

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАРОМАЙНСКИЙ РАЙОН»  
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Муниципальная бюджетная общеобразовательная организация Большекандалинская средняя школа муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области

Принята на заседании  
педагогического совета

УТВЕРЖДАЮ;  
Директор школы: \_\_\_\_\_

Протокол №1  
от «29»08.2023г.

Приказ №63  
от «30»08.2023г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
**естественнонаучной направленности «Удивительный мир природы»**  
(Стартовый уровень)

Возраст учащихся: 11-12 лет  
Срок реализации: 1 год, 34 часа

Гончарова Светлана Викторовна,  
педагог дополнительного образования

Рассмотрена на заседании  
методического совета  
МБОУ Большекандалинская СШ  
Протокол №1 от 24.08.2023г.

с. Большая Кандала, 2023

**Информационная карта  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
«Удивительный мир природы»**

1	Название программы	«Удивительный мир природы»
2	Год разработки программы	2023год
3	Тип программы	Модифицированная
4	Вид программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
5	Направленность программы	Естественнонаучная
6	Возрастной уровень реализации программы	11-12 лет
6	Уровень освоения содержания образования	Стартовый
7	Форма реализации программы	Групповая
8	Срок реализации программы	С 01.09.2023 по 31.05.2024 год
9	Ф.И.О. автора	Гончарова Светлана Викторовна
10	Дислокация т/о	МБОУ Большекандалинская СШ

**Общие сведения о педагоге дополнительного образования**

***Гончарова Светлана Викторовна***

1965 года рождения

В 1987 году закончила Ульяновский ордена «Знак Почёта»

госпединститут имени

И.Н.Ульянова по специальности «Биология и химия»

Трудовой стаж – 36 лет.

Педагогический стаж-36 лет

## Содержание

### **1.Комплекс основных характеристик программ**

1.1.Пояснительная записка.....	4
1.2.Цель и задачи программы.....	10
1.3.Планируемые результаты программы.....	11
1.4.Учебно-тематический план.....	13
1.5.Содержание учебно-тематического плана.....	17

### **2.Комплекс организационно-педагогических условий**

2.1.Календарный учебный график.....	18
2.2.Формы аттестации/контроля.....	24
2.3.Оценочные материалы.....	25
2.4.Методическое обеспечение программы.....	41
2.5.Условия реализации программы.....	45
2.6.Воспитательный компонент.....	47
3.Список литературы.....	51

## **I. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1 Пояснительная записка**

Программа «Удивительный мир природы» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности** и предназначена для обучения детей 11-12 летнего возраста в учреждении дополнительного образования.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Удивительный мир природы» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
- Проектом Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года; - Приказом Минпросвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи. **Нормативными документами, регулирующими использование сетевой формы:**
- Письмом Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК – 2563/05 «О методических рекомендациях» вместе (вместе с Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ);
- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

## **Нормативными документами, регулирующими использование электронного обучения и дистанционных технологий:**

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющих образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
- «Методическими рекомендациями от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Уставом и локальными актами МБОУ Большекандалинская СШ .

Данная программа является *модифицированной по степени авторства*, в ней разработан комплекс основных характеристик на основе многолетнего педагогического опыта с использованием современной методической литературы по данному виду деятельности.

Дети - самые любознательные создания на Земле. Им всё интересно, они с большим удовольствием и желанием познают окружающий их мир. Именно любознательность детей является прекрасной базой для формирования всесторонне развитой, гармоничной, экологичной личности, понимающей ценность всего живого на Земле, умеющей радоваться окружающему их миру природы и заботиться о сохранении красоты этого мира.

Стремясь научить детей любить и беречь природу, необходимо помнить, что процесс экологического образования должен быть непрерывным. Существующее же множество программ по экологическому образованию, как правило, являются лишь фрагментами, рассчитанными на определённую возрастную категорию обучающихся, в результате чего сам процесс образования становится фрагментарным, возникает проблема преемственности и непрерывности. В связи с этим настоятельным требованием времени является создание концепции непрерывного экологического образования. Большие возможности в этом направлении имеют учреждения дополнительного образования.

Программа «Удивительный мир природы» является программно – методическим обеспечением ступени среднего школьного возраста в единой системе непрерывного экологического образования, поэтому её создание актуально.

Существующие программы по экологическому образованию учащихся, направлены в основном на формирование системы теоретических знаний и развитие интеллектуальной сферы. В программе «Удивительный мир природы» большое внимание уделяется развитию эмоциональной сферы, так как любая информация, любые знания о природе должны «переживаться» ребёнком, вызывать чувства, эмоции, что обеспечивает их более глубокое осмысление личностью и формирование положительного отношения к природе.

**Направленность программы** - естественнонаучная.

**Актуальность дополнительной образовательной программы.**

Наиболее благоприятным периодом для решения задач биологического обучения является средний школьный возраст. Дети познают мир с открытой душой и сердцем. И то, как они будут относиться к этому миру, будут ли рачительными хозяевами, во многом зависит от взрослых. Дети приобретают биологические знания и применяют их в практической деятельности. Игры и опыты с водой, воздухом, песком, снегом, объектами растительного и животного мира служат теми методами, при помощи которых обучающиеся знакомятся с окружающим миром, решают проблемные ситуации, делают простейшие умозаключения в лаборатории. Содержание программы обеспечивает формирование у обучающихся элементарных навыков исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности, что является, безусловно, актуальным в связи с подготовкой к освоению программы основного общего образования. Таким образом, программа «Удивительный мир природы» обеспечивает преемственность школьного образования.

Актуальность данной программы заключается ещё и в том, что она способствует оздоровлению детей: занятия в большинстве проводятся на воздухе, лишены статичности, дети находятся в постоянном контакте с природой, с животными, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

**Новизна программы** «Удивительный мир природы» по сравнению с аналогичными программами состоит в том, что в ней познание основ биологического знания непосредственно связана с экспериментальной деятельностью. Также существенно расширена практическая составляющая программы, что позволяет повысить интерес детей к предметам и явлениям исследования, поставке экспериментов и решению исследовательских задач. В процессе освоения дополнительной общеразвивающей программы «Удивительный мир природы» развивается не только любознательность, как

основа познавательной деятельности, расширяется круг личностно-значимых проблем, решение которых обеспечит эффективное развитие детей в зоне ближайшего развития.

**Отличительными особенностями программы «Удивительный мир природы» являются:**

- . обеспечение ситуаций успеха каждому обучающемуся;
- . многообразие видов активной познавательной деятельности обучающихся;
- . индивидуализация образовательного процесса и возможность работать в группе при желании;
- . создание условий для проявления особенностей, выявление и развитие творческой и поисковой активности;
- . организация атмосферы эмоционального благополучия, комфорта, сотрудничества, стимуляции активной коммуникации;
- . формирование элементарных трудовых навыков детей в природе;
- . организация проектно-исследовательской деятельности;
- . привлечение родителей детей в активную совместную познавательную деятельность.

**Адресат программы:** дети 11-12 лет, которые обладают определёнными возрастными и личностными особенностями. В среднем школьном возрасте происходит интенсивное развитие интеллектуальной, нравственно - волевой и эмоциональной сфер личности. Развитие личности характеризуется появлением новых качеств и потребностей: расширяются знания о предметах и явлениях, дети интересуются связями, существующими между предметами и явлениями. Достижения этого возраста характеризуются анализом сложных форм объектов. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений). Развивается причинное мышление, воображение, произвольное внимание, умение обобщать.

**Объём программы.** Для освоения программы «Удивительный мир природы» необходимо 34 часа.

**Срок освоения.** Программа рассчитана на 1 год обучения – 34 часа

**Уровень освоения программы:** стартовый.

**Форма обучения** - очная.

**Форма проведения занятий.** Занятия по данной программе комплексные, где сочетается теория с практическими действиями. Могут быть занятия практические, где дети занимаются трудом или ведут исследования, ставят опыты. Занятия могут быть и теоретические, которые проходят в виде бесед, наблюдений и несут новую информацию.

Контрольные занятия проходят в виде биологических викторин и праздников.

