

Северное управление министерства образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Калиновка  
Муниципального района Сергиевский

РАССМОТРЕНА И  
РЕКОМЕНДОВАНА

к утверждению

ШМО учителей естественно –  
научного и математического  
цикла

протокол № 3

от «15» мая 2024г.

ПРОВЕРЕНА

Заместитель

директора по УВР

 /И. А. Дрогунова/  
16 июня 2024г.

УТВЕРЖДЕНА

И.О. директора

ГБОУ СОШ с. Калиновка

 /Н. Н. Козлов/



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественно – научной направленности

«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

Возраст детей: 10-12 лет

Срок реализации программы: 1 год

Составила: Дрогунова Ирина Алексеевна

Руководитель кружка

Калиновка, 2024г

## Оглавление

1. Пояснительная записка .....	2
1.1 Новизна программы.....	4
1.2 Актуальность программы .....	4
1.3 Педагогическая целесообразность .....	5
1.4 Цели и задачи.....	6
1.5 Организация образовательного процесса.....	7
1.6 Возраст детей .....	7
1.7 Сроки реализации.....	7
1.8 Основные методы и формы работы .....	8
1.9 Ожидаемые результаты освоения программы .....	9
1.10 Диагностика и контрольно-оценочная деятельность .....	11
2. Учебно-тематический план первого возрастного блока.....	16
2.1. Содержание тематических занятий первого возрастного блока.....	19
3. Методическое обеспечение программы .....	21
3.1 Кадровое обеспечение программы.....	22
4. Материально-техническое обеспечение программы .....	22
5. Список источников информации .....	23

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В связи с ухудшением экологической обстановки на планете в последнее время, большое значение имеет экологическое образование и воспитание школьников. Необходимо знакомить учащихся с различными направлениями современной экологии. Для этой цели и создана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юный эколог», которая строит свою работу используя методы и технологии на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся и **реализуется в сетевой форме**. К числу федеральных документов, определяющих нормативно-правовые основы проектирования целевых ориентиров освоения дополнительных общеобразовательных программ относятся:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.12г. пр. №273-ФЗ;
2. Федеральный закон от 05.04.2021 № 85-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.12г. пр. №273-ФЗ;
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р);
4. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.10.2020 № 32 «Об утверждении СанПиН 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)" (с изменениями на 24 марта 2021 года);
8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые) (Приложение к письму Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242);
9. Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной

сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО от 11.12.2020г.;

10. Методические рекомендации Минпросвещения России по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 31.01.2022г. №ДГ-245/06;

11. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме от 28.06.2019г.;

12. Постановление Правительства Самарской области «О Стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года» от 12 июля 2017г. №441;

13. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

В настоящее время серьёзное внимание уделяется вопросам экологии, пропаганде здорового образа жизни, включению детей и подростков в природоохранную деятельность. Одним из приоритетных направлений Северного управления министерства образования является экологическое. Через интеграцию базового и дополнительного образования создано данное культурно – образовательное пространство для жизнедеятельности детей и молодёжи Сергиевского района.

**Новизна программы** состоит в том, что содержание рассматривает вопросы, формирующие у обучающихся способности к анализу экологической ситуации, альтернативному мышлению в выборе способов решения экологических проблем, посредством организации научно-исследовательской работы. Организация научно-исследовательской работы учащихся непосредственно связана с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением, и предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной тематике, подбора методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научные комментарии, собственные выводы. При обучении по данной программе, происходит обеспечение самоопределения личности, создаются условия по ее самореализации. Происходит формирование у обучающегося адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы картины мира. Происходит формирование человека и гражданина, интегрированного в современное общество и нацеленного на совершенствование этого общества.

Программа «Юный эколог является модульной.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что в настоящее время способствует:

- вовлечению школьников в природоохранную деятельность и решение экологических проблем;
- формированию экологического сознания и экологической культуры школьников, навыков научного - исследования через практическую деятельность;
- обеспечивает заполнение досуга школьников интересной, полезной деятельностью и укреплению здоровья, являясь профилактикой асоциального поведения, способствует укреплению психического и физического здоровья, работая в полевых условиях;
- способствует расширению кругозора, закреплению знаний полученных на уроках в школе, развитие познавательного интереса, мотивации к познанию неизведанного и к самостоятельному творчеству, повышению интеллектуального и духовного уровня развития личности ребенка;
- вырабатывает навыки использования компьютерных технологий, интернета;
- создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка, ее интеграции в систему мировой и отечественной культур;
- способствует укреплению связи с родителями, которые тоже принимают участие в работе полевого практикума, получая удовольствие от совместной деятельности с ребенком, все заняты одной научной проблемой.

В связи с этим идея данной программы заключается в расширении образовательного пространства на основе интеграции дополнительного и общего образования ГБОУ СОШ с. Калиновка.

