

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Центр развития ребенка д/с №6  
ЗАТО Г. Радужный Владимирской области

**Рекомендовано**

Экспертный совет совет  
МБОУ ДО ЦВР «Лад»  
Протокол №2 от 06.06.2025

**Утверждена**

Приказом № 22 - ПД от 29.08.2025  
Заведующий МБДОУ ЦРР д/с №6



Т.В. Коломиец

**Дополнительная  
общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Лаборатория юного натуралиста»**

направленность: естественнонаучная

уровень: стартовый

возраст учащихся: 5-7 лет

срок реализации: 1 год (35 час)

Автор программы:

Дубинина Светлана Александровна  
Педагог дополнительного образования

г. Радужный 2025 г.

## **Содержание**

<b>Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»</b>	
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цель и задачи программы.....	5
1.3 Содержание программы.....	6
1.4 Планируемые результаты.....	7
<b>Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»</b>	
2.1 Условия реализации программы.....	8
2.2 Формы аттестации.....	8
2.3 Оценочные материалы.....	9
2.4 Методические материалы.....	12
2.5 Список литературы.....	13
<b>Приложения</b>	
№ 1. Календарный учебный график.....	14

## ***Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»***

### **1.1. Пояснительная записка**

**1.1.1 Направленность.** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория юного натуралиста» имеет естественнонаучную направленность. Реализация программы способствует формированию системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, экологическому воспитанию и просвещению, развитию навыков изучения и сохранения живой природы, рационального природопользования.

Реализация программы не нацелена на достижение предметных результатов освоения основной общеобразовательной программы дошкольного образования, предусмотренных федеральными государственными стандартами дошкольного образования.

Построена на поддержке детской инициативы в познании окружающего мира: живой и неживой природы. Содержание и условия реализации программы соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся.

***Программа основывается на***

➤ ***нормативных документах:***

- ✓ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (в редакции с учетом изменений, закрепленных Федеральным законом от 02.12.2019 № 403-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации")
- ✓ Концепция дополнительного образования (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 06-1172)
- ✓ Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
- ✓ Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующие до 1 января 2027 года
- ✓ Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный N 66403), действующим до 1 сентября 2028 года
- ✓ Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 года № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

- ✓ Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 года № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
- ✓ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- **на материалах:**
  - ✓ М.Н. Скаткин «Природоведение» М.: Просвещение, 1966.
  - ✓ А.А. Плешаков «Природоведение» М.: Просвещение, 1996.
  - ✓ М. Ильин, Е. Сегал «Рассказы о том, что тебя окружает» М.: ДЕТГИЗ, 1953.
  - ✓ Д.И. Трайтак «Книга для чтения по ботанике» М.: Просвещение, 1978 г.
  - ✓ Авторское пособие «Экологическое окно»
- **личном педагогическом опыте.**

В рамках реализации программы предусматривается материально-техническое обеспечение, достаточное для соблюдения условий реализации и заявленных результатов.

**1.1.2. Актуальность программы.** Перед нами ребенок поколения «Альфа» - ребенок технически грамотный от рождения, «вооруженный» в подавляющем большинстве случаев современным гаджетом, что обуславливает смещение и сужение фокуса познавательных интересов и формирование «клипового» мышления, влекущего за собой снижение аналитических способностей, ограничение свойств (объем, точность, способность к воспроизведению, длительность) памяти, фрагментарность восприятия информации. Занятия по экологии способствуют умственному развитию детей, развитию логического( в том числе аналитического) мышления и речи, формированию навыков наблюдения исследования и экспериментирования, формированию элементарных умений предвидеть последствия некоторых своих действий.

**1.1.3 Отличительная особенность.** Программа реализуется в направлениях:

- ✓ Расширение представлений детей о животном и растительном мире в ходе работы с пособием «Экологическое окно»;
- ✓ Обучение работе с книгой ( естественнонаучной тематики);
- ✓ Обучение работе с географической картой;
- ✓ Экспериментирование;
- ✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях.

**1.1.4 Адрес программы:** для обучающихся 5-7 лет.

Для детей интересующихся природой.

**1.1.5 Объем и срок освоения программы:** Программа рассчитана на один год обучения, 35 часов в год. Занятия проходят один раз в неделю.