**Дистанционные образовательные технологии.** Реализация программы «Удивительный мир природы» возможно с применением дистанционных технологий в ходе педагогического процесса, при котором целенаправленное опосредованное взаимодействие обучающегося и педагога осуществляется независимо от места их нахождения на основе педагогически организованных информационных технологий. Основу образовательного процесса составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучающегося, который может учиться в удобном для себя месте, по расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с педагогом. Основными задачами являются:

интенсификация самостоятельной работы обучающегося ;

предоставление возможности освоения образовательной программы в ситуации невозможности очного обучения (карантинные мероприятия);

повышение качества обучения за счет средств современных информационных и коммуникационных технологий, предоставления доступа к различным информационным ресурсам

**Платформы для проведения видеоконференций:**

Zoom

Discord

Canvas

**Средства для организации учебных коммуникаций:**

Коммуникационные сервисы социальной сети «ВКонтакте»

Мессенджеры (Skype, Viber, WhatsApp)

Облачные сервисы Яндекс, Mail, Google

**Список сайтов**

<http://www.int-edu.ru/>

<http://www.lego.com/ru-ru/>



**Особенности организации образовательного процесса.** Занятия проходят со всем составом объединения. Основным видом деятельности школьников является. Работа в творческом объединении состоит из теоретических и практических занятий. Основной формой содержания теоретических занятий являются беседы и рассказы о методах выполнения той или иной работы. На практических занятиях дети учатся получать навыки выполнения разнообразных работ.

Предполагаются групповые, индивидуальные и коллективные формы организации деятельности. Возможны следующие формы занятий: экскурсионная, оформительская, поисковая, игровая, исследовательская, проектная, экспериментальная.

На занятиях вырабатываются следующие умения и навыки:

- Проводить, организовывать рейды, игры, мероприятия.
- Приобретение навыков творческой деятельности.
- Овладевать методами опытнической и исследовательской работы.
- Вести дневники наблюдений.
- Умение ухаживать за растениями.
- Умение работать с разной литературой.
- Оформлять выставки, стенды, альбомы, изготавливать поделки.
- Писать доклады, выступать с ними перед другими ребятами.

Данная программа рассчитана на последовательное овладение умениями и постоянное их совершенствование. Основной идеей в подаче материала является коллективно -творческое дело, необходимое для развития творчества, ответственности.

Степень усвоения и реализации программы проверяется и оценивается в течение всего учебного времени - тестированием по основным темам, проектами по наиболее понравившейся теме. А в конце учебного года защитой творческой работы (согласно уровню обучения).

Предполагаемая программа способствует социализации личности, влияет на заряд бодрости, настроение, творческое удовлетворение.

Программа предусматривает участие детского объединения в выставках, слетах, конкурсах.

**Режим занятий.** Количество занятий в неделю составляет 1 занятия 1 час 34 недели. Продолжительность занятий соответствует требованиям СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.

## **1.2 Цель и задачи программы**

**Цель:** формирование у детей системы элементарных естественно - научных знаний и представлений, отражающих важнейшие зависимости и закономерности в области живой и неживой природы.

### **Задачи**

#### ***Образовательные:***

- . Дать представление о человеке как живом существе.
- . Научить детей конкретизировать представления о том, как человек приспособился использовать факторы природной среды для удовлетворения своих потребностей.
- . Учить обобщать представления о системе потребностей растений и животных как живых организмов.
- . Учить моделировать характерные и существенные признаки, частные и общие связи и понятия.
- . Дать представления о росте, развитии и размножении живых существ, о стадиях роста и развития знакомых растений и животных разных мест обитания.
- . Учить находить взаимосвязь и взаимодействие живых организмов в сообществах: представление о составе сообществ, об условиях среды.
- . Дать представления о земле, как части солнечной системы.
- . Учить детей исследовать, проводить опыты и делать выводы.
- . Дать представление детям о статическом электричестве.
- . Учить детей видеть сходство и различие во внешнем виде людей.

#### ***Развивающие:***

- . Развивать умение сравнивать объекты и явления природы по признакам различия и сходства.
- . Развивать умение связно рассказывать о наблюдаемых явлениях, объяснять их.

. Развивать чувство ответственности за тех, кого приручили (братьев наших меньших).

. Развивать желание узнавать, делиться своими маленькими открытиями.

### ***Воспитательные:***

. Воспитывать желание трудиться.

. Учить детей гуманно относиться к среде обитания: экономно расходовать то, что в ней есть, защищать вымирающие растения, животных, сохранять заповедные места.

. Воспитывать желание делать добро.

. Воспитывать интерес к своему краю.

. Воспитывать уважение к труду людей разных профессий.

### **1.3. Планируемые результаты обучения**

Основная цель курса вовлечь детей в изучение природоведческого и обществоведческого знания, необходимого для целостного и системного видения мира в его важнейших взаимосвязях.

В ходе реализации программы «Удивительный мир природы» будет обеспечено достижение учащимися следующих результатов:

*Личностными результатами* изучения данного курса являются:

- ориентация в многообразии веществ и явлений, нас окружающих;
- знание основных правил техники безопасности и ориентация на их выполнение;
- развитие умений планирования своей деятельности, умения делать выводы;
- умение работать в парах, в команде, индивидуально.

### ***Метапредметные результаты:***

*Регулятивные универсальные учебные действия:*

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

*Познавательные универсальные учебные действия:*

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе, контролируемом пространстве Интернета; - строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

*Предметные результаты:*

- узнавание и название изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях,

- представления о назначении изученных объектов, их роли, в окружающем мире.

- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе,

- уважительное отношение к России, родному краю, природе нашей страны, её современной жизни.

- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей.

- освоение доступных способов изучения природы и общества.

- развитие навыков установления и выявления причинно-следственных связей в окружающем мире.

- умение самостоятельно определять цели, ставить и формулировать новые задачи в своей познавательной деятельности;

- умение планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

- получат представление об основных признаках живого; назначении Красной Книги; частях растений и необходимых условиях для их роста; об основных признаках и этапах развития насекомых, рыб, птиц, зверей; принципах экономии воды и электроэнергии;
- освоить правила поведения на улице, в парке, лесу и правила общения при встрече с природными объектами.
- овладеют навыками устанавливать связи между состоянием живых существ и средой обитания;
- научатся наблюдать за предметами и явлениями окружающей среды по предложенному плану или схеме;
- научатся ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;
- овладеют навыками осуществления учебно-исследовательской деятельности;
- сформируется потребность в углублённом изучении природы;
- расширится область естественнонаучных знаний об окружающем мире

#### 1.4. Учебно-тематический план

<b>Тема 1. Исследовательская работа в природе</b>					
<b>Название темы</b>		<b>Количество часов</b>			<b>Формы контроля</b>
<b>Тема 1.«Введение» 3 часа</b>		всего	теория	практика	
1.	Введение «Исследовать, чтобы знать!». Цели и задачи курса. Вводная беседа, диагностическое анкетирование.	1	1		Беседа
2.	Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем.	1	1		Практический контроль
3.	Моя Родина на карте России. Географические и природные особенности Старомайнского района.	1	1		Наблюдение
<b>Тема 2.«Методы исследований и обработки данных» 31 час</b>					

4.	Методы полевых исследований. Экскурсия «Изучение видового состава деревьев и кустарников в окрестностях школы»	1		1	Наблюдение
5.	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов.	1	1		Практика
6.	Экскурсия «Цветочно-декоративные растения улицы Московская».	1		1	Беседа Наблюдение
7.	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов	1		1	Практический контроль
8.	Осенние учеты птиц. Участие в международной акции.	1	1		Практический контроль
9.	Методы камеральных исследований: обзор источников информации, интервью, опрос, опыт, и др.	1	1		Беседа Наблюдение
10.	Изучение структуры исследовательских проектов в ходе знакомство с ученическими проектами прошлых лет.	1	1		Практический контроль
11.	Особенности содержания комнатных растений.	1	1		Наблюдение
12.	Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.	1	1		Презентация
13.	Питание комнатных растений и их удобрение.	1	1		Наблюдение, беседа
14.	Работа с сайтом «Птицы Среднего Поволжья». Птицы Красной Книги Ульяновской области в Старомайском районе.	1		1	Презентация
15.	Изготовление кормушек из бросового материала. Правила кормления птиц зимой.	1		1	Практический контроль

--	--	--	--	--	--

16.	Основной метод исследования - наблюдение. Наблюдение за птицами на кормушках.	1		1	Наблюдение
17.	Работа над проектом «Птицы, зимующие в селе»	1		1	Практический контроль
18.	Экскурсия «Следы на снегу»	1		1	Наблюдение
19.	Информационно-библиотечный центр – источник краеведческой информации. Работа по индивидуальным заданиям: «Насекомые (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие). Красной Книги Ульяновской области в Старомайском районе».	1	1		беседа
20.	Знакомство с программой PowerPoint в ходе работы над индивидуальным проектам.	1	1		Презентация
21.	Уход за комнатными растениями.	1	1		Мастер-классы Наблюдения
22.	Знакомство с методикой определения деревьев и кустарников по зимующим побегам.	1		1	Наблюдение
23.	Определение деревьев и кустарников парка и по зимующим побегам.	1		1	Практический контроль