**Педагогическая целесообразность** программы объясняется тем, что, только проделав лабораторные работы, самостоятельно в полевых условиях обучающиеся начинают понимать, для чего им нужны школьные знания по математике, физике, химии, биологии, географии. Программа дает возможность учащимся осознать и обнаружить связь материальной культуры человека с ландшафтом, климатом, рельефом местности, растительностью и животным миром; знакомит учащихся с практикой естественно - научного наблюдения, экспериментирования, практикой полевых наблюдений и лабораторных работ, работой в библиотеке, музее, архиве. Программа делает привычным и естественным использование ресурсов Интернета в поиске ответов на вопросы и публикации материала, в области дистанционного общения и участия в интернет форумах, конференциях, а так же общения с курирующими учеными через Интернет дистанционно; делает привычной и естественной командную форму работы с коллективом единомышленников из других регионов. Программа позволяет подготовить научно-исследовательскую работу вполне осознанно и самостоятельно. Данная образовательная программа разработана с учетом индивидуальности, доступности, преемственности, результативности.

**Цель программы:** создание условий для формирования экологического сознания и экологической культуры, а также воспитание гражданина, способного активно включаться в жизнь общества, быть ответственным перед обществом, направляя действия на личную и общую пользу.

**Программа ставит перед собой следующие задачи.**

**Образовательные задачи:**

- развитие познавательного интереса к изучению природного окружения;
- знакомство с основами экологии бактерий, грибов, растений и животных, человека и его рациональное использование ресурсов;
- изучение видового состава растений, животных, бактерий, грибов в окрестностях своего населенного пункта;
- знакомство учащихся с понятием и характеристикой здоровья человека, методами его сохранения, влиянием на организм вредных привычек и ориентирован на применение знаний в практической деятельности;
- знакомство учащихся с видами ресурсов планеты, принципами их рационального использования, вопросами проектирования безопасного поведения в различных социоприродных условиях, основами экологической эстетики, этики и психологии;
- понимание особенностей взаимосвязи живых организмов в экосистемах и роли человека в изменении биологического разнообразия Земли;
- приобретение навыков выполнения наиболее простых и более сложных проектов;
- формирование представлений об экологической эстетике, этике и психологии.

**Воспитательные задачи:**

1. Приобщение учащихся к практической и волонтерской экологической деятельности.
2. Формирование у учащихся навыков экологически грамотного поведения в природе, формирование чувства любви к Родине и бережного отношения к её природным ресурсам;
3. Формирование навыков коммуникативного общения, здорового образа жизни.
4. Формирование эстетического чувства, художественного

**Развивающие задачи:**

1. Развитие познавательной активности и творческих способностей учащихся в процессе изучения природы.
2. Формирование навыков наблюдательности, логического мышления, умений сравнивать и анализировать, проводить исследования и делать выводы на основании полученных результатов.
3. Совершенствование навыков работы с разными источниками информации, оформление документации средства ПК.

4. Развитие навыков оформления документации исследовательской работы, отчета, дневников наблюдения, проведение и формулирование вывода по практической работе, работа с живыми объектами;

5. Формирование потребности в самопознании, саморазвитии.

Для повышения результативности обучения и более эффективного достижения цели и реализации задач данной программы целесообразно увеличить объем воспитательной работы. Следует отметить, что **цель воспитания** в сфере дополнительного образования детей – ценностно-смысловое развитие ребенка.

Со стороны педагога необходима реализация комплекса методов и форм индивидуальной работы с воспитанником, ориентированных на идеальное представление о нравственном облике современного человека, на формирование гражданской идентичности и патриотических чувств.

Формы и виды проводимых воспитательных мероприятий, а так же методы воспитательной деятельности, определяются педагогом дополнительного образования в зависимости от особенностей реализуемой им основной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в соответствии с возрастными и психофизиологическими особенностями обучающихся.

На занятиях по программе «Юный эколог» педагог использует следующие воспитательные практики:

- для воспитания аккуратности при работе с дневниками наблюдений и создания гербариев кейс-технологии;
- для воспитания усидчивости деловые игры;
- для воспитания уважения к чужому мнению сюжетно-ролевые игры;
- для воспитания патриотизма квест-игры.

При выборе и разработке воспитательных мероприятий главным критерием для педагога дополнительного образования, является соответствие тематике и направленности проводимого мероприятия целям и задачам воспитательной работы, отраженным в содержании дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, основным направлениям и принципам воспитательной работы, учет направленности основной дополнительной общеобразовательной программы, по которой организованы занятия обучающихся детей, их психофизиологических особенностей.

### **Организация образовательного процесса**

**Тип программы:** общеразвивающая.

**Возраст обучающихся:** 10-12 лет

**Сроки реализации программы и режим занятий, организация образовательного процесса.**

Срок реализации программы составляет 1 год. Занятия проходят по 1 часу в неделю (всего 34 часа в год). Оптимальное количество детей в группе – 20 человек.