**1.1.6 Формы обучения:** Очная. Фронтальные занятия. Основной формой организации образовательного процесса является групповое занятие с ярко выраженным индивидуальным подходом.

**1.1.7 Особенности организации образовательного процесса:**

Образовательный процесс организован в условиях образовательной организации за пределами основного образовательного процесса.

Рекомендуемый состав группы – 10 человек.

Программа учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Практические занятия составляют большую часть программы.

**1.1.8 Режим, периодичность и продолжительность занятий.** Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 учебному часу (30 мин.), что составляет 35 часов в год и соответствует действующим нормам СанПиН. 2.4.4.3172-14.

## **1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы** - Развитие интереса детей к объектам и явлениям природы.

**Задачи:**

**личностная** – формировать умение ставить задачи и достигать поставленной цели;

**предметная** - формировать представления о природе( представителях животного и растительного мира, их взаимодействии с объектами неживой природы);

**метапредметная** - формировать умение формулировать и удерживать учебную задачу, выбирать действия, в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации.

### **Задачи**

**Личностные:**

- формировать критичность и креативность мышления, инициативность, находчивость, коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками; навык работать самостоятельно.

**Предметные:**

- формировать умения и навыки наблюдений за природными объектами и явлениями;
- прививать практические навыки и умения по уходу за растениями;
- развивать логическое и пространственное мышление.

**Метапредметные :**

- научить устанавливать причинно- следственные связи, выстраивать рассуждения, аргументировать свою позицию
- научить осуществлять констатирующий самоконтроль по результатам работы, концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений.

### **1.3. Содержание программы**

**Учебно - тематический план  
стартового уровня (первый год обучения, модуль 1)  
«Лаборатория юного натуралиста»**

	Содержание	Теория час	Практика час	Всего час	Форма контроля
1	Техника безопасности: Ознакомление с помещением, материалами и инструментами.	0,5	0,5	1	Собеседование
2	Расширение представлений детей о животном и растительном мире в ходе работы с пособием «Экологическое окно»	0	8	8	Наблюдение
3	Обучение работе с книгой ( естественнонаучной тематики)	0	3	3	Наблюдение,
4	Обучение работе с географической картой	0	3	3	Наблюдение
5	Экспериментирование		10	10	Наблюдение
6	Обучение выращиванию растений в комнатных условиях	1	9	10	Наблюдение
Всего		1,5	33,5	<b>35</b>	

**Содержание  
стартового уровня  
(первый год обучения, модуль 1)  
«Лаборатория юного натуралиста»**

**1. Техника безопасности (1 час).**

Занятия осуществляются под непосредственным контролем и наблюдением со стороны педагога.

Оборудование и инвентарь соответствуют требованиям к качеству детского оборудования, обрабатывается в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.

Помещение, в котором организуется деятельность, чистое, светлое, хорошо проветриваемое, оснащено рециркулятором. Освещенность соответствует установленным санитарно-гигиеническим нормам.

**2. Расширение представлений детей о животном и растительном мире в ходе работы с пособием «Экологическое окно» (8 часов).**

Расширение знаний о представителях флоры и фауны родной страны, обогащение активного словарного запаса специфическими терминами и средствами выразительности.

**3. Обучение работе с книгой ( естественнонаучной тематики) (3 часа).**

Обучение рассматриванию иллюстраций книг естественнонаучной тематики( получению информации представленной в доступном для детей 5-7 лет виде).

**4. Обучение работе с географической картой (3 часа).**

Знакомство с устройством географической карты. Рассматривание карт Мира, Российской Федерации, Владимирской области в контексте изучения ареала распространения/обитания изучаемого представителя флоры/фауны.

### **5. Экспериментирование (10 часов)**

Знакомство со свойствами окружающего мира и взаимосвязями/закономерностями, существующими в природе, в ходе организации экспериментальной деятельности.

### **6. Обучение выращиванию растений в комнатных условиях(10 часов)**

Знакомство с инвентарем, необходимым для выращивания овощей в комнатных условиях, разновидностью семян, способами посадки и ухода.