24.	Как человек изменяет природу.	1			Беседа
25.	Экологическая акция, «Изготовление скворечников»	1		1	Практический контроль
26.	Солнечный орел - природный символ Ульяновской области.	1	1		беседа
27.	Природные символы моей малой родины(конкурс рисунков).	1		1	Практический контроль
28.	Составление картотеки охраняемых растений.	1			Практический контроль
29.	Выпуск листовок «Сохраним первоцветы».	1		1	отчет
30.	Первоцветы на территории села (экскурсия).	1		1	
31.	Домашние любимцы	1		1	Рассказ ребят о своих любимцах, рисунки
32.	Заботливые родители Бионика	1		1	Знакомство с примерами заботы о потомстве у различных видов животных, примеры использования человеком
33.	Наблюдение за птицами, лягушками, насекомыми	1		1	
34.	Выставка творческих работ: рисунков, сочинений,	1		1	



	листовок. Защита исследовательских проектов				
	<b>Всего:</b>	34	16	18	

## 1.5 Содержание программы

### 1. Введение (3 часа):

**Теория:** Цели и задачи курса .Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем .Моя Родина на карте России. Географические и природные особенности Старомайнского района.

**Практика**1. Правила безопасности при работе в кабинете биологии и на пришкольном участке.

Использование оборудования Центра «Точка роста»: цифровой микроскоп, микроскоп световой, микропрепараты, электронные таблицы и плакаты, лабораторное оборудование.

**Форма контроля:**Беседа,наблюдение.

### 2. Методы исследований и обработка данных (10 часов)

**Теория:**Методы полевых исследований .Обработка материалов экскурсии ,оформление отчетов .Осенние учеты птиц .Участие в международной акции. Методы камеральных исследований: обзор источников информации, интервью ,опрос опыт и др .Изучение структуры исследовательских проектов в ходе знакомство с ученическими проектами прошлых лет. Особенности содержания комнатных растений .Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.

**Практические работы:**1.Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов

2.Основной метод-наблюдение .Наблюдение за птицами на кормушках.

3.Изготовление кормушек из бросового материала .Правила кормления птиц зимой.

4.Определение деревьев и кустарников по зимующим побегам.

**Форма контроля:**Наблюдение ,беседа

### 3. Информационно-библиотечный центр-источник краеведческой работы (6 часов)

**Теория:** Информационно-библиотечный центр-источник краеведческой информации. Работа по индивидуальным заданиям «Насекомые(рыбы, земноводные ,пресмыкающиеся ,млекопитающие).

Знакомство с программой PowerPoint и ходе работы над индивидуальным проектом

**Практические работы:** 1.Работа над проектом «Птицы,зимующие в селе»

**Форма контроля:**Лекция,беседа

#### **4.Человек и природа(15 часов)**

**Теория:**Питание комнатных растений и их удобрения. Уход за комнатными растениями.Как человек изменяет природу. Насекомые, рыбы, земноводные ,пресмыкающиеся ,млекопитающие Красной книги Ульяновской области в Старомайском районе.Солнечный орёл- природный символ Ульяновской области. Составление картотеки охраняемых растений.

**Практические работы:**1.Работы с сайтом «Птицы Среднего Поволжья» Птицы Красной книги.

2.Экологическая акция «Изготовление скворечника»

3.Выпуск листовок «Сохраним первоцветы»Первоцветы на территории села.

4.Домашние любимцы

5.Заботливые родители .Бионика

6.Выставка творческих работ, листовок, рисунков

7.Защита творческих проектов.

**Форма контроля:** Беседа, наблюдения ,презентации ,рассказ

**Экскурсии:**

1. Изучение видового состава деревьев и кустарников в окрестностях школы.

2. Цветочно-декоративные растения улицы Школьная.

3. «Следы на снегу»

## **2 Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1.Календарно-учебный график**

**Календарный учебный график программы на 2023-2024 учебный год**

Год обучения: первый год.

Количество учебных недель – 34 недели. Количество учебных дней – 34 дня.

Место проведения:Кабинет биологии МБОУ Большекандалинская СШ

Расписание занятий: День недели: среда

Время: 15.10-15.55

№ п/п	Месяц	Учебная неделя	Фактическая дата и время проведения занятий	Форма занятия	Количество часов	Тема	Место проведения	Формы аттестации/контроля
1	сентябрь	1 неделя		комбинированное	1	Введение «Исследовать, чтобы знать!». Цели и задачи курса. Вводная		Беседа
2		2 неделя		комбинированное	1	Что нужно знать и уметь, чтобы стать исследователем.		Практический контроль
3		3 неделя		комбинированное	1	Моя Родина на карте России. Географические и природные особенности		Наблюдение
4		4 неделя		комбинированное	1	Методы полевых исследований. Экскурсия «Изучение		Наблюдение

5		5 неделя		комбини рованно е	1	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов.		Практи ка
6	октябр ь	1 неделя		комбини рованно е	1	Экскурсия «Цветочнодек оративные растения улицы Школьная».		Беседа Наблю дение
7		2 неделя		комбини рованно е	1	Обработка материалов экскурсии, оформление отчетов		Практи ческий контро ль
8		3 неделя		комбини рованно е	1	Осенние учеты птиц. Участие в международн ой акции.		Практи ческий контро ль
9		4 неделя		комбини рованно е	1	Методы камеральных исследований: обзор источников		Беседа Наблю дение
10	Ноябр ь	1 неделя		комбини рованно е	1	Изучение структуры исследователь ских проектов в ходе		Практи ческий контро ль
11		2 неделя		комбини рованно е	1	Особенности содержания комнатных растений.		Наблю дение

12		3 неделя		комбини рованно е	1	Обработка и оформление результатов экспериментальной		Презентация
13		4 неделя		комбини рованно е	1	Питание комнатных растений и их удобрение		Наблюдение, беседа
14	декабрь	1 неделя		комбини рованно е	1	Работа с сайтом «Птицы Среднего Поволжья».		Презентация
15		2 неделя		комбини рованно е	1	Изготовление кормушек из бросового материала.		Практический контроль
16		3 неделя		комбини рованно е	1	Основной метод исследования - наблюдение. Наблюдение за		Наблюдение
17		4 неделя		комбини рованно е	1	Работа над проектом «Птицы, зимующие в поселке»		Практический контроль
18		5 неделя		комбини рованно е	1	Экскурсия «Следы на снегу»		Наблюдение
19	январь	1 неделя		комбини рованно е	1	Информационно - библиотечный центр –		беседа

						источник краеведческой	
20		2 неделя		комбинированное	1	Знакомство с программой PowerPoint в ходе работы над индивидуальными	Презентация
21		3 неделя		комбинированное	1	Уход за комнатными растениями.	Мастер-классы Наблюдения
22		4 неделя		комбинированное	1	Знакомство с методикой определения деревьев и кустарников по зимующим	Наблюдение
23	февраль	1 неделя		комбинированное	1	Определение деревьев и кустарников парка по зимующим побегам.	Практический контроль
24		2 неделя		комбинированное	1	Как человек изменяет природу.	Беседа
25		3 неделя		комбинированное	1	Особенности охраны природы в городах и сельской местности.	Практический контроль

26		4 неделя		комбини рованное	1	Солнечный орел природный символ Ульяновской области.		беседа
27	март	1 неделя		комбини рованное	1	Природные символы моей малой родины(конкур с рисунков).		Практич еск ий контрол ь
28		2 неделя		комбини рованное	1	Составление картотеки охраняемых растений.		Практич еск ий контрол ь
29		3 неделя		комбини рованное	1	Выпуск листовок «Сохраним первоцветы».		отчет
30	Апрель	1 неделя		комбини рованное	1	Первоцветы на территории села (экскурсия).		наблюд ение
31		2 неделя		комбини рованное	1	Домашние любимцы		Рассказ ребят о своих любимц ах, рисунки
32		3 неделя		комбини рованное	1	Заботливые родители Бионика		Знакомс тво с примера ми заботы с потомст ве у

								различных
33	Май	1 неделя		комбинированное	1	Наблюдение за птицами, лягушками, насекомыми		Экскурсия в природу, фотоотчет
34		2 неделя		комбинированное	1	Выставка творческих работ: рисунков, сочинений, листовок. Защита исследовательских проектов		отчет

## 2.2 Формы аттестации/ контроля

Виды контроля: входная диагностика, промежуточный контроль, итоговая диагностика. **Входная диагностика** - выявление исходного уровня обученности и развития детей для составления программы развития детей, плана работы.