Время занятия (одного часа) – 40 минут.

Форма обучения по программе: очная. Отдельные темы и разделы программы «Юный эколог» могут изучаться с использованием электронного обучения и дистанционно образовательных технологий. Продолжительность учебного занятия при дистанционном обучении составляет 30 минут.

Учебное занятие проводится строго в определенные часы дня с соблюдением санитарно-гигиенических норм к организации деятельности детей. Образовательный процесс осуществляется одним педагогом.

### **Основные методы и формы работы с детьми**

Основным методическим подходом в рамках данной программы является «натуралистический» подход и методы «полевой экологии» - т.е. обучение и воспитание детей в природной обстановке, на примере живых, «реальных» объектов, существующих в естественных условиях. Большое значение в программе отводится формам работы, позволяющим воспитанникам проявлять собственную активность, наиболее полно реализуя свои знания и умения.

**Основными формами обучения, при этом, являются:**

- ✓ полевые экскурсии,
- ✓ самостоятельная исследовательская работа,
- ✓ лабораторные исследования,
- ✓ практикумы,
- ✓ семинары,
- ✓ проектная деятельность,
- ✓ лекции – диалоги;
- ✓ круглые столы, конференции;
- ✓ пресс-конференции, встречи со специалистами.
- ✓ походы,
- ✓ диспуты, беседы и другие

**Досуговые формы работы:**

- игры познавательные, интеллектуальные;
- игры на снятие напряжения, поднятие настроения;
- игры, пробуждающие фантазию и развитие навыков коллективной слаженной работы;
- экскурсии, поездки;
- вечера, ток – шоу, спектакли.



### Консультационные:

- консультации для подростков, педагогов, родителей.

### Информационно-методические:

- опросы, тестирование, анкетирование, исследования;
- выпуск методической продукции (брошюр, буклетов, подготовка презентаций и т.д.);
- тематические папки, выставки.

### Ожидаемые результаты освоения программы

#### Образовательные результаты программы по итогам первого года обучения

<b>Личностные</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• сформировать чувство прекрасного на основе знакомства с природой и культурой родного края;</li><li>• сформированы осознанные устойчивые эстетические предпочтения в мире природы;</li><li>• уважительно относятся к созидательной деятельности человека на благо семьи, школы, страны;</li><li>• знают основные правила поведения в природе и обществе и ориентируются на их выполнение;</li><li>• осознают себя гражданином России, испытывают чувство гордости за историю и культуру своей страны, ответственность за общее благополучие;</li><li>• понимают необходимость здорового образа жизни, соблюдают правила безопасного поведения в природе и обществе;</li><li>• способны к самооценке;</li><li>• чувствуют ответственность за выполнение своей части работы при работе в группе;</li><li>• имеют целостное представление о природе и обществе как компонентах единого мира.</li></ul>
<b>Метапредметные</b>	<p style="text-align: center;"><b>Познавательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• умеют находить необходимую информацию в учебнике и справочной литературе, из Интернета;</li><li>• понимают информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы, плана, карты;</li><li>• используют готовые модели (глобус, карта) для объяснения природных явлений;</li><li>• сравнивают и классифицируют объекты природы, самостоятельно выбирая основания;</li><li>• устанавливают причинно-следственные связи изменений в природе;</li><li>• обобщают результаты наблюдений за погодой, неживой и живой природой, делают выводы;</li><li>• сопоставляют информацию, представленную в разных видах, обобщают её и используют при выполнении заданий;</li><li>• выделяют существенную информацию из учебных и научно-популярных текстов.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Коммуникативные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• сотрудничают с одноклассниками при выполнении заданий в паре: устанавливают очерёдность действий, осуществляют взаимопроверку;</li><li>• распределяют обязанности при работе в группе;</li><li>• учитывают мнение партнёра, аргументировано критикуют допущенные ошибки, обосновывают своё решение.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Регулятивные:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимают и сохраняют цель познавательной деятельности;</li> <li>• самостоятельно планируют свои действия в соответствии с поставленной целью;</li> <li>• осуществляют пошаговый и итоговый контроль;</li> <li>• осознают свое продвижение в овладении знаниями и умениями.</li> <li>• самостоятельно адекватно оценивают правильность выполнения задания и вносят необходимые коррективы.</li> </ul>
<b>Предметные результаты для 1 возрастного блока</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированно уважительное отношение к родному краю, своей семье, истории, культуре, природе нашей страны, её современной жизни;</li> <li>• осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;</li> <li>• освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);</li> <li>• развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.</li> </ul>
<b>Предметные результаты для 2 возрастного блока</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированы представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы; об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;</li> <li>• сформировано экологическое мышление и способны учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>• владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>• владеет знаниями в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>• сформировано личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> <li>• сформирована способность к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением экологической культуры.</li> </ul>

Данная программа предусматривает **формирование функциональной грамотности** обучающихся. Прежде всего, это выражается в развитии естественно- научной грамотности.

