образовательную программу</b>		<b>1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>
1	Вводное занятие. Ознакомление с программой. Инструктажи. ТБ. <b>Вводная аттестация (опрос)</b>	1	0.5	0.5
<b>1.2. Блок «Растения»</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
2	Рассматривание плодов и семян	1	0.5	0.5
3	Для чего растению нужны семена	1	0.5	0.5
4	Опыты с овощами	1	0.5	0.5
5	Продлим жизнь цветов	1	0.5	0.5
6	«Живая» коллекция	1	0.5	0.5
7	Сравнение ржаного и пшеничного хлеба	1	0.5	0.5
<b>1.3. Блок «Почва»</b>		<b>5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>
8	Как устроена «Волшебная кладовая»	1	0.5	0.5
9	Песок природный материал. Песочные чудеса	1	0.5	0.5

<b>10</b>	Тайна хрустальной туфельки	1	0.5	0.5
<b>11</b>	Глина – природный материал	1	0.5	0.5
<b>12</b>	Почва и подземные обитатели	1	0.5	0.5
<b>1.4. Блок «Камни»</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>13</b>	Такие разные камни	1	0.5	0.5
<b>14</b>	Сравнение свойств камней	1	0.5	0.5
<b>15</b>	Янтарь и его свойства	1	0.5	0.5
<b>16</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	1	0.5	0.5
<b>II модуль. «Неизведанное рядом»</b>		<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Блок «Бумага»</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>17</b>	Что такое бумага и как ее производят	1	0.5	0.5
<b>18</b>	Свойства бумаги	1	0.5	0.5
<b>19</b>	Разновидности бумаги	1	0.5	0.5
<b>20</b>	Бумага в жизни человека	1	0.5	0.5
<b>2.2. Блок «Воздух»</b>		<b>3</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>
<b>21</b>	Раздувайся пузырь	1	0.5	0.5
<b>22</b>	Чем пахнет воздух?	1	0.5	0.5
<b>23</b>	Дыхание и горение	1	0.5	0.5
<b>2.3. Блок «Вода»</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>24</b>	У воды температура!	1	0.5	0.5
<b>25</b>	Неутомимая путешественница	1	0.5	0.5
<b>26</b>	Что такое пар?	1	0.5	0.5
<b>27</b>	Испарение воды	1	0.5	0.5
<b>2.4. Блок «Магниты»</b>		<b>3</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>
<b>28</b>	Магнит и его свойства	1	0.5	0.5
<b>29</b>	Притягивает - не притягивает	1	0.5	0.5
<b>30</b>	Как человек использует магниты	1	0.5	0.5
<b>2.5. Блок «Свет и зеркало»</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>31</b>	Свет повсюду	1	0.5	0.5
<b>32</b>	Свет путешествует	1	0.5	0.5
<b>33</b>	Что такое зеркало?	1	0.5	0.5
<b>34</b>	Изготовление зеркал	1	0.5	0.5
<b>2.6. Итоговые занятия</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>35</b>	<b>Итоговая аттестация (тест)</b> Итоговое занятие «Маленькие исследователи»	1	0.5	0.5

36	Подведение итогов работы за год, экскурсия	1	0.5	0.5
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (36часов)

### Содержание занятий для I модуля «Мир вокруг нас»

#### 1.1. Введение в образовательную программу (1ч)

*Теоретическая часть.* Знакомство детей с целями и задачами объединения, с правилами поведения при проведении опытов, экспериментов, наблюдений; техника безопасности.

*Практическая часть.* Показ фильма «Травматизм» и его обсуждение.

#### 1.2. Блок «Растения»(6ч)

*Теоретическая часть.* Что такое растение, его части. Различие плодов и семян различных растений. Семя – конечная стадия роста однолетнего растения. Способы распространения семян. Строение овощей, рассматривание через лупу, микроскоп их частей. Проращивание собранных на огороде моркови, салата – что с ними происходит, если не собрать осенью. Продолжительность жизни растений. Особенности злаковых культур, и использование их плодов. Хлеб – его внешние признаки, запах, вкус.

