**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **Нормативно-правовые основания проектирования дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы** | **3** |
| **Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».** | **4** |
| Пояснительная записка | 4 |
| Цель и задачи программы | 10 |
| Планируемые результаты | 11 |
| Содержание программы | 12 |
| **Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».** | **17** |
| Календарный учебный график | 17 |
| Условия реализации программы | 22 |
| Формы аттестации | 23 |
| Оценочные материалы | 25 |
| Методические материалы | 25 |
| Список литературы | 30 |
| Приложения | 32 |

**Пояснительная записка**

Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому школьников с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Мы не можем не затрагивать вопросы экологического воспитания и привития экологической культуры своим учащимся. От эффективности экологического просвещения зависит, в конечном счете, качество и продолжительность жизни людей. Понятие «экологическая культура» состоит из взаимосвязанных элементов: экологических знаний, чувств, экологически оправданного поведения, экологического мышления и сознания. Основа проявления экологической культуры – деятельность человека, стремящегося осознать свое влияние на природу, разумность использования ее богатств и способов улучшения окружающей природной среды.  Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Азбука экологии» включает в себя образовательную и воспитательную компоненты: Образовательная компонента Программы предполагает организацию работы творческого объединения по интересам. Воспитательная компонента включает в себя направления, обозначенные в Стратегии развития воспитания детей в Российской Федерации на период до 2025 года, Приоритетном проекте «Доступное дополнительное образование для детей».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Азбука экологии» (далее – Программа) является программой дополнительного образования детей **естественнонаучной направленности** и направлена на решение вопросов эколого-биологического воспитания учащихся. Программа нацелена на формирование у учащихся системы знаний об окружающем мире; развитие навыков изучения и сохранения живой природы, рационального природопользования, экологической культуры и любви к природе родного края.

Программой предполагается организация работы по двум направлениям: формирование начал экологической культуры у учащихся младшего школьного возраста; овладение ими научными основами биологических знаний, навыками и умениями по природоохранной деятельности.

**Новизна** программы заключается в том, что она построена с учетом интересов детей к объектам окружающей природной среды, в том числе и к самим себе, как неотъемлемой части природы. Общаясь с ней, изучая её объекты и явления, обучающиеся постепенно постигают мир, в котором они живут: открывают удивительное многообразие растительного и животного мира, осознают роль природы в жизни человека, ценность ее познания, испытывают нравственно эстетические чувства и переживания, пробуждающие их, заботятся о сохранении и приумножении природных богатств.

Новизна данной программы заключается в практической направленности деятельности учащихся. Участие учащихся в охране природы позволяет формировать у них не только прочные и глубокие знания в изучении экологии, но и стремление к активной деятельности в природе, способствует активизации краеведческих исследований. Участие учащихся в исследовании природной среды поднимает природоохранительную работу детей на качественно более высокий уровень.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что экологическое образование подрастающего поколения – не просто одна из важнейших задач современного общества, это условие его дальнейшего выживания. Актуальность данной программы базируется на детском и родительском спросе, современных требований модернизации образования, социальном заказе образовательных организаций на активизацию работы по реализации программ естественнонаучной направленности. Возрастные индивидуальные различия детей в качестве знаний, опыте эмоциональных переживаний и практического участия в природоохранной деятельности обуславливает разный уровень их экологической культуры, разную меру способности гармонизировать свои отношения с окружающим миром. К числу наиболее актуальных проблем сейчас относится экологическая грамотность подрастающего поколения. Программа дает возможность овладеть дополнительными знаниями по природоведению, окружающему миру, биологии и экологии, осознавать единство жизни животных и растений, практически влиять на природу, постепенно овладевая навыками исследовательской деятельности, формируя понимание современных экологических проблем и посильного участия в их решении. Выполняя социальные функции, программа позволяет детям лучше разбираться в современных социально-экологических отношениях в обществе, учит отделять негативные проявления, стремиться к здоровому образу жизни, формируя тем самым экологическое мировоззрение и понимание взаимоотношений человека с социумом и природой.