**Промежуточная диагностика** проводится с целью оценки качества освоения учащимися программы по итогам учебного периода (раздела программы) в виде теста, викторины, игры.

**Итоговая диагностика** - проводится с целью оценки качества освоения уровня ЗУН и достижений учащихся по завершении всего курса дополнительной общеразвивающей программы.

Для того, чтобы увидеть результаты достижений каждого ребёнка и определить результативность усвоения программы, используются следующие **формы контроля:** - тест - комплекс стандартизированных, стимулирующих определенную форму активности, часто ограниченных по времени выполнения заданий, результаты которых поддаются количественной (и качественной) оценке и позволяют установить индивидуально-психологические особенности личности



· опрос - психологический вербально-коммуникативный метод, заключающийся в осуществлении взаимодействия между интервьюером и опрашиваемыми посредством получения от субъекта ответов на заранее сформулированные вопросы;

· игра - вид осмысленной продуктивной деятельности, где мотив лежит не в результате её, а в самом процессе;

· викторина - вид игры, заключающейся в ответах на устные или письменные вопросы из различных областей знания.

## **2.4. Оценочные материалы**

В процессе обучения по дополнительной общеразвивающей программе «Удивительный мир природы» проводится систематическая диагностика.

Входная диагностика, промежуточная диагностика, итоговая диагностика

### **Критерии оценки качества освоения учащимися содержания дополнительной общеразвивающей программы «Удивительный мир природы»**

#### Показатели для оценки:

· знания о неживой природе;

· уровень знания по отношению к объектам живой и неживой природы;

· знания о временах года;

· уровень отношения к миру природы; - знания о мире животных.

По результатам диагностики определяется один из следующих уровней освоения детьми содержания программного материала:

**Высокий уровень (13- 15 баллов)**

Ребёнок знает, как нужно ухаживать за домашними животными. Понимает взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Без труда выражает своё отношение к представителям животного мира. Ребёнок знает объекты неживой природы и правильно называет их отличительные признаки (всё о воде). Самостоятельно называет правила

поведения в окружающей природе. Правильно называет времена года. Перечисляет их в нужной последовательности. Знает характерные признаки каждого времени года.

Средний уровень (8 - 12баллов)

Ребёнок, в основном, знает, как нужно ухаживать за домашними животными. Иногда затрудняется установить взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Эмоционально выражает своё отношение к представителям животного мира. Знает объекты неживой природы и правильно называет их отличительные характеристики. Нужны дополнительные вопросы, чтобы привести примеры об использовании признаков неживой природы. Почти всегда правильно называет времена года. Иногда затрудняется перечислить их в нужной последовательности. После наводящих вопросов взрослого называет характерные признаки каждого времени года.

Уровень ниже среднего (5-7 баллов)

Ребёнок не знает, как ухаживать за домашними животными. Затрудняется установить взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Эмоционально затрудняется выразить своё отношение к представителям животного мира. Не знает объекты неживого мира. Не может правильно назвать их отличительные характеристики. Не всегда правильно называет признаки неживой природы. Не правильно называет времена года. Не может перечислить их в нужной последовательности. В качестве оценочных процедур используются следующие методы оценки образовательных результатов по программе: наблюдение, тестирование, анализ достижений (по результатам портфолио)

#### МЕТОДИКА 1.БИОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.

Цель: выявление представлений обучающихся о компонентах биологической культуры человека, их соотношении.

Задание: расставьте ранговые места от 1 до 7 по степени важности для себя следующих компонентов биологической культуры человека:

- система биологических знаний;
- практические умения;
- владение правилами поведения в природе;
- интерес к экологическим проблемам;
- потребность в общении с природой; понимание многосторонней (универсальной) ценности природы;
- убежденность в необходимости ответственно относиться к природе.

#### МЕТОДИКА 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

Цель: выявление направленности личности в экологической деятельности.

Задание: расположите в порядке убывания (в зависимости от их значимости для себя) следующие дела:

- участие в экологических митингах;
- работа на участке;
- туристические походы;
- забота о домашних животных;
- выпуск экологической газеты;
- оформление стенда о природе, ее охране;
- изготовление скворечника;
- участие в конкурсе
- экскурсии в природу, по экологической тропе;
- чтение книг о природе.

### МЕТОДИКА 3. ИНТЕРЕС К ПРИРОДЕ.

Цель: выявление спектра интересов детей к природе.

Задание: ранжируйте (расставьте по степени значимости для себя) характеристики, отражающие Ваш интерес к природе:

- сбор ягод, грибов, цветов и т.п.;
- получение вдохновения, наслаждения, положительных эмоций;
- безграничные возможности открытия чего-то нового, получение новых знаний;
- купание, загорание;
- рисование природы;
- помощь природе в ее охране;
- пение на природе;
- игры на природе;
- исследовательская деятельность в природе.

### МЕТОДИКА 4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ.

Цель: выявление уровня сформированности у детей биологических знаний, приоритетности определенных групп знаний.

Задание: расположите по степени важности для себя следующие группы знаний о природе:

- знания о животном мире;
- знания о растениях;
- знания о человеке;
- знания о экологических проблемах;
- знания о взаимодействии человека и природы;
- знания о явлениях природы;
- знания о цветах;
- знания о лекарственных травах;
- знания о эволюции природы;
- знания о возможных видах деятельности человека в природе.

### *5. Методика диагностики структуры учебной мотивации*

Цель методики – выявление направленности и уровня развития внутренней мотивации деятельности обучающихся при изучении ими конкретной программы.

Общая характеристика методики. Методика состоит из 20 суждений и предложенных вариантов ответа. Ответы в виде плюсов и минусов записываются

либо на специальном бланке, либо на простом листе бумаги напротив порядкового номера суждения. Обработка производится в соответствии с ключом. Методика может использоваться в работе со всеми категориями обучающихся, способными к самоанализу и самоотчету.

Содержание тест-опросника.

Инструкция.

*Прочитайте каждое высказывание и выразите свое отношение к изучаемой программе, проставив напротив номера высказывания свой ответ, используя для этого следующие обозначения:*

- верно – (+ +);
- пожалуйста, верно – (+);
- пожалуйста, неверно – (-);
- неверно – (- -).

*Благодарим за участие в опросе.*

1. Изучение данной программы даст мне возможность узнать много важного для себя, проявить свои способности.
2. Изучаемая программа мне интересна, и я хочу знать по данной программе как можно больше.
3. В изучении данной программы мне достаточно тех знаний, которые я получаю на занятиях.
4. Занятия по данной программе мне неинтересны, я их выполняю, потому что этого требует педагог.
5. Трудности, возникающие при изучении данной программы, делают его для меня еще более увлекательным.
6. При изучении данной программы кроме учебников и рекомендованной литературы самостоятельно читаю дополнительную литературу.
7. Считаю, что трудные теоретические вопросы по данной программы можно было бы не изучать.
8. Если что-то не получается по данной программе, стараюсь разобраться и дойти до сути.
9. На занятиях по данной программе у меня часто бывает такое состояние, когда «совсем не хочется учиться».
10. Активно работаю и выполняю задания только под контролем педагога.
11. Материал, изучаемый по данной программе, с интересом обсуждаю в свободное время (на перемене, дома) со своими одноклассниками (друзьями).

12. Стараюсь самостоятельно выполнять задания по данной программме, не люблю, когда мне подсказывают и помогают.
13. По возможности стараюсь списать у товарищей или прошу кого-то выполнить задание за меня.
14. Считаю, что все знания по данной программе являются ценными и по возможности нужно знать по данной программе как можно больше.
15. Оценка по этой программе для меня важнее, чем знания.
16. Если я плохо подготовлен , то особо не расстраиваюсь и не переживаю.
17. Мои интересы и увлечения в свободное время связаны с данной программой.
18. Данная программа дается мне с трудом, и мне приходится заставлять себя выполнять задания.
19. Если по болезни (или другим причинам) я пропускаю занятия по данной программе, то меня это огорчает.
20. Если бы было можно, то я исключил бы данную программу.

#### Обработка результатов

Подсчет показателей опросника производится в соответствии с ключом, где «Да» означает положительные ответы (верно; пожалуй верно), а «Нет» – отрицательные (пожалуй неверно; неверно).

#### Ключ

Да	1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 17, 19
Нет	3, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 20

*За каждое совпадение с ключом начисляется один балл. Чем выше суммарный балл, тем выше показатель внутренней мотивации изучения предмета. При низких суммарных баллах доминирует внешняя мотивация изучения предмета.*

Личностные и метапредметные результаты оцениваются преимущественно посредством педагогического наблюдения, а так же через анализ портфолио достижений ребенка, анализ поведения в игровых ситуациях, анализ посещаемости занятий.