Составляющие креативного мышления:

1. Любознательность (активный интерес к заданию);
2. Создание идей (воображение);
3. Развитие предложенных идей: умение перестраивать свою деятельность с появлением новой информации.

**Средства формирования функциональной грамотности:**

- применение технологий продуктивного чтения и проблемного обучения;

- применение технологии развития критического мышления, используя приемы «Озвучивание мыслей», «Пересказ», «Корзина идей», «Верные и неверные утверждения», «Лови ошибку» и т.д. на разных стадиях занятия;

- использование приёмов инсценирования и устного словесного рисования.

#### **Результат овладения функциональной грамотностью обучающимися:**

- готовы успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром;
- имеют возможность решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи;
- развивают познавательный интерес;
- умеют продуцировать идеи;
- умеют перестраивать свою деятельность с появлением новой информации;
- обладают способностью строить социальные отношения;
- обладают совокупностью рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности.

#### **Диагностика и контрольно-оценочная деятельность**

Анализ и оценка эффективности проведенной работы помогают педагогу и воспитанникам осмыслить свои достижения и пробелы, наметить пути разрешения выявленных трудностей. Это можно оценить, проанализировав изменение в знаниях, установках и поведении воспитанников, возникающих в результате проведенного обучения.

Через психолого-педагогическую диагностику обучающихся выявляется динамика их работоспособности, усвоение нагрузки, темпа, ритма каждого, т.к. важно отслеживать приемлемые научно-обоснованные режимы нагрузок и отдыха учащихся во время занятий. Диагностика личностных новообразований проводится системно.

Используются следующие тесты и методики:

1. Методика определения уровня познавательных интересов и потребностей Т.Е. Макаровой.
2. Методика определения уровня нравственного поведения воспитанника в представлении его родителей Л.М. Фридман.
3. Методика оценки коммуникативных и организаторских склонностей (КОС-1) Авторы В.В. Синявский, Б.А. Федоришин.

В целом **усвоение программного материала контролируется** тестами, зачётами. Современная дидактика определяет следующие виды контроля, которые применяются педагогам на занятиях, экскурсиях, олимпиадах и на других формах обучения и свободного общения с подростками, - **вводный, текущий, итоговый**.

Вводный контроль проводится на первых занятиях. Он осуществляется в виде игр, анкетирование детей и родителей, отслеживания из личностных качеств на занятиях и составления на всех обучающихся индивидуальных характеристик.

**Текущий контроль** проводится после изучения каждого раздела курса. Данный вид контроля производится в виде - зачетов, викторин, олимпиад, написания докладов,

рефератов, выступление перед сверстниками и младшими учащимися в школе, и перед подростками из других кружков. К методам контроля относится отчет о проделанной работе после ее выполнения, выступление на конференциях, компьютерная презентация, оформление стенда.

**Итоговый контроль** проводится в конце учебного года в виде конкурсов, контрольных, защиты авторской работы, выступлений на конференциях.

Оценивая деятельность обучающихся, руководитель кружка не дает количественных оценок, а дается качественная оценка в виде характеристик, похвальных писем и устного анализа деятельности обучающихся.



## Интерпретация результатов

### 1. Уровень освоения теоретических знаний:

- *высокий (В)*: может самостоятельно, быстро освоить теоретические знания;
- *средний (С)*: может самостоятельно, но с небольшой помощью педагога освоить теоретические знания;
- *низкий (Н)*: не может без помощи педагога освоить теоретические знания.

### 2. Владение экологическими понятиями:

- *высокий*: ребенок полностью владеет экологическими понятиями;
- *средний*: ребенок владеет, но затрудняется в объяснении их особенностей;
- *низкий*: без помощи педагога не может объяснить самостоятельно экологические понятия.

### 3. Овладение практическими умениями и навыками:

- *высокий*: ребенок полностью овладел практическими умениями и навыками, может самостоятельно, быстро и без ошибок применять их;
- *средний*: частично овладел практическими умениями и навыками может самостоятельно, исправляя ошибки, в среднем темпе применять их, иногда с помощью педагога;
- *низкий*: слабо овладел практическими умениями и навыками, может применять их только под контролем педагога.

### 4. Владение материалами и инструментами:

- *высокий*: может самостоятельно, быстро и без педагога владеть материалами и инструментами;
- *средний*: может самостоятельно в медленном темпе владеть материалами и инструментами, исправляя ошибки под руководством педагога;
- *низкий*: не может самостоятельно владеть материалами и инструментами, только под контролем педагога.