#### *1.4 Планируемые результаты*

Формирование:

- интереса детей к природе и опытнической деятельности;
- начальных навыков проведения самостоятельных исследований
- первичных представлений об экологии;
- умения ставить задачи и достигать поставленной цели;
- умения

Развитие:

- логического и пространственного мышления;
- зрительного и слухового восприятия;
- произвольности внимания и памяти.

Обогащение активного словаря специфической терминологии.

## *Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»*

### *2.1. Условия реализации программы*

#### *2.1.1 Материально-техническое обеспечение*

- фитолампы;
- горшки для рассады;
- грунт;
- фартуки;
- лейки;
- инкубатор;
- аквариум;
- фотообои «Экологическое окно»;
- набор для экспериментов;
- книги естественнонаучной направленности;
- столы, стулья (на каждого ребенка).

#### *2.1.2 Информационное обеспечение*

- <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/>
- М.Н. Скаткин «Природоведение» М.: Просвещение, 1966.
- А.А. Плешаков «Природоведение» М.: Просвещение, 1996.
- М. Ильин, Е. Сегал «Рассказы о том, что тебя окружает» М.: ДЕТГИЗ, 1953.
- Д.И. Трайтак «Книга для чтения по ботанике» М.: Просвещение, 1978 г.
- Авторское пособие «Экологическое окно»

#### *2.1.3 Кадровое обеспечение*

Педагог дополнительного образования.

### *2.2. Формы аттестации*

Результатом обучения является определённый объём знаний, умений и навыков.

Контроль позволяет определить эффективность обучения, внести необходимые корректировки.

Контроль может быть текущим, итоговым. Текущий контроль в виде наблюдения или бесед осуществляется по ходу занятия.

#### Диагностический инструментарий:

«Характерные особенности времён года»

Задание: «Лето».

Цель: выяснить, что детям известно об этом времени года, какие сезонные изменения происходят в природе, у растений и животных.

**Материал:** картинки с изображением летней природы, показывающие труд взрослых.  
Картинки с растениями и животными, календарь.

1. Какое время года показано на картинке?
2. Какие приметы лета тебе известны?
3. Какая погода летом?
4. Как изменяется жизнь животных летом?
5. Что происходит с растениями летом?
6. Каким трудом заняты взрослые летом на приусадебном участке?
7. Что ты любишь делать летом?
8. Назови летние месяца.

**Инструкция к проведению:** Проводится в виде беседы с использованием картинок.  
Ребёнок рассматривает картинку и говорит, что он на ней видит.

*Критерии оценки:*

1. Ребёнок правильно отвечает на поставленный вопрос, понимает смысл говорящего – 3 балла.
2. Ребёнок затрудняется с ответом, может ответить только с помощью наводящих вопросов – 2 балла.
3. Ребёнок не может ответить на поставленный вопрос – 1 балл.

*Высокий уровень – 20 – 24 баллов.*

*Средний уровень – 16 – 18 баллов.*

*Низкий уровень – 8 – 12 баллов*

**Задание: «Осень».**

**Цель:** систематизировать знания детей об осени как о времени года, выяснить, что им известно о сезонных изменениях.

**Материал:** картинки с осенней природой, животных, растений, людей работающих в поле, саду, огороде.

1. Назови приметы осени.
2. Почему осень называют «золотой порой»?
3. Что происходит с растениями осенью?
4. Что собирают с полей, огородов?
5. Почему осенью становится меньше насекомых?
6. Куда улетают птицы?
7. Как животные готовятся к зиме? Что они делают?
8. Назови осенние месяца.

Инструкция к проведению: Проводится в виде беседы с использованием картинок. Ребёнок рассматривает картинку и говорит, что он на ней видит.

Критерии оценки:

1.Ребёнок правильно отвечает на поставленный вопрос, понимает смысл говорящего – 3 балла.

2.Ребёнок затрудняется с ответом, может ответить только с помощью наводящих вопросов – 2 балла.

3.Ребёнок не может ответить на поставленный вопрос – 1 балл.

*Высокий уровень – 20 – 24 баллов.*

*Средний уровень – 16 – 18 баллов.*

*Низкий уровень – 8 – 12 баллов*

Задание: «Зима».

Цель: выяснить знания детей о зиме, о сезонных изменениях в природе и жизни животных.