Предметные результаты оцениваются посредством тестов.

***Приложение 1.***

### Начальная диагностика

ФИО	Познавательная активность		Сформированность самостоятельности	Сформированность специальных ЗУНов	Коммуникативные умения	
	критерии	действия педагога	Критерии	Критерии	критерии	действия педагога
	<i>Низкий уровень</i> - к выполнению ребёнок приступает только после дополнительных побуждений, во время работы часто отвлекается, при встрече с трудностями и не стремится их преодолеть, расстраивается, отказывается от работы;	Дети с <i>низким уровнем</i> требуют организации увлекательного учения, преобладания игровых технологий.	<i>Низко</i> самостоятельный все время ждет помощи, одобрения, не видит своих ошибок.	Критерии разрабатывает педагог в соответствии и образовательной программы	<i>Низкий уровень:</i> ребёнок старается стоять «в сторонке», не вступает в контакт со сверстниками.	Детям нужна поддержка, вселение уверенности в свои силы. Их нельзя заставлять быть контактными, а нужно обращать внимание других детей на их достоинства и постепенно включать в коллектив, давая маленькие поручения и хваля за их выполнение.
	<i>Средний уровень</i> –	Дети со <i>средн</i>	<i>Средне</i> самостоятельный	Критерии разрабатыва	<i>Средний уровень</i>	При среднем уровне

	ребёнок активно включается в работу, но при первых же трудностях интерес угасает, вопросов задает немного, при помощи педагога способен к преодолению трудностей;	<b>Им уровнем</b> нуждаются в постоянной помощи, им необходимо переживание успеха.	выполняет задание сама при проверке ориентируется на других детей и делает так, как у них.	ет педагог в соответствии и образовательной программы	свидетельствует контактно с учителем и неконтактность со сверстниками. Дети не инициативны в общении, однако проявляют общительность в ответ на чужую инициативу.	необходимы поощрения и поддержки.
	<b>Высокий уровень:</b> ребёнок проявляет выраженный интерес к предлагаемым заданиям, сам задает вопросы, прилагает усилия к преодолению	<b>Высокий уровень</b> требует обучения на высоком уровне трудности, возможности показать себя и	<b>Высоко</b> самостоятельный ребёнок сам берется за выполнение любого задания	Критерии разрабатывает педагог в соответствии и образовательной программы	<b>Высокий уровень:</b> инициативен со всеми, указывает другим, как надо делать что-то.	Включать в групповые методы работы, не игнорировать их в процессе работы; нужно давать индивидуальные задания.

	ю трудностей	самоутве рдиться				
--	-----------------	---------------------	--	--	--	--

## *Приложение 2.*

### *Диагностическая карта личностных достижений учащихся*

**Цель:** отработка критериев личностного роста учащихся и изыскание способов дифференцированного подхода к обучению.

ФИО	Психофизиологические характеристики				Когнитивные характеристики	Эмоциональная сфера				Ценностные ориентации. Коммуникативно адаптационные способности	Мотивационная сфера		
	ПМ	ВМ	М	КО	С	ЭС	Н	В	Р	ЦКД	ХСО	У	ИП

### **Инструкция к заполнению диагностической карты:**

#### **1. Психофизиологические характеристики**

**1. Память (ПМ)** учащегося оценивается визуально по следующей шкале оценок:

3 балла – очень хорошая память, скорость запоминания и воспроизведения высокая;

2 балла – средний уровень памяти, характеристики неустойчивы;

1 балл – плохая память, скорость запоминания и воспроизведения низкая.

**2. Внимание (ВМ)** оценивается визуально :



3 балла – высокая концентрация внимания, быстрая реакция, ученик почти не отвлекается на посторонние дела;

2 – неустойчивое внимание или его средний уровень;

1 – низкая концентрация внимания, реакция замедленная, ученик постоянно отвлекается.

### **3.Моторика (М)** – оценивается визуально:

3 – учебные движения точные, четкие, уверенные, чертит, рисует быстро, точно, уверенно;

2 – средний уровень владения учебными движениями или неустойчивое владение;

1 – низкий уровень владения.

**4.Координация (ориентировка) в учебном пространстве (КО).** Для оценивания этого качества внимательнее понаблюдайте за учеником, вспомните, как он ориентируется в учебном кабинете. Много ли ему нужно, чтобы приготовить все необходимое к занятию, или он вечно копается и никак не может достать то, что нужно. Как ученик размещает учебные записи, чертежи в тетради, на листе.

3 – высокий уровень координации в учебном пространстве, все делает рационально и оптимально;

2 – средний уровень или неустойчивый;

1 – низкий уровень.

## **2. Когнитивные характеристики.**

**1.Скорость восприятия и переработки информации (С)** оценивается визуально по 3-х балльной шкале:

3 - способен очень быстро воспринимать и перерабатывать информацию, что называется, схватывать на лету, может быстро уловить основную мысль, пересказать, ответить вопросы на понимание;

2 – средняя скорость: воспринимает и улавливает информацию, но не всегда может ухватить основную мысль, идею. Не всегда точен в ответах на вопросы на понимание;

1 – низкая скорость восприятия и переработки информации, плохо отвечает на вопросы.

### **3. Эмоциональная сфера.**

**1.Эмоциональный самоконтроль (ЭС)** – определите визуально, насколько ученик способен управлять своими эмоциями.

3 – высокий уровень самоконтроля: ученик в состоянии регулировать свое эмоциональное состояние. Когда необходимо, способен сдерживать эмоции, когда надо – выплеснуть наружу, способен проявлять сочувствие, сопереживание, выражать их эмоционально;

2 – средний (неустойчивый) уровень самоконтроля;

1 – низкий уровень самоконтроля: ученик не способен сдерживать свои эмоции.

### **2.Преобладающее настроение на занятии (Н).**

3 – рабочее, мажорное настроение;

2 – неустойчивое настроение;

1 – нерабочее, минорное настроение

**3.Волевые качества (В).**Определите визуально, в какой степени проявляются у ученика волевые качества на занятии, на мероприятиях.

3 – высокий уровень развития волевых качеств, проявляющихся в настойчивости в достижении желаемых результатов, умении заставлять себя что-то сделать в случае необходимости, в трудолюбии, усердии;

2 – средний (неустойчивый) уровень;

1 – низкий уровень, проявляющийся в вялости, лени, неумении взять себя в руки в случае необходимости.

**4.Реактивность (Р)** - вспомните особенности поведения ученика на занятиях и определите, проставив в диагностической карте буквы **И, Р, Н**, преобладающий характер поведения ученика.

**И** – импульсивное поведение: ученик способен действовать по первому побуждению под влиянием внешних обстоятельств или эмоций, не обдумывает свои поступки, не оценивает все «за» и «против». Он быстро реагирует и столь же бурно раскаивается в своих действиях.

**Р** – рефлексивное, обдуманное поведение, осознанное, быстрое, разумное.

**Н** - неустойчивое поведение, либо вы не можете определить преобладающий характер поведения.

#### ***4.Ценностные ориентации. Коммуникативно-адаптационные способности.***

**1.Ценности коммуникативной деятельности (ЦКД).** Оценивается реальное место и роль учащегося в коммуникативных отношениях в объединении. Место и роль в коммуникативных отношениях могут быть выражены в качественных характеристиках: **лидер (Л),признаваемый (П), отвергаемый (О).**

**Л - лидер:** имеет высокий авторитет в группе сверстников или в группе. Позиция лидера проявляется во всех видах учебной и внеучебной деятельности, желанный участник всех мероприятий и желанный субъект общения.

**П – признаваемый.** Авторитетный человек, с чьим мнением считаются в каких-то отношениях (его круг общения в группе уже, чем у лидера).

**О – отвергаемый.** Постоянного круга общения в объединении нет. Контакты носят случайный характер, в игры его приглашают редко

#### **2.Преобладающий характер стиля общения (ХСО).**

**Т - терпимый.** При таком стиле общения человек обладает развитым чувством собственного достоинства и самоуважения, что позволяет ему с уважением относиться к достоинству других; умеет воспринимать другую, отличную от своей точку зрения; редко вступает в конфликты, стремится к их разрешению мирным путем, самооценка адекватна.

**К – конформистский.** Размыты представления о нормах общения, часто неадекватная самооценка, легко принимает любой стиль общения, сложившийся в группе, групповые нормы и ценности некритически присваивает, несамостоятелен, в конфликтной ситуации ведет себя так, как принято в его группе.