*Практическая часть.* Интерактивная игра «Урожай». Презентация «Злаковые культуры». Опыты с овощами. Видеофильм «Как появляется хлеб». Практическая работа «Строение растения». Лабораторная работа «Проращивание семян».

#### 1.3. Блок «Почва»(5ч)

*Теоретическая часть.* Понятие «почва». Виды почв (чернозем, глина, песок). Свойства песка, его особенности в природных условиях. Из чего получают стекло (зола, пищевая сода, кварцевый песок). Виды стекла, применение в быту. Глина, ее свойства.

*Практическая часть.* Лабораторная работа «Виды почв», «Свойства глины». Мультфильм из серии «Семейка Почемучек» «Откуда берется торф?». Презентация «Песок в природе». Видеоролик «Тайны стекла».

#### 1.4. Блок «Камни»(4ч)

*Теоретическая часть.* Виды камней. Свойства камней. Камни в жизни человека. Янтарь и его происхождение.

*Практическая часть.* Видеофильм «Происхождение камней». Лабораторная работа «Виды камней». Практическая работа «Выращивание кристаллов». Презентация «Эти удивительные кристаллы»

## **Ожидаемые результаты по окончанию обучения по I модулю «Мир вокруг нас»**

### ***Обучающиеся должны знать:***

растения, их виды, условия необходимые для роста, части растений;  
камни, их виды и свойства;  
понятие почвы, ее виды и свойства.

### ***Обучающиеся должны уметь:***

отличать части растений;  
отличать плоды, семена различных растений;  
пользоваться лупами, микроскопом;  
проводить самостоятельно простейшие опыты и эксперименты;  
проводить опыты по проращиванию семян в домашних условиях.

## **Содержание занятий для II модуля «Неизведанное рядом»:**

### **2.1. Блок «Бумага» (4ч)**

*Теоретическая часть.* Бумага, ее свойства и виды. История происхождения бумаги. Разновидность бумаги. Бумага в жизни человека.

*Практическая часть.* Видеофильм «История бумаги». Опыты и эксперименты «необычные превращения бумаги». Практическая работа «Свойства бумаги».

### **2.2. Блок «Воздух» (3ч)**

*Теоретическая часть.* Воздух, его свойства. Нагревание и охлаждение воздуха. Воздух – необходимый элемент для горения. Есть ли у воздуха запах?

*Практическая часть.* Опыты и эксперименты с воздухом. Практическая работа «Имеет ли воздух запах». Лабораторная работа «Возможна ли жизнь без воздуха».

### **2.3. Блок «Вода» (4ч)**

*Теоретическая часть.* Вода и ее свойства. Круговорот воды в природе. Агрегатные состояния воды. Испарение воды. Температура воды.

*Практическая часть.* Мультфильм «Круговорот воды в природе». Презентация «Удивительная капелька». Опыты и эксперименты «Свойства воды».

### **2.4. Блок «Магниты» (3ч)**

*Теоретическая часть.* Что такое магнит. Свойства магнита. Силы, действующие вокруг магнита. Магнитное поле Земли.

*Практическая часть.* Мультфильм «Земное притяжение». Презентация «Свойства магнита». Опыты и эксперименты с магнитами. Игра «Притягивает – не притягивает».

### **2.5. Блок «Свет и зеркало» (4ч)**

*Теоретическая часть.* Свет и его свойства. Движение света. Зеркала и их свойства. Свет и зеркала в жизни человека.

