

**Северное управление министерства образования и науки Самарской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с.КАЛИНОВКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАССМОТРЕНА и
РЕКОМЕНДОВАНА
к утверждению
ШМО учителей естественно –
научного и математического цикла

протокол № 1 от «28» августа 2022 г.
Руководитель ШМО

_____ Богданова Н.В.

ПРОВЕРЕНА
Заместитель
директора по УВР
_____ Е.В. Шишкина
«28» августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор
ГБОУ СОШ с. Калиновка
_____ С.В. Субаев
Приказ № 154 - од
от «30» августа 2022г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

**возраст детей 10-12 лет
срок реализации программы: 1 год**

Составил: Козлов Николай Николаевич,
руководитель кружка

Калиновка, 2022 год

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, приемственности, 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**

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

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

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 работы 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
	ИТОГО	34	12	22

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	Онлайн занятие, квиз	3	1	2	Наблюдение, опрос
	Итого			10	4	6	

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	Зачет/ презентация	3	0	3	Зачет/ презентация
	Итого			12	5	7	

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, лекция	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
	Итого			12	3	9	

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 (BBC «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
- 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>