**А – неадекватная самооценка.** Нетерпим к другой точке зрения, позиции, сам создает конфликтные ситуации.

#### ***5.Мотивационная сфера.***

##### **1. Уровень мотивации (У).**

3 балла – высокий уровень мотивации: ученик с удовольствием заниматься, это доставляет ему радость, он хочет узнать как можно больше;

2 – средний (неустойчивый) уровень мотивации;

1 – низкий уровень мотивации: ученик без желания занимается в объединении (ходит с группой продленного дня, заставляют родители и т.д.)

**2.Интерес к предмету (ИП):**

3 балла – высокий;

2 балла – средний;

1 балл – низкий

**Приложение 3.**

**Лист индивидуального развития обучающегося**

<i>Качества</i>	<i>Оценка качества в (в баллах) по времени</i>		
	Начало года	Середина года	Конец года
Мотивация к занятиям			
Познавательная нацеленность			
Творческая активность			
Коммуникативные умения			
Коммуникабельность			
Достижения			

**Критерии оценки развития.**

«2»	«3»	«4»	«5»
<b>Мотивация к занятиям</b>			
Неосознанный интерес, навязанный извне или на уровне любознательности. Мотив	Мотивация неустойчивая, связанная с результативной стороной процесса. Интерес	Интерес на уровне увлечения. Устойчивая мотивация. Проявляет интерес к	Четко выраженные потребности. Стремление глубоко изучить предмет «Биологию» как будущую профессию.

случайный, кратковременный. Не добивается конечного результата.	проявляется Самостоятельно, осознанно	проектной деятельности.	Увлечение проектной деятельностью
<b>Познавательная нацеленность</b>			
Интересуется только технологическим процессом. Полностью отсутствует интерес к теории. Выполняет знакомые задания.	Увлекается специальной литературой по направлению кружка. Есть интерес к выполнению сложных заданий.	Есть потребность в приобретении новых знаний. По настроению изучает дополнительную литературу. Есть потребность в выполнении сложных заданий.	Целенаправленная потребность в приобретении новых знаний. Регулярно изучает дополнительную специальную литературу. Занимается исследовательской деятельностью.
<b>Творческая активность</b>			
Интереса к творчеству, инициативу не проявляет. Не испытывает радости от открытия. Отказывается от поручений, заданий. Нет навыков самостоятельного решения проблем	Инициативу проявляет редко. Испытывает потребность в получении новых знаний, в открытии для себя новых способов деятельности, но по настроению. Проблемы решать способен, но при помощи	Есть положительный эмоциональный отклик на успехи свои и коллектива. Проявляет инициативу, но не всегда. Может придумать интересные идеи, но часто не может оценить их и выполнить.	Вносит предложения по развитию деятельности объединения. Легко, быстро увлекается творческим делом. Обладает оригинальностью мышления, богатым воображением, развитой интуицией, гибкостью мышления, способностью к рождению новых идей.
<b>Коммуникативные умения</b>			

Не умеет высказать свою мысль, не корректен в общении.	Не проявляет желания высказать свои мысли, нуждается в побуждении со стороны взрослых и сверстников.	Умеет формулировать собственные мысли, но не поддерживает разговора, не прислушивается к другим.	Умеет формулировать собственные мысли, поддержать собеседника, убеждать оппонента.
<b>Коммуникабельность</b>			
Не требователен к себе, проявляет себя в негативных поступках.	Не всегда требователен к себе, соблюдает нормы и правила поведения при наличии контроля, не участвует в конфликтах.	Соблюдает правила культуры поведения, старается улаживать конфликты.	Требователен к себе и товарищам, стремится проявить себя в хороших делах и поступках, умеет создать вокруг себя комфортную обстановку, дети тянутся к этому ребёнку.
<b>Достижения.</b>			
Пассивное участие в делах кружка	Активное участие в делах кружка.	Значительные результаты на уровне школы	Значительные результаты на уровне района, области

*Приложение 4.*

**Лист достижений обучающегося .**

ФИО \_\_\_\_\_

	<b>Критерии</b>	<b>Начало года</b>	<b>Середина года</b>	<b>Конец года</b>
1	<b>Отношение к занятию в целом:</b>			
	положительное			
	безразличное			
	негативное			

2	<b>Уровень познавательного интереса:</b> интерес проявляется часто			
	редко			
	Почти никогда			
3	<b>Внимание:</b> отличное			
	среднее			
	Легко отвлекается			
4	<b>Темп работы:</b> опережает темп работы объединения с высоким качеством работы			
	опережает темп работы объединения с недостаточным качеством работы			
	соответствует темпу занятия			
	отстает от темпа занятия			
5	<b>Оформление работ:</b> по всем требованиям			
	частично нарушены требования			
	красиво, аккуратно			
	грязно			
6	<b>Умение организовывать и контролировать свою работу на занятии:</b>			

	всегда			
	иногда			
	никогда			
7	<b>Проявление творчества:</b> всегда			
	иногда			
	Никогда			
8	<b>Общеучебные навыки освоены:</b> отлично			
	хорошо			
	удовлетворительно			

Отслеживание уровня освоения детьми учебного материала осуществляется на основе анализа контрольных ответов по изучаемым темам, материалов наблюдения за применением освоенных умений и навыков, использования органов чувств для изучения различных природных объектов, правильностью выполнения творческих заданий, степенью самостоятельности при их выполнении, по результатам участия в играх, викторинах.

## 2.4 Методическое обеспечение программы



Учебно - методическое обеспечение	Дидактическое обеспечение	Материально-техническое обеспечение	Информационно - образовательные ресурсы
1.Программа 2.Методические разработки по разделам программы. 3.Конспекты учебных занятий по программе. 4. Методические рекомендации по проведению диагностики 5. Инструкции по технике безопасности	1.Разработка дидактических игр по программе. 2.Диски с мультфильмами, фильмами. 4. Раздаточный материал: - лото - пазлы - энциклопедии -атласы-определители -плакаты - карты - карточки	Техническое оснащение: Компьютер, колонки, принтер учительский стол, стулья, парты, доска - принтер -фотоаппарат - микроскопы - стенды для выставок -инструменты для проведения исследовательской деятельности - комплекты химических реактивов -набор химической посуды гербарии, - макеты и муляжи растений и их плодов	1.Навигатор дополнительного образования Ульяновской области 2. Центр развития исследовательской деятельности учащихся <a href="http://www.redu.ru/">http://www.redu.ru/</a> 3.Российская государственная библиотека <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a> 4. Бесплатные обучающие программы по биологии: <a href="http://www.informika.ru/text/inftech/edu/edujava/biology/">http://www.informika.ru/text/inftech/edu/edujava/biology/</a> 5.Вся биология: <a href="http://biology.asvu.ru/">http://biology.asvu.ru/</a> 6.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>

### Методические материалы

#### ***Формы и методы обучения:***

При реализации программы используются различные методы обучения с применением системы средств, составляющих единую информационно-образовательную среду.

- Словесные методы (объяснение, рассказ, опрос, беседа);

- Наглядные методы (демонстрация схем, рисунков, фото и видеоматериалов, натуральных природных объектов, компьютерных презентаций);

- Методы практической работы:

- игровой метод (игровое моделирование, дидактические и познавательные игры, игры на развития воображения, глазомера, внимания, игра-конкурс, игра - путешествие);

- метод наблюдения (запись наблюдений, зарисовка, рисунки, проведение замеров)

- исследовательский метод (проведение опытов, лабораторные занятия, эксперименты, опытническая работа на участке);

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др. При организации образовательного процесса используется групповая, индивидуально-групповая и индивидуальная формы работы. Эффективными и педагогически целесообразными при реализации данной программы являются следующие формы организации учебных занятий:

- комбинированное занятие;

- практическое занятие

- занятие-игра;

- занятие-путешествие;

- экскурсия;

- акция.

Ребенок, контактируя с природой, получает различную информацию, накапливает цветовые, звуковые, осязательные впечатления. Поэтому необходимо должное внимание на занятиях уделять наблюдениям на прогулках в разное сезонное время, целевым экскурсиям, во время которых дети получают неограниченные возможности для наблюдения за природой, учатся сопоставлять и сравнивать, знакомиться с разнообразием окружающего мира. Для возбуждения детской любознательности и вовлечения ребенка в активное усвоение окружающего мира, для возможности проявить себя, свою фантазию и высвободить творческую энергию, необходимо проводить Занятия в игровой форме, направленные не на конкуренцию, а на развитие сотрудничества и взаимопомощь. Большое внимание на занятиях старалась уделять работе с природным материалом и давать «вторую жизнь» некоторым бытовым отходам. Это кропотливый труд, но очень интересный для ребят и очень приятный. Он развивает у детей фантазию, учит находить неожиданные решения, способствует формированию мышления и внимания. Семейная работа из

природного материала способствует сплочению детей, вызывает чувство гордости у детей за умелость своих родителей.