*Практическая часть.* Презентации «Солнечный зайчик» и «Зеркала». Видеофильм «История зеркала». Опыты и эксперименты с зеркалами. Мультфильм «Солнечный зайчик»

## **2.6. Итоговые занятия (2ч)**

*Теоретическая часть.* Подведение итогов работы за год. Итоговое мероприятие «Маленькие исследователи», повторение опытов и экспериментов, которые проводили в течение года

*Практическая часть.* Итоговая аттестация в виде теста. Вручение дипломов. Экскурсия «Пушкинский сквер. Прошлое и настоящее»

### **Ожидаемые результаты по окончании обучения по II модулю «Неизведанное рядом»**

#### ***Обучающиеся должны знать:***

бумага, ее виды и свойства;  
история бумаги;  
воздух, его свойства;  
свойства магнита;  
происхождение зеркал;  
свойства зеркал;  
свет и его свойства

#### ***Обучающиеся должны уметь:***

самостоятельно проводить простейшие опыты, эксперименты и наблюдения;  
пользоваться физическим оборудованием;  
самостоятельно проводить простейшие опыты с бумагой;  
пользоваться лупами и микроскопом;  
пользоваться лабораторным оборудованием ( пробирки, пинцеты, мерные стаканчики)

### **Организационно-педагогические условия и методическое обеспечение программы**

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

- квалифицированные кадры;
- наличие учебного кабинета с учебной доской;
- библиотечный фонд (энциклопедии и справочники),
- наличие разнообразных средств обучения:
- компьютер (ноутбук) с возможностью использования сети Интернета;
- медиа-проектор;
- аудио- и видеоматериалы;
- аудиоаппаратура;
- микроскоп;
- лупы;
- глобус,

- термометр,
- химические реактивы (набор)
- лабораторная посуда.

#### **Дидактические и методические материалы:**

- наличие наглядного материала (иллюстрации, плакаты, выставочные стенды);
- наличие демонстрационного материала (фотоальбомы, видеофильмы, аудиозаписи);
- научно-популярная литература;
- наличие рабочей учебной программы

#### **Основные способы и формы работы с детьми:**

Преобладающая форма занятий по количеству и составу обучающихся - групповая.

*Групповая (коллективная)* форма работы направлена на осознание всем коллективом тех целей и задач, решение которых требует общих усилий.

Формы работы: коллективные обсуждения, дискуссии и отчеты, экскурсии, творческие дела, трудовые операции, игры, соревнования и конкурсы.

*Индивидуальная* форма работы тесно связана с приобщением обучающихся к чтению и реферированию научно-популярной и специальной литературы, с выполнением наблюдений, проведением экспериментов, и направлена на воспитание у детей осознания важности личного вклада в сохранение природы, раскрытие возможностей для самореализации и самовоспитания.

Формы работы: объяснение, планирование, консультации, организация совместных наблюдений, опыт описаний, исследование и работа с научной литературой.

*Микрогрупповая* форма работы используется в работе с малыми группами из 3 – 4 человека и направлена на воспитание у детей таких социально значимых качеств: ответственность, способность к сотрудничеству, взаимопомощи и самореализации.

Формы работы: экологические ситуации, наблюдение, исследование, совместные проекты.

Тип занятий - учебно-тренировочный.

Формы обучения младшего школьного и подросткового возраста основам экологии очень разнообразны: это тематические занятия, практикумы, экскурсии, викторины, участие в экологических акциях, конкурсах и др.

Основные методы организации учебно-воспитательного процесса:

1.Словесный метод:

рассказ, беседа, обсуждение;

инструктаж (правила безопасной работы с инструментами);

словесные оценки (работы на уроке, практические работы).

2.Метод наглядности:

наглядные пособия и иллюстрации, фото- и видеоматериалы, карты, пособия, гербарии, муляжи;

3.Практический метод:

наблюдения,  
практические работы,  
экскурсии.

4.Объяснительно-иллюстративный:

сообщение готовой информации;

5.Частично-поисковый метод:

выполнение практических работ.

В процессе обучения предусматриваются теоретические и практические занятия. Теоретическая часть обычно занимает не более 30 минут от занятия и часто идет параллельно с выполнением практического задания.