**Педагогическая целесообразность**  программы состоит в том, что её содержание направлено на развитие экологической культуры, повышение мотивации учащихся не только к познанию окружающего мира, но и к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды, пропаганде экологических знаний, воспитанию нетерпимого отношения к действию людей, наносящих вред природе. Программа обеспечивает необходимые условия для личностного развития, формирования у учащихся активной жизненной позиции, воспитания любви к природе Кубани, организует содержательный досуг. Данная программа включает развитие у детей умений постановки и проведения простейших опытов. Благодаря включению учащихся в освоение данной общеобразовательной программы, учащиеся получают экологические знания, у них развивается наблюдательность, чувство сопереживания, способность видеть прекрасное в природе, умение оказывать окружающей среде посильную помощь. Воспитываются такие личностные качества, как доброта, ответственность, трудолюбие, самостоятельность, любовь к родному краю, умение работать в коллективе. Обучение строится «от ребёнка» в направлении расширения его познания.

**В отличие** от авторской программы Цурупы Н.И. «Экология для младших школьников» (2012 г.), в данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе существенному изменению подвергается учебный план. Также подверглись изменениям содержание занятий, и рекомендуемая и использованная литература. Особенности модифицированной программы «Азбука экологии» заключаются в том, что в ней предусматривается увеличение объема экологического содержания материала; расчленение перечня практических работ, экскурсий, ориентирующих на активное и самостоятельное познание явлений природы и развивающиеся практические и творческие умения учащихся; усиление внимания к изучению живой природы родного края, бережного отношения к ней. Большое внимание уделяется экологическому состоянию окружающей среды, способам решения экологических проблем, значению животных и растений в жизни человека, их защите, охране и бережному отношению. Наряду с теоретическими занятиями, значительное количество часов уделено, практической работе и наблюдениям, что способствует формированию активной жизненной позиции учащихся, самопознанию, самореализации и творческому саморазвитию

**Адресат программы:** возраст учащихся, участвующих в реализации данной программы 8 – 11 лет.

Характерная особенность этого возраста — ярко выраженная эмоциональность восприятия. Они лучше запоминают все яркое, интересное, вызывающее эмоциональный отклик, и пытаются это воспроизвести своими руками. Аналитическая деятельность находится в основном на стадии наглядно-действенного анализа, основывающегося на непосредственном восприятии предмета. Наглядно-образное мышление опирается на восприятие или представление. В тесной связи с развитием мышления происходит и развитие речи. К возрастной особенности внимания относится и его сравнительно небольшая устойчивость, поэтому во время занятий необходимы небольшие паузы для отдыха. Существенные изменения скелетных мышц позволяют младшему школьнику максимально проявлять подвижность. К 8-9 годам, при условии оптимальной смены режимов мышечной деятельности, дети достигают высокого уровня работоспособности. Младший школьный возраст сенситивен к становлению такой способности, как длительная целенаправленная, произвольно регулируемая деятельность (умственная и физическая). При этом длительная физическая пассивность на уроках детьми максимально компенсируется на переменах (особенно в возрасте 8—9 лет). Это требует создания для младших школьников возможностей реализации такой потребности.

Младшие школьники должны активно двигаться между занятиями, в связи с этим с детьми проводятся динамические паузы. Физиологические особенности младшего школьника требуют также особого внимания к кислородной насыщенности помещений. Мозг ребенка в этом возрасте примерно в два раза интенсивнее потребляет кислород в сравнении с мозгом взрослого человека. Для ребенка младшего школьного возраста педагог становится носителем норм общения, поведения, отношения к работе и к жизни. При общении с ребенком важно отделять оценку его поступков от оценки личности. Важно помочь ребенку быть успешным в деятельности, помочь избежать страха перед возможными неудачами.