Помимо игровой деятельности и работы с природным материалом необходимо вовлекать ребят в исследовательскую работу – проведение простейших опытов воздухом, водой, почвой, деревом, металлом и пластмассой в мини лаборатории, которая имеет все необходимое для проведения этих опытов.

Группа ребят может следить за действиями педагога или, по возможности, самостоятельно выполнять работу под наблюдением педагога. Исследовательская работа помогает развивать познавательный интерес ребенка, его мышление, творчество, умение мыслить логически, обобщать. Этому способствуют гипотезы детей об ожидаемых результатах перед проведением опыта и обсуждение самих результатов опытов.

Формы и методы работы на занятиях:

занятия, как ведущая форма фронтального обучения детей, принципиально отличающиеся друг от друга дидактическими задачами, логикой построения, ходом организации и проведения:

- занятия первично-ознакомительного, углублённо-познавательного, обобщающего и комплексного типов. Например, занятия первично-ознакомительного типа посвящаются ознакомлению детей с видами животных, растений, условиями их жизни и обитания и т.д.
- занятия углублённо-познавательного типа знакомят детей с зависимостями жизни и роста растений от факторов внешней среды, приспособленностью животных и растений к среде обитания, способами их передвижения, защиты от врагов и т.д.
- обобщающие занятия проводятся с целью формирования у детей обобщённых представлений об однотипных объектах или однородных явлениях природы. На этих занятиях ставится задача выделить комплекс существенных и характерных признаков объектов и на этой основе обобщить конкретные знания детей (овощи, фрукты, домашние и дикие животные, зимующие и перелётные птицы, сезоны и т.д.)
- комплексные занятия помогают решать разные педагогические задачи (познавательные, оздоровительные, природоохранные, эстетические и др.) и объединять разные виды деятельности и привлекать к участию разных специалистов (воспитателей, музыкального руководителя, инструктора по физическому воспитанию, психолога, специалиста по изобразительной деятельности);
- наблюдения и экскурсии, имеющие оздоровительное, воспитательное и

развивающее значение, активизирующие познавательную деятельность детей; наблюдательность; стойкий интерес к природе; формирующие отчётливые конкретные представления о морфофункциональных особенностях растений и животных, их связи со средой обитания (циклы наблюдений за растениями, животными живого уголка, зимующими птицами, сезонными изменениями в природе и т.д.);

- проведение праздников и досугов, вызывающих у детей положительные эмоциональные отклики (праздник, посвящённый Дню Земли, создаёт масштаб общего видения планеты, её значения для людей, зарождает любовь к своей Родине и природе как её важной части. Завершается праздник акцией «Зелёного друга»);
- опыты и исследования;
- практическая работа в живом уголке (уход за растениями и животными) позволяет приобрести детям умения, правильные способы практического взаимодействия с природой;
- природоохранные мероприятия: месячник сбора корма для зимующих птиц, месячник «Зелёного друга», всевозможные акции и операции, проводимые в соответствии с всенародными днями экологической опасности в дошкольном учреждении совместно сотрудниками с детьми и при участии родителей, способствуют формированию экологической культуры, экологического сознания и экологического мировоззрения;
- работа над экологическими проектами позволяет решать разный масштаб образовательных и воспитательных задач, определяется сроками проведения проекта, возрастом и возможностями детей, содержанием образовательной программы. У детей формируется жизненный опыт по взаимодействию их с окружающим миром, актуализируются знания, умения, навыки, появляется возможность их практического применения, стимулируется потребность самореализации ребёнка в общественно значимой деятельности, реализуется принцип сотрудничества детей с взрослыми и своими родителями;
- дидактические игры и игры – занятия (КВН, викторины, брейн-ринги, игры-путешествия и т.д.), направлены на обогащение опыта детей знаниями и сведениями об окружающем мире в процессе игровой деятельности, часто проводятся в виде заключительных занятий по темам для закрепления пройденного материала, могут включаться в познавательную деятельность, служить элементом развивающей среды (располагать в уголке рукотворного мира);
- беседа как метод расширения, углубления, обобщения и систематизации

знаний детей о природе, может использоваться и для поиска ответа на проблемный вопрос или проблемную ситуацию (например, кто-то поджёг весной сухую траву...);

- обсуждение прочитанного материала используется для приобщения детей к книге, развивает умения слушать и коллективно обсуждать прочитанное, высказывать собственное мнение, суждение;
- просмотр и обсуждение видеоматериалов по теме, прослушивание аудиоматериалов;
- использование и театрализация экологических сказок с целью формирования научного видения природы в раскрытии сложных явлений, многообразия форм приспособления живых организмов к окружающей среде, воспитания ценностных ориентаций по отношению к объектам природы; масштаб общего видения планеты, её значения для людей, зарождает любовь к своей Родине и природе как её важной части.

При реализации программы преобладают **групповые формы обучения** (комплексные занятия, экскурсии, беседы, творческие коллективные дела, выставки, экологические акции и праздники, исторические ролевые игры).

## **2.5.Условия реализации программы**

Программа реализуется педагогом дополнительного образования 1 квалификационной категории,обладающим профессиональными знаниями и компетенциями для реализации данной программы.

Наличие помещения: кабинета.

## **2.2Материально-техническое обеспечение**

№\ П	Наименование	Кол-во
1.	Принтер HP Laser Jet MFP M 125 ra	1
2.	Компьютеры	1
3.	Ноутбук	3
4.	Проектор	1
5.	Экран	1

6.	Стол	11
7.	Доска	1
8.	Микроскоп	1

1. Стол для экспериментирования. -3
2. Халаты, передники, нарукавники. -3
3. Природный материал: кора деревьев, мох, листья, горох, вода, камушки, ракушки, деревянные, различные плоды, пух, перья и т.д.
4. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки.
5. Книги познавательного характера, атласы; тематические карты.
6. Приборы – помощники: песочные часы, магниты, лупы, , зеркала, воздушные шары и т. д.
7. Технические материалы (болты, гайки, гвозди).
8. Вспомогательные материалы (нитки, колбы, вата, марля, шприцы без игл).
9. Комнатные растения с указателями по программе, алгоритм ухода за комнатными растениями.
10. Схемы, модели, таблицы с алгоритмом выполнения опытов.
11. Журнал исследований для фиксации детьми результатов опытов, календарь погоды.

#### **Лабораторное оборудование:**

1. Стол для экспериментирования. -3
2. Стенды -1
3. Шкаф для оборудования и материалов для опытов и исследования.-3
4. Ёмкости разной вместимости, ложки, лопатки, палочки, трубочки для коктейля, воронки, сито, формочки.
5. Схемы, модели, таблицы с алгоритмом выполнения опытов.
6. Журнал исследований для фиксации детьми результатов опытов.

Ёмкости с различным материалом для проведения опытов

## 2.6 Воспитательный компонент

Программа предусматривает использование следующих **методов обучения и воспитания:**

### Методы обучения:

#### 1. Словесные методы обучения:

- Рассказ – устное повествовательное изложение учебного материала.
- Беседа – диалогический метод обучения, при котором педагог путём постановки тщательно продуманной системы вопросов подводит учеников к пониманию нового материала или проверяет усвоение ими уже изученного.

#### 2. Наглядные методы:

- Метод иллюстраций представляет показ воспитанникам иллюстративных пособий, плакатов, таблиц, картин.
- Метод демонстраций связан с демонстрацией приборов, опытов, кинофильмов.

#### 3. Практические методы:

- Упражнение – повторное, многократное выполнение умственного или практического действия с целью овладения им или повышения его качества.
- Практические работы – предполагает применение полученных знаний к решению практических задач, формирует умение применять теорию на практике.

#### 4. Дидактические игры:

- Дидактическая игра – коллективная целенаправленная учебная деятельность, когда каждый участник и команда в целом объединены решением главной задачи и ориентируют свое поведение на выигрыш.

#### 5. Дискуссионные методы:

- Интервью – деловой диалог с целью получения оперативной, первичной, личностной, эмоциональной информации по актуальной и значимой проблеме.
- Пресс-конференция – метод, в основе которого лежит информационный процесс.

Ядром метода является вопросно-ответная форма.

#### 6. Метод проектов:

- Предполагает выявление проблемной ситуации, её анализ, изучение, и обеспечивает выход из создавшейся ситуации.