### 5. Умение подбирать и анализировать специальную литературу:

- *высокий*: может самостоятельно правильно подбирать и анализировать специальную литературу;
- *средний*: может подбирать и анализировать специальную литературу, при незначительной поддержке педагога;
- *низкий*: может правильно подбирать и анализировать специальную литературу только под контролем педагога.

### 6. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу:

- *высокий*: может самостоятельно осуществлять учебно-исследовательскую работу;

- *средний*: совместно с педагогом может осуществлять учебно-исследовательскую работу при этом понимая и исправляя ошибки;

- *низкий*: не может самостоятельно осуществлять учебно-исследовательскую работу, только под контролем педагога.

#### **7. Умение слушать педагога и выступать перед аудиторией :**

- *высокий*: обладает умением слушать педагога и выступать перед аудиторией;

- *средний*: не всегда обладает умением слушать педагога и выступать перед аудиторией; требуется поддержка педагога;

- *низкий*: не слушает педагога, не может самостоятельно выступать перед аудиторией, просит о помощи других детей.

#### **8. Умение работать с группой:**

- *высокий*: может легко работать в команде, при этом частично разделять обязанности между участниками команды во время исследовательской работы, проявляет лидерские качества, может помочь, если у кого-то возникли затруднения;

- *средний*: может работать в команде, прислушивается и смотрит за действиями других участников;

- *низкий*: не может работать в команде, отвлекается на других участников, не проявляет инициативу, не имеет результатов работы.

#### **9. Итог в начале года:**

- *высокий, минимум 7 пунктов*: ребенок изначально показывает высокие результаты, ранее участвовал в конкурсах, занимал призовые места. С помощью данной программы необходимо продолжать развивать навыки и умения, развивать лидерские качества;

- *средний, от 4 до 6 пунктов*: ребенок проявляет интерес к занятиям, но работает медленно, присутствуют неточности и небольшие затруднения при работе с источниками информации, проектами с группой. С помощью данной программы необходимо увеличить показатели работы к концу года;

- *низкий, от 0 до 3 пунктов*: у ребенка отсутствует интерес к занятиям либо он быстро теряет его, работает медленно либо наоборот, крайне не усидчивый, может работать только под наблюдением педагога, не понимает ошибок. С помощью данной программы необходимо увеличить показатели работы к концу года до среднего уровня или внутри низкого уровня, заинтересовать предметом.

#### **Итог в конце года:**

- *высокий, минимум 7 пунктов*: ребенок заинтересован, умеет работать в команде, либо очень хорошо работает индивидуально. Показателем эффективности реализуемой

программы «Юный эколог» служит увеличение показателей работы по сравнению с результатами в начале года – с более низкого уровня (низкий или средний) до высокого. В случае наличия высоких результатов в начале года, показателем эффективности программы является сохранение показателей и интереса к предмету;

- *средний, от 4 до 6 пунктов:* ребенок проявляет интерес к занятиям, но работает медленно, присутствуют неточности и небольшие затруднения при работе с проектом, индивидуально, с группой или по любому из перечисленных показателей. Показателем эффективности реализуемой программы «Юный эколог» служит увеличение показателей работы по сравнению с результатами в начале года – с более низкого уровня (низкий) до среднего, либо увеличение показателей внутри среднего уровня;

- *низкий, от 0 до 3 пунктов:* ребенок работает медленно либо наоборот, крайне не усидчивый, может работать только под наблюдением педагога, не понимает ошибок. Показателем эффективности реализуемой программы «Юный эколог» служит увеличение показателей работы по сравнению с результатами в начале года – увеличение показателей внутри низкого уровня, наличие интереса к предмету.

## 2. Учебно-тематический план программы «Юный эколог»

34 часа в год 1 час в неделю

№ п/п	Наименование модулей	Кол-во часов		
		Всего	Теория	Практика
Модуль 1.	Введение в курс экологии	10	4	6
Модуль 2.	Сезонные изменения в природе	12	5	7
Модуль 3.	Практическая природоохранная деятельность	12	3	9
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>22</b>

### Модуль 1. Введение в курс экологии

**Цель модуля:** знакомство с основными экологическими понятиями, правилами поведения в природе, средами обитания организмов

**Задачи модуля:**

- Познакомиться с основными экологическими понятиями;
- Сформировать понятие среда обитания и ее особенностями;
- Продолжить формирование экологических знаний и экологической культуры;
- Формировать навыки безопасного поведения в природе;
- Развивать творческие способности и эстетический вкус при изучении природы.