В этом возрасте у детей начинают складываться представления о собственной социальной значимости, формируется самооценка. Самооценка ребенка и подростка складывается благодаря развитию самосознания и установлению обратной связи с теми из окружающих, чьим мнением он дорожит. Адекватная самооценка формируется у ребенка в том случае, если родители, педагоги, друзья относятся к нему с уважением, заинтересованностью, вниманием. Поэтому в программе предусмотрено участие детей в обсуждении процесса и результатов деятельности: как коллектива, так и каждого ребенка.     И чем чаще дети участвуют в совместном анализе, рефлексии, тем больше шансов для формирования у каждого из них адекватной самооценки, умения договариваться друг с другом, обосновывать свое мнение и суждение, слушать других.

Для учащихся этого возраста характерны живой интерес к окружающей жизни, жажда ее познания, огромная восприимчивость к тому, что он узнает самостоятельно и от взрослых. У детей этого возраста заметно повышается произвольность психических процессов – восприятия, мышления и речи, внимания, памяти, воображения. Внимание становится более сосредоточенным, устойчивым (ребенок способен им управлять), в связи с этим развивается способность запоминать: мобилизуя волю, ребенок сознательно старается запомнить правила, последовательность действий при выполнении заданий и т.п. Поведение становится более целенаправленным, целеустремленным.

Наполняемость учебной группы – 12-15 человек.

Группы одновозрастные. Набор учащихся в объединение осуществляется по желанию, и на основании заявления родителей (законных представителей), вне зависимости от пола, степени предварительной подготовки, уровня образования. В объединении занимаются дети, имеющие определенные навыки, полученные в детском саду, в семье, в другом учреждении, а также дети, не имеющие подобных навыков.

Программа предусматривает обучение детей с особыми образовательными потребностями: детей с ограниченными образовательными потребностями; талантливых (одарённых, мотивированных) детей; детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. При необходимости может быть предусмотрена возможность занятий по индивидуальной образовательной траектории.

Набор учащихся в объединение осуществляется на основании заявления родителей (законных представителей). В объединение принимаются все желающие. Запись на программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://р23.навигатор.дети/>.

**Уровень программы, объём и сроки.**

Программа по экологии реализуется на базовом уровне и направлена на освоение экологической деятельности, на формирование устойчивой мотивации к выбранному виду деятельности.

Программа рассчитана на 1 год обучения в объеме 68 часов.

Практические результаты и темп освоения  программы  является индивидуальными показателями, так как зависят от уровня творческого потенциала, то есть от природных способностей и первичной подготовки учащихся.

**Форма обучения и режим занятий.**

Очная форма обучения.

При реализации программы возможно использование дистанционных и (или) комбинированных форм взаимодействия в образовательном процессе.

Занятия учебных групп проводятся 1 раза в неделю по 2 часа. Длительность каждого учебного занятия составляет 45 минут. Перерыв между занятиями – 10-15 минут.

В электронном обучении занятия проводятся по 30 минут, остальное время учащиеся выполняют практические задания педагога.

**Особенности организации образовательного процесса:**

Состав группы: постоянный, сформированный в группы одного возраста.

Формы организации деятельности: индивидуальная, групповая, в микрогруппах, в парах. Используются различные формы занятий:традиционные, комбинированные и практические занятия, игры, конкурсы, творческие проекты, праздники (День Земли, День воды, День птиц и др.); экологические акции.

Виды проведения занятий: лекции, беседы, рассказы, экскурсии в природу. Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части.

Спецификой программы является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу учащегося, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой. В пределах одного занятия виды деятельности могут несколько раз меняться: беседы сменяются играми, практические работы экскурсиями, что способствует удержанию внимания учащихся и позволяет учащемуся избежать переутомления.

В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у учащихся.