### **Воспитательная составляющая результатов:**

Увлечение ребёнка избранным видом деятельности выражается в проявлении инициативы на занятии, систематическом участии в конкурсах и мероприятиях и результативности деятельности. Способность работать в коллективе и делиться личным опытом. Ответственно относится к результатам выполняемой работы.

Тематика занятий строится с учетом интересов учащихся, возможности их самовыражения. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, степень продвинутости по образовательному маршруту, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным, можно предложить работу проще. Все занятия устроены так, что каждое задание дает возможность ребенку проявлять свои творческие способности, не ограничивая свободу, воображение и фантазию.

Разнообразие профессиональных техник, художественных приемов на занятиях помогает раскрыть индивидуальные возможности и способности каждого, то есть проявить свое я, открыть себя, как личность. Главная особенность занятий - индивидуальный подход к каждому ребенку.

Занятия по программе проводятся на основе общих педагогических *принципов*:

**Принцип развивающего и воспитывающего характера обучения**

предполагает, что обучение должно быть направлено на достижение цели всестороннего развития личности, формирование определённых качеств, которые послужат основой для самоопределения и выбора жизненного пути.

**Принцип сознательности и активности.** Обучение будет наиболее эффективно

тогда, когда учащиеся проявляют высокую сознательную активность в процессе познания, являются субъектами деятельности.



**Принцип наглядности.** Обучение необходимо проводить на конкретных образцах, которые учащиеся могут непосредственно воспринимать не только через зрительные ощущения, но и посредством моторных и тактильных ощущений.

**Принцип системности и последовательности.** Процесс усвоения знаний должен идти в определённом порядке и системе. Содержание обучения и процесс обучения должны быть выстроены в логическом порядке, который позволит учащимся овладеть действительными знаниями и получит чёткую картину окружающего мира.

**Принцип научности** предполагает, что для обучения должны предлагаться только знания, установленные наукой, а используемые методы обучения должны быть по своему характеру приближены к методам соответствующей науки.

**Принцип доступности.** Процесс обучения необходимо строить с учётом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся. Доступным для человека является лишь то, что соответствует объёму накопленных им знаний, умений и способу мышления.

**Принцип прочности.** Овладение знаниями, умениями и навыками достигается

только тогда, когда они осмыслены, хорошо усвоены, прочно закреплены в памяти, стали частью сознания.

**Принцип связи теории с практикой.** Этот принцип требует гармоничной связи научных знаний с практикой повседневной жизни учащихся. Он следует из теории познания, в которой практика является отправной точкой процесса познания и критерием истины. Эффективность обучения проверяется практикой.

Для успешной реализации программы предлагается использовать комплекс форм обучения. Под формой обучения понимается способ внешней организации деятельности педагога и учащихся в процессе обучения.

***Педагогические технологии, используемые по программе «Удивительный мир природы»*** □ *Технология дифференцируемого обучения* способствует созданию оптимальных условий для развития интересов и способностей учащихся. Механизмом реализации являются методы индивидуального обучения.

• *Технология личностно-ориентированного обучения* – это организация воспитательного процесса на основе глубокого уважения к личности ребёнка,

учёте особенностей его индивидуального развития, отношения к нему как к сознательному, полноправному и ответственному участнику образовательного процесса. Это формирование целостной, свободной, раскрепощённой личности, осознающей своё достоинство и уважающей достоинство и свободу других людей.

- *Технология проблемного обучения* ставит своей целью развитие познавательной активности и творческой самостоятельности учащихся. Механизмом реализации является поисковые методы, приема поставки познавательных задач, поставив перед учащимися задачу, которую они выполняют, используя имеющиеся у них знания и умения.

- *Технология развивающего обучения*, при котором главной целью является создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношении между людьми, при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и способности индивидуума. Под развивающим обучением понимается новый, активно-деятельный способ обучения, идущий на смену объяснительно-иллюстративному способу.

- *Технологии сотрудничества* реализуют равенство, партнерство в отношениях педагога и ребенка. Педагог и учащиеся совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.

- *Здоровьесберегающие технологии* – создание комплексной стратегии улучшения здоровья учащихся, разработка системы мер по сохранению здоровья детей во время обучения и выработка знаний и навыков, которыми должен овладеть учащийся.

- *Информационные технологии*, использующие специальные технические информационные средства: компьютер, аудио-, видео-, теле- средства обучения. Использование перечисленных технологий характеризует целостный образовательный процесс и является формой организации учебной и творческой деятельности, где каждый ребенок не только обеспечивается полной свободой творческой инициативы, но и нуждается в продуманной стратегии, отборе средств выражения, планировании деятельности.

### **Методика проведения занятия**

*Вступительная часть:* познакомить учащихся с темой занятия.

*Подготовительная часть:* познакомить учащихся с планом занятия.

*Основная часть:* расширенный материал, предлагаемый в виде лекций, бесед, рассказа, с демонстрацией наглядных материалов

*Заключительная часть:* обсуждение предложенного материала занятия.

Такая методика занятия применяется в каждом разделе.

### **3.Список литературы**

#### **Список литературы, рекомендованный педагогам (коллегам) для освоения данного вида деятельности.**

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68

2. Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся //Завуч для администрации школ.-М.: 2005. - №6. - С.4-30.

3. Леонтович А.В. Программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей» (Организация исследовательского обучения).-М.: 2005

4. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб.:2000. – 28 с.

5. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Программа курса. – СПб.: 2000.

– 20 с.

#### **Список литературы, рекомендованной обучающимся для успешного освоения данной образовательной программы.**

1. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

2. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.

3. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.

4. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения леса. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.

5. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растения в школе – М.: Просвещение, 2000.
6. Полат Е. С.. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под редакцией Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.-
7. Савенков А.И. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы. // Одаренный ребенок.-М.:Сентябрь, 200, №2
8. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников / А.И. Савенков.- М.: Сентябрь, 2003.
9. Савенков А. И. Психология исследовательского обучения [Текст]: / Савенков А.И.- М.: Академия, 2005.
10. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе: / Чечель И.Д. – М.: Сентябрь, 2010.— 320с
11. . Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. - М.: Аванта +, 2001 г.,
12. 2. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.

**Список литературы, рекомендованной родителям в целях расширения диапазона образовательного воздействия и помощи родителям в обучении и воспитании ребенка.**

1. Султанова М.В. «Простые опыты с воздухом». -М.: ХАТБЕР –пресс, 2014. - 25с.
2. Султанова М.В. «Простые опыты с водой».-М.: ХАТБЕР – пресс,2014.- 25с.

***Ссылки на электронные ресурсы***

1. <https://ru.wikipedia.org>
2. <https://elementy.ru/>
3. <http://iv-flowers.com/biologiya/instinkt-otca.html>
4. <https://kosmos-x.net.ru/>
5. <https://www.o00o.ru/samoe-interesnoe-o-kosmose.html>
6. <https://aboutspacejournal.net/category/>
7. <https://dynozavri.ru/>
8. <http://interesnyfakt.ru/evolyuciya-ot-mikroba-do-cheloveka/>
9. <https://znaesh-kak.com/x/k>
10. <https://foxford.ru/wiki/biologiya/osnovnye-tsarstva-zhivyh-organizmov>

11. <http://www.wikiznanie.ru/wikipedia/index.php>
12. <http://beelead.com/chto-takoe-energiya/>
13. <http://yznaika.com/notes/448-nuclear-power>
14. [https://www.krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/tehnologiya\\_i\\_promyshlennost/AT](https://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/tehnologiya_i_promyshlennost/AT)

#### ОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА.html

15. <http://4curious-eyes.ru/detskaya-literatura/enciklopedii-dlya-detej>
16. <http://biodat.ru/db/rb/>
17. Экологический центр "Дронт": [Сайт]: <http://www.dront.ru/>.
18. Экологическая Волна.: [Сайт] URL: <http://www.baikalwave.eu.org/>.
19. "Экоинформ": [Сайт] / :<http://www.ecology.samara.ru/>
20. Ульяновская областная библиотека. Краеведение  
[http://uonb.ru/index.php?option=com\\_content&view=section&id=9&Itemid=99](http://uonb.ru/index.php?option=com_content&view=section&id=9&Itemid=99)
21. Ульяновская областная библиотека для детей и юношества имени С.Т. Аксакова <http://uobdu-aksakov.org/>
22. Ульяновский туристический информационный центр  
<http://www.simturinfo.ru/obinfo.htm>
23. Ульяновская область. Животный мир  
<http://ulyanovsk.boom.ru/gm.html>