**Структура занятий состоит из нескольких этапов:**

объявление темы;

совместная постановка цели и задач занятия;

объяснение нового материала;

физкультминутка для глаз, пальчиковая гимнастика;

самостоятельная работа детей;

подведение итогов.

**Образовательный процесс включает в себя методы и формы обучения:**

беседы, демонстрация наглядных пособий, ролевые, дидактические игры, экскурсии, практикумы, лабораторные работы, просмотр учебных фильмов, конкурсы, самостоятельные работы творческого типа, проведение опытов и экспериментов.

**Формы контроля знаний и умений по каждому модулю:** промежуточная, итоговая аттестация в различных формах: тесты, олимпиады, викторины участие в конкурсах и выставках.

**Формы проведения аттестации:** опрос, тестирование, анкетирование, контрольное задание, педагогическое наблюдение, игры.

**Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей данной программе.**

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
<b>Входной контроль</b>		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Опрос
<b>Текущий контроль</b>		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности детей в обучении. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение

<b>Промежуточный контроль</b>		
В конце большой темы, полугодия.	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Викторина
<b>Итоговый контроль</b>		
В конце учебного года по окончании обучения по программе	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования общеобразовательной программы и методов обучения.	Тест

### Опрос (Водная аттестация)

1. Назови времена года и приметы каждого времени года.
2. Чем отличаются дикие животные от домашних?
3. Каких ты знаешь хищных животных?
4. Каких ты знаешь травоядных животных?
5. Какие ты знаешь травы, деревья, кустарники?
6. Чем отличаются травы от деревьев и кустарников?
7. Назови садовые и полевые цветы.
8. Как называются плоды сосны, дуба, яблони?
9. Какие ты знаешь явления природы?
10. Назови части суток по порядку.
11. Назови весенние, летние, осенние, зимние месяцы года.
12. Какие ты знаешь реки?
13. Чем отличается река от озера?
14. Что бывает деревянным, стеклянным, металлическим, пластмассовым?
15. Что бывает мягким, твёрдым, сыпучим, гладким, жидким, остр

### Оценка результатов:

**высокий уровень** – правильно ответили на 15 – 13 вопросов

**средний уровень** - правильно ответили на 12 – 7 вопросов

**низкий уровень** - меньше 7 вопросов

### Промежуточная аттестация (Викторина)

1. Неизвестно где живёт, налетит - деревья гнёт. (Ветер)
2. В мае месяце появляется: не рыба, не рак, не звери, не птица, не человек. Нос долог, голос тонок; летит - кричит, сидит-молчит. Кто его убьёт, тот свою кровь прольёт (комар).
3. Голубой шатёр всю землю покрыл (небо).
4. Молоко над речкой плыло, ничего не видно было (туман).
5. Летит птица орёл, несёт в зубах огонь, огненные стрелы пускает (молния).
6. Похож я с виду на горох, где пройду - переполох.(град).
7. Насекомое - «санитар леса».(муравей)
8. Животные, поедающие других животных (хищники)
9. Светолюбивое хвойное растение (сосна)
10. Старик-шутник, на улице стоять не велит, за нос домой тянет (Мороз)
11. Я-вода, да по воде же и плаваю (Лёд)
12. Крашеное коромысло через реку повисло (радуга)
13. То он клин, то он блин, ночью на небе один (месяц)
14. Летит орлица по синему небу, крылья распластала, солнышко застлала (туча)

15. Весной веселит, летом холодит, осенью питает, зимой согревает (лес)

**Оценка результатов:**

**высокий уровень** – правильно ответили на 15 – 13 вопросов

**средний уровень** - правильно ответили на 12 – 7 вопросов

**низкий уровень** - меньше 7 вопросов

**Итоговая аттестация (Тест)**

За каждый правильный ответ учащийся получает 1 балл

1. Как называется дерево, которое на зиму сбрасывает хвоинки?

а) сосна б) ель в) лиственница

2. Что относится к живой природе.

а) дерево б) стекло в) камень

3. Какие животные являются дикими.