Одна из форм проведения занятий – *экскурсии* в природу. Они дают возможность не только собирать природный материал, наблюдать красоту родного края, но и обогащают детей знаниями по охране растений редких и исчезающих видов, по их восстановлению; прививают практические навыки в деле сбережения природных богатств. При проведении экскурсий обращается внимание детей на памятники природы родного края, приводятся примеры рационального и нерационального природоиспользования, даются навыки поведения в природе. Все это воспитывает бережное отношение к природе, способствует формированию правильных взглядов на использование природных ресурсов, экономическому мышлению, воспитанию любви к Родине. Занятия по данной программе включают разнообразные игры: творческие, дидактические, познавательные, сюжетно-ролевые, игры-путешествия, направленные на развитие у учащихся культуры взаимоотношений, экологической культуры. Именно игровые технологии способствуют сотворчеству и содружеству взрослых и детей. Конкурсы, викторины и выставки помогают довести работу до конца с наилучшим результатом, учат детей анализу и самоанализу. Учащиеся научатся ориентироваться в мире профессий, быть готовыми к профессиональному выбору в разных сферах деятельности, но в соответствии с личными интересами и потребностями рынка труда, понимать значение профессиональной деятельности в интересах устойчивого развития общества и природы. Учащимся предлагается познакомиться с различными профессиями, такими, как агроном, эколог-урбанист, ветеринар, мусорный дизайнер.

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экологических знаков, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические задания, участие в работах на пришкольном участке, помощь в оборудовании и озеленении холлов, классных комнат, участие в организации экологических праздников.

Занятия проходят не только в очном, но и в заочном режиме. Посредством дистанционного общения, учащиеся получают задания от педагога через платформы: WhatsApp, ZOOM. Выполнение поставленных задач проходит в домашних условиях. При разработке индивидуальных проектов и подготовке к онлайн-конкурсам, учащиеся самостоятельно изучают и подбирают необходимый материал через Интернет-ресурсы.

В дистанционной форме программа реализуется с помощью приложения WhatsApp. В данном приложении создается группа творческого объединения, инструментарий приложения позволяет проводить полноценные стримы (прямые трансляции с возможностями живого чата и включений учащихся) занятий, с возможностью переключения трансляции на каждого из учащихся. В чат можно загружать готовые видео-работы, подключать голосовую связь для участия в опросе и обсуждения темы.

**Цель программы:** создание условий для формирования у учащихся экологической культуры, ответственного отношения к природе, понимания неразрывной связи природы с человеком через практическую и природоохранную деятельность.

**Задачи:**

*Образовательные:*

- формировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений;

- дать учащемуся системные знания об окружающем мире в соответствии с его возрастом и способностями;

- формировать исследовательские навыки;

- познакомить учащихся с основными понятиями, терминами и определениями предмета экологии, закономерностями в природе;

- познакомить с экологическими проблемами, законами об охране природы и мерах охраны редких животных и растений;

- расширить знания о природе своей страны, научить первоначальным знаниям поиска, преобразования и хранения информации;

- познакомить с представителями флоры и фауны, которые занесены в Красную книгу России и Краснодарского края;

- развить познавательный интерес к изучению природы родного края.

- обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики;

- познакомить с профессиями, связанными с экологией.

*Метапредметные:*

- развитие наблюдательности, памяти;

- развитие мелкой моторики, зрительного восприятия, переключения внимания, пространственного мышления;

- развитие активности, самостоятельности, коммуникативности, ответственности, аккуратности;

- развитие мотивации к дальнейшему изучению экологии, к участию в экологических акциях и конкурсах.

- формировать практические навыки экологически сообразного поведения;

- сформировать убежденность в необходимости сохранности природы и бережного отношения к ней.

*Личностные:*

- формировать понимание необходимости соблюдения человеком правил поведения в природе;

- воспитывать умение сопереживать всему живому;

- воспитывать экологическое мышление учащихся;

- воспитывать у учащихся чувство долга, любви к природе, умение беречь и охранять природу родного края.