## Компетенции обучающихся

Обучающиеся должны знать:

- о роли экологических знаний в жизни человека
- основные экологические понятия
- основные правила поведения в природе
- особенности сред обитания
- Обучающиеся должны уметь:
  - отличать среды обитания друг от друга, сравнивать и давать характеристику
  - соблюдать правила безопасного поведения в природе
  - чувствовать ответственность за сохранение природных богатств
  - уметь работать в команде
  - иметь целостное представление о природе и ее закономерностях
  - уметь работать с различными источниками информации

## Учебно-тематический план модуля № 1 «Введение в курс экологии»

№ п/п	Наименование тем	Очные формы обучения	Дистанционные формы обучения	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
				Всего	Теория	Практика	
1	Организационное занятие . Введение в курс общая экология	Беседа	Онлайн занятие	1	1	0	Наблюдение, входное анкетирование
2	Среда обитания и их особенности	Лекция	Онлайн занятие, лекция	2	1	1	Наблюдение, устный опрос
3	Растительный и животный мир	Лекция, презентация	Онлайн занятие, презентация	4	1	3	Наблюдение, устный опрос
4	Использование ресурсов среды обитания деятельностью человека.	Беседа, опрос, ЭОР, Оборудование «Точки роста»: Ноутбук	Онлайн занятие, квиз	3	1	2	Наблюдение, опрос
	<b>Итого</b>			<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	

## Модуль 2. «Сезонные изменения в природе»

**Цель модуля:** Формирование понятия о сезонах года их особенностях, процессах в них происходящих.

**Задачи модуля:**

- Знакомство с понятием «сезоны года», изменениями в них происходящих;
- Сформировать практические навыки в ходе проведения наблюдений в природе;
- Развивать творческие способности и эстетический вкус при работе с природным материалом;
- Знакомство с положительной и отрицательной деятельностью человека при воздействии его на природу.

#### Компетенции обучающихся

Обучающиеся должны знать:

- о роли экологических знаний в жизни человека
- понятие «сезоны года»
- особенности и причины сезонных изменений в природе
- основные правила поведения в природе

Обучающиеся должны уметь:

- соблюдать правила безопасного поведения в природе
- чувствовать ответственность за сохранение природных богатств
- уметь работать в команде
- иметь целостное представление о природе и ее закономерностях
- уметь работать с различными источниками информации, оформлять результаты исследовательской работы по экологии, знать правила оформления дневников погоды

#### Учебно-тематический план модуля №2 «Сезонные изменения в природе»

№ п/п	Наименование тем	Очные формы обучения	Дистанционные формы обучения	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
				Всего	Теория	Практика	
1	Понятие о сезонах года	Беседа, лекция	Онлайн занятие, лекция	1	1	0	Наблюдение, устный опрос
2	Особенности времени года «Осень»	Практикум	Онлайн занятие	2	1	1	Зачет, дневник наблюдений
3	Особенности времени года «Зима»	Практикум	Онлайн занятие	2	1	1	Зачет, дневник наблюдений
4	Особенности времени года «Весна»	Практикум	Онлайн занятие	2	1	1	Зачет, дневник наблюдений
5	Особенности времени года «Лето»	Практикум	Онлайн занятие	2	1	1	Зачет, дневник наблюдений
6	Зачетное занятие по модулю № 2	Зачет Оборудование «Точки роста»: Ноутбук	Зачет/ презентация	3	0	3	Зачет/ презентация
	<b>Итого</b>			<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	

### Модуль 3. «Практическая природоохранная деятельность»

**Цель модуля:** Формирование представления о особенностях природоохранной деятельности человека в природе.

**Задачи модуля:**

- Знакомство с понятием волонтер, волонтерское движение;
- Сформировать практические навыки в ходе проведения различных акций;
- Знакомство с положительной и отрицательной деятельностью человека при воздействии его на природу.

**Компетенции обучающихся**

Обучающиеся должны знать:

- о роли экологических знаний в жизни человека
- понятие «волонтерство»
- основные правила поведения в природе

Обучающиеся должны уметь:

- соблюдать правила безопасного поведения в природе
- чувствовать ответственность за сохранение природных богатств
- уметь работать в команде
- иметь целостное представление о природе и ее закономерностях

#### Учебно-тематический план модуля №3

#### «Практическая природоохранная деятельность»

№ п/п	Наименование тем	Очные формы обучения	Дистанционные формы обучения	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
				Всего	Теория	Практика	
1	Организационное занятие	Беседа	Онлайн занятие	1	1	0	Наблюдение
2	История волонтерского движения.	Беседа, Оборудование «Точки роста»: Ноутбук	Онлайн занятие, лекция	1	1	0	Наблюдение, устный опрос
3	Создание волонтерского отряда	Лекция, викторина	Онлайн занятие, квиз	2	1	1	Квиз
4	Практическая деятельность в природе	Проведение акции	Онлайн занятие, видео урок	8	0	8	Зачет
	<b>Итого</b>			<b>12</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	

#### 2.1. Содержание занятий

#### Модуль 1. Введение в курс экологии

#### Тема 1. Организационное занятие.

Знакомство с курсом введения в экологию. Подготовка наглядно-дидактического материала. Знакомство с требованиями

Дистанционное занятие

Онлайн занятие. Видео мост - <https://www.videomost.com/>

**Введение в курс общая экология.**

Предмет, задачи и структура экологии. Значение экологических знаний в жизни человека.