а) гусь б) кошка в) зубр г) свинья д) собака

4. Какой из перечисленных месяцев не является весенним?

а) март б) май в) февраль г) апрель

5. Кто где живёт?

Мышь

Берлога

Ласточка

Норка

Медведь

Гнездо

Дятел

Дупло

6. Кто чем питается?

Белка

Комары

Гусеница

Нектар

Лягушка

Мышь

Пингвин

Орехи

Бабочка

Рыба

Лиса

Листья

7. Во что превращается снег при таянии?

а) в лёд; б) в воду.

8. Найди времена года. Что лишнее?

Зима, осень, весна, март, лето.

9. Обведи нужную букву.

Лето приходит после ... а) зимы; б) весны; в) осени.

10. Из цветка растения образуется:

а) стебель

б) плод с семенами

в) лист

### Оценка результатов:

**высокий уровень** – правильно ответили на 10 – 9 вопросов

**средний уровень** - правильно ответили на 8 – 7 вопросов

**низкий уровень** - меньше 7 вопросов

### Мониторинг отслеживания и фиксации результатов освоения программы

#### *Мониторинг образовательных результатов*

Высокий уровень (В)- имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (природа живая и неживая, окружающая среда, экология и др.), использует дополнительную литературу.

Средний уровень (С)- имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

Низкий уровень (Н)- недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

#### *Форма фиксации результатов*

Ф И О ребенка	Стартовый		Промежуточный		Итоговый	
Иванов И.И.						
Петров П.П.						
итого	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
высокий						
средний						
низкий						

#### *Мониторинг эффективности воспитательных воздействий*

Высокий уровень (В)- соблюдает нормы поведения в природе, имеет нравственные качества личности (доброта, уважение, дисциплина), принимает активное участие в жизни коллектива.

Средний уровень (С)- обладает поведенческими нормами в природе, но не всегда их соблюдает, имеет коммуникативные качества, но часто стесняется принимать участие в делах коллектива.

Низкий уровень (Н)- редко соблюдает нормы поведения в природе, нет желания общаться в коллективе.

#### *Форма фиксации результатов*

Ф И О ребенка	Стартовый		Промежуточный		Итоговый	
Иванов И.И.						
Петров П.П.						
итого	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
высокий						
средний						
низкий						

### ***Мониторинг творческих достижений***

Высокий уровень (В)- регулярно принимает участие в выставках, конкурсах в масштабе района, области, страны.

Средний уровень (С)- участвует в конкурсах внутри школы, кружка.

Низкий уровень (Н)- редко участвует в конкурсах, выставках внутри кружка.

### ***Форма фиксации результатов***

<b>Ф И О ребенка</b>	<b>Стартовый</b>		<b>Промежуточный</b>		<b>Итоговый</b>	
Иванов И.И.						
Петров П.П.						
итого	кол-во детей	%	кол-во детей	%	кол-во детей	%
высокий						
средний						
низкий						

## Список литературы

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014.-80 с.
2. Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду» Творческий Центр «Сфера».- М., 2009 -54с.
3. Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. –СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2015.- 64с.
4. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ/ сост. Н.В.Нищева. – СПб.:ДЕТСТВО- ПРЕСС. -2016. – 320с.
5. Прохорова. Л. Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации. — Издательство: Аркти, 2005.
6. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. –СПб.: ДЕТСТВО\_ПРЕСС, 2015. – 208с.
7. Савенков А.И. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании // Дошкольное воспитание.- 2005.- №12.
- 8.Савенков А.И. Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании //Дошкольное воспитание.- 2006.- №1.
- 9.Тит Том. Научные забавы.- М.:Издательский Дом Мещерикова, 2007. - 224 с.
- 10.Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – СПб. ДЕТСТВО\_ПРЕСС, 2009. – 128с.
- 11.Шапиро А.И. Первая научная лаборатория.- М.:Сфера, СПб.: Образовательные проекты, 2017.- 128 с.