**Планируемые результаты**

***Предметные результаты:***

- сформированность системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития в результате деятельности человека;

- сформированность представлений о значении экологии в решении современных локальных региональных экологических проблем, в том числе в предотвращении экологических катастроф на Кубани;

- овладение умениями проводить эксперименты и оценивать полученные результаты, а также сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективной картиной природы Краснодарского края, Тимашевского района;

- формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды на Кубани под влиянием антропогенного фактора.

*Предполагается, что к концу обучения по программе учащиеся будут знать:*

- место человека в мире природы;

- неживое и живое в природе;

- экологические связи между живой и неживой природой;

- реки и озера, водные объекты родного края:

- редкие растения и животные, которые занесены в Красную книгу России и Краснодарского края;

- особо охраняемые территории Краснодарского края;

- основные экологические проблемы

- экологические профессии.

*Учащиеся будут уметь:*

- применять полученные знания и умения при выполнении природоохранной деятельности;

- самостоятельно (или под руководством педагога) разрабатывать и осуществлять защиту творческих проектов и презентаций.

***Личностные результаты:***

- сформированность навыков культуры взаимодействия в окружающей природно-социальной среде;

- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

- сформированность внутренних мотивов познавательной деятельности.

***Метапредметные результаты:***

- сформированность навыков определения наиболее эффективных способов достижения результата;

- освоение элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;

- освоение доступных способов изучения природы и общества (сравнение, классификация и др.);

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа информации в соответствии познавательными задачами объединения;

- активное использование информационно-коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

- сформированность начальных навыков исследовательской и проектной деятельности;

- развитие навыков практической деятельности, связанной с охраной окружающей среды.

**Содержание программы**

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела, темы** | **Количество часов** | | | **Формы аттестации/ контроля** |
| всего | теория | практика |
| **1.** | **Модуль/Раздел 1.** | **30** | **16** | **14** |  |
| 1.1 | Введение в образовательную программу. | 1 | 1 | - | Входная диагностика |
| 1.2 | Экология как наука. | 6 | 4 | 2 | Наблюдение.  Тематический кроссворд. Тестирование. |
| 1.3 | Экологические проблемы мира. | 6 | 4 | 2 | Наблюдение.  Практическая работа. |
| 1.4 | Памятники природы. | 3 | 1 | 2 | Наблюдение. Защита проекта. |
| 1.5 | Экология и здоровье  человека. | 4 | 2 | 2 | Творческая работа. |
| 1.6 | Вода. Воздух. | 6 | 2 | 4 | Кроссворд. |
| 1.7 | Экология дома | 4 | 2 | 2 | Викторина. |
| **2.** | **Модуль/Раздел 2.** | **38** | **12** | **26** |  |
| 2.1 | Красная книга. | 6 | 2 | 4 | Творческая работа. |
| 2.2 | Друзья природы. | 6 | 2 | 4 | Наблюдение. |
| 2.3 | Гигиена моего дома. | 6 | 2 | 4 | Защита проекта. |
| 2.4 | Путешествие в мир растений и животных | 12 | 4 | 8 | Практическая работа. |
| 2.5 | В здоровом теле – здоровый дух. | 6 | 2 | 4 | Тестирование. |
| 2.6 | Итоговое занятие. | 2 | - | 2 | Итоговая аттестация. |
|  | **ИТОГО:** | **68** | **28** | **40** |  |

**Содержание учебного плана**

1. **Модуль/Раздел 1.**
   1. **Введение в образовательную программу**

*Теория:* Знакомство с группой. Знакомство с программой. Инструктаж по технике безопасности на занятиях и экскурсиях.

*Практика:* Знакомство учащихся с выставкой литературы по экологии или демонстрация слайд - программы на экологическую тему.

*Форма аттестации/контроля:* Входная диагностика.