Дистанционное занятие

Онлайн занятие. Видео мост - <https://www.videomost.com/>

**Тема 2 Среды обитания и их особенности**

Организм и среда. Факторы среды обитания. Зависимость организмов от факторов среды. Основные способы приспособления организмов к среде. Средообразующая деятельность организмов.

Дистанционное занятие

- Онлайн занятие. Видео мост - <https://www.videomost.com/>

**Тема 3 Растительный и животный мир сред обитания**

Разнообразие видов растений и животных водной, наземно - воздушной, почвенной среды обитания. Особенности приспособления. Пищевые цепи и сети питания.

Дистанционное занятие

- Онлайн занятие. Видео мост - <https://www.videomost.com/>

- Презентация. Яндекс документы - <https://docs.yandex.ru/docs>

**Тема 4 Использование ресурсов среды обитания деятельностью человека.**

Понятия ресурсы, виды ресурсов, ресурсообеспеченность. Обеспеченность ресурсами водной, наземно - воздушной, почвенной среды обитания. Положительная и отрицательная деятельность человека.

Дистанционное занятие

- Онлайн занятие. Видео мост - <https://www.videomost.com/>

- Квиз или викторина <https://myquiz.ru>

**Модуль №2 «Сезонные изменения в природе»**

**Тема 1. Понятие о сезонах года**

Понятие времена года. Особенности времени года на разных широтах. Фенологические наблюдения в природе.

**Тема 2. Особенности времени года «Осень»**

Понятие время года «Осень». Процессы и особенности, происходящие в нем.

Приметы. Дневники погоды и природы. Особенности ведения наблюдений в природе.

Фиксация наблюдений.

### **Тема 3. Особенности времени года «Зима»**

Понятие время года «Зима». Процессы и особенности, происходящие в нем. Приметы. Дневники погоды и природы. Особенности ведения наблюдений в природе. Фиксация наблюдений.

### **Тема 4. Особенности времени года «Весна»**

Понятие время года «Весна». Процессы и особенности, происходящие в нем. Приметы. Дневники погоды и природы. Особенности ведения наблюдений в природе. Фиксация наблюдений.

### **Тема 5. Особенности времени года «Лето»**

Понятие время года «Лето». Процессы и особенности, происходящие в нем. Приметы. Дневники погоды и природы. Особенности ведения наблюдений в природе. Фиксация наблюдений.

**Тема 6. Зачет** (презентация/защита своей практической работы).

## **Модуль №3 Практическая природоохранная деятельность**

### **Тема 1. Организационное занятие.**

Подготовка наглядно-дидактического материала. Знакомство с требованиями к обучения.

### **Тема 2. История волонтерского движения.**

Понятие о «волонтерстве». История волонтерского движения в России. Волонтерские организации. Цели и задачи их работы.

### **Тема 3. Создание волонтерского отряда**

Особенности создания волонтерского отряда. Эмблема. Девиз. Символика. Деятельность волонтерского отряда. Обязанности членов волонтерского отряда

### **Тема 4. Практическая деятельность в природе**

Организация и проведение экологических акций.

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Теоретические знания преподаются не только словесным изложением данных, но и практической тренировкой по излагаемому материалу. На занятии преподавания теоретического материала используется наглядный материал (бюллетени, презентации, фильмы, фотографии и т.д.) На занятиях проводится как изучение нового материала, так и

закрепление полученных знаний. Индивидуальный подход позволяет наиболее качественно донести до каждого воспитанника излагаемый материал, в зависимости от имеющихся начальных знаний у подростка меняется и форма подачи преподаваемого материала.

Подведение итогов проводится в виде зачётов, устных опросов, тестов, защиты проектов, подготовки индивидуальных портфолио, участия в конкурсах, олимпиадах, фестивалях, конференциях и т.п.

Программа представляет собой сочетание разнообразных учебных методик. Большое значение в программе отводится формам работы, позволяющим воспитанникам проявлять собственную активность, наиболее полно реализуя свои знания и умения.