Материал: картинки - медведь в берлоге, заяц на снегу, зимняя природа.

1.Как ты узнаешь, что наступила зима?

2.Что происходит с природой зимой?

3.Почему уснул медведь?

4.Почему на деревьях зимой нет листьев?

5.Куда зимой пропали насекомые?

6.Почему стало меньше птиц?

7.Какие праздники мы отмечаем зимой?

8.Чем ты любишь заниматься зимой на улице?

Инструкция к проведению: Проводится в виде беседы с использованием картинок. Ребёнок рассматривает картинку и говорит, что он на ней видит.

Критерии оценки:

1.Ребёнок правильно отвечает на поставленный вопрос, понимает смысл говорящего – 3 балла.

2.Ребёнок затрудняется с ответом, может ответить только с помощью наводящих вопросов – 2 балла.

3.Ребёнок не может ответить на поставленный вопрос – 1 балл.

*Высокий уровень – 20 – 24 баллов.*

*Средний уровень – 16 – 18 баллов.*

*Низкий уровень – 8 – 12 баллов*

Задание: «Весна».

Цель: выяснить знают ли дети приметы весны, характерные особенности, сезонные изменения в природе и жизни животных.

Материал: картины весенней природы, животных, растений.

1. Как изменяется природа весной?
2. Что происходит с растениями весной?
3. Почему возвращаются птицы?
4. Как изменяется погода весной?
5. Что весной делают животные?
6. Чем занимается человек весной на своём участке?
7. Почему у зайца поменялся цвет шкурки?
8. Назови весенние месяца.

Инструкция к проведению: Проводится в виде беседы с использованием картинок. Ребёнок рассматривает картинку и говорит, что он на ней видит.

Критерии оценки:

1.Ребёнок правильно отвечает на поставленный вопрос, понимает смысл говорящего – 3 балла.

2.Ребёнок затрудняется с ответом, может ответить только с помощью наводящих вопросов – 2 балла.

3.Ребёнок не может ответить на поставленный вопрос – 1 балл.

*Высокий уровень – 20 – 24 баллов.*

*Средний уровень – 16 – 18 баллов.*

*Низкий уровень – 8 – 12 баллов*

«Живая природа»

Задание: «Растительный мир».

Цель: выяснить представление о разнообразии растительного мира, производят ли группировку: травы, кустарники, деревья, растения, живое, неживое.

Материал: картинки с изображением цветника, огорода, луга, леса, комнатные растения.

Стадии роста и развития гороха, картинки с деревьями, кустарниками, овощами, фруктами.

1.Расскажи, чем деревья, отличаются от кустарников? Название, каких деревьев ты знаешь, покажи их на картинке.

2.Какие названия цветов ты знаешь? Покажи их на картинке.

3.Как растения приспосабливаются к сезонным изменениям в природе?

4. Где можно встретить растения? Как они приспосабливаются к разным условиям жизни?
5. Какие овощи и фрукты выращивает человек? Чем они полезны?
6. Посмотри на картинки, раздери их по группам: деревья, кустарники, травы, цветы.
7. Относятся ли растения к живым существам? Как ты это определил?
8. Назови органы растения и их функции.
9. Назови стадии развития и роста растения.
10. Разбери картинки по группам: овощи и фрукты. Назови их.
11. Как нужно ухаживать за комнатными растениями?
12. Для чего растениям нужна вода?
13. Почему нужно рыхлить и удобрять почву?
14. Почему нужно беречь природу? Как человек использует растения в своей жизни?
- Инструкция к проведению: Беседа по картинкам, обыгрывание ситуаций, рассматривание таблиц.
- Критерии оценки:
1. Ребёнок даёт полный ответ, правильно показывает предмет на картинке, понимает смысл вопроса – 3 балла.
2. Ребёнок делает ошибки, отвечает с помощью наводящих вопросов воспитателя – 2 балла.
3. Ребёнок допускает много ошибок, не может ответить и показать по картинке – 1 балл.
- Высокий уровень – 40 – 45 баллов.*
- Средний уровень – 25 – 30 баллов.*
- Низкий уровень – 10 – 15 баллов.*

### Задание: «Животный мир»

Цель: выяснить, что детям известно о многообразии животного мира, известны ли основные классы животных, особенности строения и образа жизни.