**1.2. Экология как наука.**

*Теория:* Наука «Экология». Предмет науки экологии. Новые экологические профессии. Воздушная оболочка Земли. Борьба с загрязнением окружающей среды. Экологические цепочки. Экологические связи живой и неживой природы. Невидимые нити природы. Профессии людей, связанные с изучением, сохранением живой природы.

*Практика:* Изучение  деятельности мусорного дизайнера, сити-фермера, специалиста по локальному энергоснабжению, паркового эколога, эко-проповедника. Мастер-класс «Мир в наших руках». Презентация работ.

*Форма аттестации/контроля:* Тестирование. Кроссворд*.*

**1.3. Экологические проблемы мира.**

*Теория:* Место человека в природе. Экологические проблемы в мире. Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов; истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема. Виды загрязнений. Чистый воздух. Опасные выбросы. Источники загрязнения природы. Химическое загрязнение. Кислотный дождь. Радиация. Озоновые дыры. Бытовые и промышленные отходы. Лесные пожары. Мусор и утилизация отходов. Понятия «мусор», «виды мусора», «переработка мусора». Вторая жизнь мусора. Сортировка бытового мусора и поделки из него.

*Практика:* Игра «Экологический светофор». Защита докладов «Защити нас!». Виртуальное путешествие «Экологические проблемы стран мира». Обсуждение экологических проблем стран мира и способов их решения. Своя игра «Лесные пожары». Защита животных – защита природы. Акция по сбору макулатуры. Поделки из бросового материала. Экскурсия «Прекрасное рядом».

*Форма аттестации/контроля:*  Наблюдение.

**1.4. Памятники природы.**

*Теория:* Охрана природных богатств: воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира. Заповедники, национальные парки, их роль в охране природы. Памятники природы. Моя Родина – Краснодарский край. Животный мир края. Знакомство с представителями фауны Краснодарского края. Особо охраняемые территории Краснодарского края. Ботанические памятники природы. Памятники природы Краснодарского края. Заповедники и заказники. Роль ботанических садов и зоопарков в охране растений и животных.

*Практика:* Игра «Экологический светофор». Защита докладов «Защити нас!». Мастерская «Зоопарк». Анализ экологических ситуаций.

*Форма аттестации/контроля:*  Защита проекта.

**1.5. Экология и здоровье человека.**

*Теория:* Природные факторы, укрепляющие здоровье человека. Здоровье и факторы риска болезни. Стресс – наследственная реакция адаптации. Наследственные болезни. Диагностика, лечение и предупреждение наследственных болезней. «Совы» и «жаворонки», или природа биологических ритмов. Экология питания. Правила личной экологической безопасности. Экологически чистый продукт.

*Практика:* Практические занятия: Сбор и обработка краеведческого материала «Растения нашей местности – помощники в уходе за кожей». Мастерская «Здоровье». Выполнение творческих работ на тему «Здоровый образ жизни».

*Форма аттестации/контроля:* Творческая работа.

**1.6. Вода. Воздух.**

*Теория:* Вода-источник жизни. Естественные и искусственные водоемы. Вода в жизни людей. Экология воздуха. Чистый и загрязненный воздух. Причины загрязнения воздуха и способы его очистки. Опасность от сжигания травы/листвы. Болезни органов дыхания. Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

*Практика:* Викторина-игра «Угадай растение», разгадывание филворда «Цветы», мастерская поделок из природного материала «Берёза–символ России». Игра-путешествие «Путешествие капельки». Акция «Чистые берега».

*Форма аттестации/контроля:* Тематический кроссворд.

**1.7. Экология дома.**

*Теория:* Домашние животные, их положительное влияние на самочувствие, здоровье человека. Гигиенические навыки у животных. Птицы – наши друзья. Птицы в природе. Воздух в доме. Растения – источник кислорода. Гигиена жилых помещений. Всемирный день защиты животных.