Педагогом собраны и адаптированы для данной программы информационно-методические и дидактические материалы:

- опросники, тесты, анкеты;
- дискуссии;
- лекции – диалоги;
- круглые столы, конференции;
- пресс-конференции, встречи со специалистами;
- сценарии игр («Я-эколог», «В мире животных»), викторин («По страницам родной природы», «Знатоки Природы»);
- экологические спектакли;
- видеофильмы (ВВС «Всемирная история соли», «Вредные привычки», «Как устроены насекомые», «Испытание жизни», «Млекопитающие», «Подводный мир», «Приматы», «Птицы», «Растения», «Хищники», «Рыбы», «Рептилии» и др.);
- компьютерные презентации («Глобальные проблемы человечества», «Самые удивительные животные», «Великая тайна воды», «Значение соли в жизни человека», «Будь здоров!», «Рыбы Самарской области», «Птицы Самарской области», «Пыль», «Экономико-географическое описание Самарской области» и др.);
- тематические папки («Заповедник и национальные парки Самарской области»).

### **Кадровое обеспечение программы:**

Программа объединения «Юный эколог» требует следующих кадров:

- 1) учитель биологии — 1;

### **Материально-техническое обеспечение программы**

1. Занятия проводятся с использованием материальной базы Точка роста «химическая и биологическая лаборатория» и Цифровая образовательная среда школы.

2. Учебный инвентарь и литература

- Литература по экологии
- Литература об ученых-экологах
- таблицы
- тематические стенды

## 2. Техническое оборудование:

- ноутбук 3 шт.
- лабораторное оборудование ТР 1 комплект

## 3. Технические и программные средства для электронного обучения с применением дистанционно образовательных технологий:

- наличие интернет-браузера:
- сеть Интернет;
- программное обеспечение Видеомост - <https://www.videomost.com/>;
- веб-камера

### Список источников информации:

- Боголюбов А. С. М: «Экосистема», [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru)
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. «Уроки Биологии» [Электронные учебники], 2014.
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. [Электронные учебники], 2014.
- Электронные уроки «Биология в школе» разделы: «Наследование признаков», «Генетическая изменчивость и эволюция», «Организация жизни», «Жизнедеятельность живых организмов» [Электронные учебники], 2015.
- 1С-Образовательная коллекция [Электронные учебники], 2015.
- Серия «Дидактический и раздаточный материал» Биология / Высоцкая М.В. Волгоград, «Учитель», 2015.
- Рефераты «Биология», ИНФ-БИТ, 2014.
- Серия «Профильное обучение» Элективные курсы «Биология, география, экология» «Учитель», 2016.
- Экспресс подготовка к олимпиадам класс (Биология) [Электронные учебники], «Новая Школа», 2014.
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. «Уроки географии» [Электронные учебники], 2014.
- Виртуальные курс «Экология» 1С-Образовательная коллекция. [Электронные учебники], 2014.
- Библиотека электронных, наглядных пособий «География» 1С-Образовательная коллекция [Электронные учебники], 2015.
- Электронные уроки серия «География в школе» раздел «Азия» [Электронные учебники], 2015.

- «География» энциклопедия [Электронное издание], «Руссобит-паблишинг», 2014.
- «Атлас мира» [Электронное издание], «Русский проект», 2014.
- Большая электронная энциклопедия «Земля» [Электронное издание], 2016.
- Виртуальный курс «Экология» 1С-Образовательная коллекция [Электронные учебники], « Дрофа», 2015.
- Электронные уроки серии «Биология в школе» разделы: «Природа в состоянии динамического равновесия», «Функции и среда обитания живых организмов», «Взаимное влияние живых организмов», «Влияние человека на природу» [Электронное издание], 2016.
- BBC Национальное географическое общество. Серии фильмов: «Человек разумный», «Животный и растительный мир Африки», «Животный и растительный мир Америки», «Животный и растительный мир Азии», «Подводный мир», «Животный и растительный мир Австралии», «Животные-экстремалы», «Мир глазами животных», «Дикая Африка», «Взаимоотношения животных» (2014-2016).
- DVD фильмы -BBC Национальное географическое общество «Планеты», «Царства русского медведя», «Эволюция жизни», «Генезис» (2014-2015).
- Методическое Электронное пособие «Экологическое исследования школьников в природе» Зима. Весна. Лето. Осень./ Боголюбов А. С. Москва, «Экосистема», 2014.

#### **Интернет ресурсы для дистанционного обучения:**

##### **Средства видеоконференцсвязи:**

Видеомост - <https://www.videomost.com/>

##### **Специализированные сервисы организации занятий:**

Яндекс Диск - <https://disk.yandex.ru/client>

Яндекс документы - <https://docs.yandex.ru/docs>

##### **Социальные сети и мессенджеры, в т.ч. путем сопровождения тематических сообществ в социальных сетях:**

<https://vk.com/>;

Viber;

Telegram Messenger.

##### **Сервисы, позволяющие проводить дистанционный контроль знаний обучающихся в игровой форме в формате квиза или викторины:**

[https://myquiz.ru](https://myquiz.ru;);

<https://quizizz.com>, <https://kahoot.com>, <https://www.skillterra.com>;

<https://learningapps.org>