Материал: картинки с изображением животных разных классов, домашних и диких животных. Стадии роста и развитии кошки (рыбы, цыплёнка).

1. Назови, каких домашних животных, ты знаешь, почему они так называются?
2. Какие звери живут в лесу? Почему их называют дикими? Как они кормятся?
3. Каких животных, живущих в воде, ты знаешь? Почему рыбы могут жить только в воде?
4. Где живёт дождевой червяк? Что он делает с почвой?
5. Как называются птицы, улетающие на зиму? Каких перелётных птиц ты знаешь?

6. Назови зимующих у нас птиц. Почему они так называются?
7. Какие живые организмы можно увидеть под микроскопом?
8. Покажи насекомое на картинке, назови его. Чем насекомые отличаются других животных?
9. Как животные приспосабливаются к сезонным изменениям в природе?
10. Посмотри на картинки и распредели их по группам: звери, птицы, рыбы, насекомые.
11. Разложи картинки с изображением стадий развития и роста. Что сначала, что потом?
12. Относятся ли животные к живым существам? Как ты это определил?
13. Сравни живую рыбку с игрушечной.
14. Почему нужно охранять исчезающих животных? Что такое «красная книга»?

Инструкция к проведению: Беседа по картинкам, обыгрывание ситуаций, рассматривание таблиц.

Критерии оценки:

1. Ребёнок даёт полный ответ, правильно показывает предмет на картинке, понимает смысл вопроса – 3 балла.
2. Ребёнок делает ошибки, отвечает с помощью наводящих вопросов воспитателя – 2 балла.
3. Ребёнок допускает много ошибок, не может ответить и показать по картинке – 1 балл.

*Высокий уровень - 40 – 45 баллов.*

*Средний уровень – 25 – 30 баллов.*

*Низкий уровень – 10 – 15 баллов.*

**Блок вопросов «Лето»**

№	Ф.И.	№ вопроса/ балл								Итого	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

**Блок вопросов «Осень»**

№	Ф.И.	№ вопроса/ балл								Итого	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

**Блок вопросов «Зима»**

№	Ф.И.	№ вопроса/ балл								Итого	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

**Блок вопросов «Весна»**

№	Ф.И.	№ вопроса/ балл								Итого	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

**Блок вопросов «Растительный мир»**

№	Ф.И.	№ вопроса/ балл														Итого	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
8.																	
9.																	
10.																	

**Блок вопросов «Животный мир»**

№	Ф.И.	№ вопроса/ балл														Итого	Уровень
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
8.																	
9.																	
10.																	

## ***2.4. Методические материалы***

### ***2.4.1. Методы обучения***

Для освоения программы используются следующие методы:

- ✓ наглядные ( рассматривание схем);
- ✓ практические ( упражнение, игровой метод);
- ✓ словесные ( рассказ педагога, беседы);

и приемы:

- ✓ объяснение;
- ✓ педагогическая оценка.

### ***2.4.2. Формы организации учебного процесса***

***Формы организации:*** занятие, консультации для родителей, мастер-класс.

***Индивидуальные формы:*** консультация;

Занятие длительностью 30 минут является основной формой обучения. Занятия включают в себя создание игровой проблемной ситуации, продуктивную деятельность.

### ***2.4.3. Формы организации учебного занятия***

Формы организации образовательного процесса и виды занятий по программе определяются содержанием программы и предусматривают следующие виды теоретических и практических занятий:

Виды теоретических занятий:

- Рассказ
- Беседа

Виды практических занятий:

- Игра
- Упражнения в решении поставленных умственных и практических задач.

### ***2.4.4. Педагогические технологии***

Педагогические технологии обеспечивающие планируемые результаты по программе:

- здоровьесберегающие технологии;
- игровая технология;
- проблемное обучение.

### ***2.4.5. Алгоритм учебного занятия***

***Основные звенья (этапы) занятия:***

1. Организационный момент, характеризующийся внешней и внутренней (психологической) готовностью учащихся к занятию.
2. Проверка знаний и умений учащихся для подготовки к новой теме.
3. Постановка цели занятия.
4. Организация восприятия и осмысления новой информации.
5. Первичная проверка понимания.
6. Организация усвоения способов деятельности путем воспроизведения информации и упражнений в ее применении (в том числе смена вариантов) по образцу.
7. Творческое применение и добывание знаний, освоение способов деятельности путем решения проблемных задач, построенных на основе ранее усвоенных знаний и умений.
8. Обобщение изучаемого на занятии и введение его в систему ранее усвоенных знаний.
9. Контроль за результатами учебной деятельности, осуществляемый педагогом и учащимися.

## 10. Подведение итогов занятия.

### ***2.4.6. Дидактические материалы***

Дидактические материалы подобраны в виде:

- карточек с заданиями;
- демонстрационного наглядного материала.

### **2.5 Список литературы**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- - М.Н. Скаткин «Природоведение» М.: Просвещение, 1966.
- - А.А. Плешаков «Природоведение» М.: Просвещение, 1996.
- - М. Ильин, Е. Сегал «Рассказы о том, что тебя окружает» М.: ДЕТГИЗ, 1953.
- - Д.И. Трайтак «Книга для чтения по ботанике» М.: Просвещение, 1978 г.
- - Авторское пособие «Экологическое окно»

**Приложение № 1.**

**Календарный учебный график**

<b>Календарный учебный график</b>					
№	месяц	число	форма	кол-во час	Тема занятия
1	сентябрь	1 неделя	Лекция/практика	1	Техника безопасности, вводное занятие
2	сентябрь	2 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: редис
3	сентябрь	3 неделя	Практикум	1	✓ Эксперимент: что такое почва, чем она отличается от песка и глины.
4	сентябрь	4 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: земляной червь, крот, утка, белый гриб
5	октябрь	1 неделя	Практикум	1	✓ Работа с картой: «Откуда родом овощи»?
6	октябрь	2 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
7	октябрь	3 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: лук
8	октябрь	4 неделя	Практикум	1	✓ Эксперимент: инкубация куриных яиц.
9	ноябрь	1 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: ласточка, утка, грач, скворец
10	ноябрь	2 неделя	Практикум	1	✓ Работа с картой: Куда улетают птицы?
11	ноябрь	3 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
12	ноябрь	4 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: Томаты, огурцы, перцы( по выбору)
13	декабрь	1 неделя	Практикум	1	✓ Эксперимент: «Тела, вещества, частицы», «Температура окружающей среды. Термометр», «Свойства воды».
14	декабрь	2 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: заяц, лиса, волк, щука, пескарь, плотва.
					✓ Работа с картой: Где живут родственники?

15	декабрь	3 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
16	декабрь	4 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: земляника( через стратификацию). ✓ Эксперимент: «Круговорот воды в природе», «Воздух вокруг нас».
17	январь	2 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: клёст, кабан, свиристель, ёрш, трутовик.
18	январь	3 неделя	Практикум	1	✓ Работа с картой: Реки. Моря. Океаны.
19	январь	4 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
20	февраль	1 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: картофель.
21	февраль	2 неделя	Практикум	1	✓ Эксперимент: «Тайна растений: крахмал».
22	февраль	3 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: олень, медведь, сом, синица, ель.
23	февраль	4 неделя	Практикум	1	✓ Работа с картой: горы.
24	март	1 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
25	март	2 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: кабачок, тыква.
26	март	3 неделя	Практикум	1	✓ Эксперимент: «Перемещение воздушных масс( ветер)».
27	март	4 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: еж, воробей, уж., пчела, мать-и-мачеха.
28	апрель	1 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
29	апрель	2 неделя	Практикум	1	✓ Обучение выращиванию растений в комнатных условиях: рассада цветов.
30	апрель	3 неделя	Практикум	1	✓ Эксперимент: «Из головастика в лягушку».
31	апрель	4 неделя	Практикум	1	✓ Работа с экологическим окном: лягушка, жаба, молевая мышь, карась, водомерка, жук мягкотелка.
32	май	1 неделя	Практикум	1	✓ Работа с книгой
33	май	2 неделя	Практикум	1	✓ Диагностика
34	май	3 неделя	Практикум	1	
35	май	4 неделя	Практикум	1	