*Практика:* Правила ухода за животными. Конкурс творческих работ «Моё любимое животное». Изготовление кормушек. Практическое занятие «Тайна домашней пыли». Викторина «Домашние животные». Викторина «Я – эколог». Экскурсия «Мой зеленый друг» Письмо к «Зеленому другу».

*Форма аттестации/контроля:* Викторина.

1. **Модуль/Раздел 2.**
   1. **Красная книга.**

*Теория:* Красная книга России: знакомство с отдельными растениями и животными и мерами их охраны. Правила поведения в природе. Редкие и исчезающие растения и животные.Красная книга Краснодарского края. Знакомство с исчезающими видами. Причины их исчезновения и необходимость защиты каждым человеком. Охрана природы.

*Практика:* Практическое занятие «Растения, нуждающиеся в защите». Викторина «По станицам Красной книги». Разгадывание филворда «Растения Красной книги Кубани». Конверт загадок. Игра «Следопыт». Дидактическое лото «Красная книга». Изготовление памяток о первоцветах. Мастерская цветов из бумаги. Презентация рисунков/ поделок «Первоцветы», листовок «Сохраним первоцветы». Акция «Место, где мы живём», «Первоцветы».

*Форма аттестации/контроля:* Творческая работа.

* 1. **Друзья природы.**

*Теория:* Природные явления в весенний период. Растения весной. Строение растений. Растения нашей местности. Бережное отношение к растениям. Растения, используемые в медицине, косметологии, народном хозяйстве. Животные весной. Животные нашей местности. Зооволонтерские организации. Жизнь в гармонии с природой. Всемирный день земли. История и проведение праздника «Всемирный день Земли».

*Практика:*  Акция «Мы – друзья природы». Мини-плакаты «Мы друзья - природы». Подготовка и проведение праздника «Живи, Земля!». Игра по станциям «Тайны кубанской природы»

*Форма аттестации/контроля:* Наблюдение.

**2.3.Гигиена моего дома.**

*Теория:* Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания. Влажная уборка. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными. Необходимость в соблюдении правил гигиены. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в доме, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой.

*Практика:* Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации. Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов. Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические гигиенические требования, условия содержания, уход. Проект «Домашний эколог».

*Форма аттестации/контроля:* Защита проекта.

**2.4.Путешествие в мир растений и животных.**

*Теория:* Растения, необходимое условие в жизни человека. Медоносные растения. Значение пчел для развития растения. Зеленая аптека. Природа, рельеф, полезные ископаемые нашего края. Значения растений в жизни человека. Растения – живые барометры. Лекарственные растения. Осторожно, ядовитые растения. Удивительный мир животных. Санитары леса. Роль хищников в природе. Причины перелета птиц. Всемирный день птиц. Мы в ответе за тех, кого приручили.

*Практика:* Операция «Синичка». Как помочь нашим братьям меньшим. Экскурсия на природу. Наблюдение за растениями и животными. Исследовательская работа: «Бывает ли среди зимы весна?» (индивидуальная работа). Акция «Скворечник». Проектная работа по теме: «Значение зеленой аптеки в жизни человека».

*Форма аттестации/контроля:* Защита проекта.

**2.5. В здоровом теле – здоровый дух.**

*Теория:* Как быть здоровым – правила питания. Биоритмы их роль на активность человека. Закаливание и его роль в укреплении здоровья. Здоровое питание. Простейшие жизненные уроки.

*Практика:* Проведение физической зарядки. Влияние звуков на человека. Мини-исследование: «Сколько весит здоровье ребенка».

*Форма аттестации/контроля:* Тестирование.

**2.6.Итоговое занятие.**

*Практика:* Проведение итоговой диагностики результатов освоения программы. Экологический праздник «Я - эколог».

*Форма аттестации/контроля:* Итоговая аттестация.

**Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».**

Календарный учебный график составляется ежегодно в соответствии с учебным планом для каждой учебной группы. Предусматривается также обучение с отдельными учащимися по индивидуальной образовательной траектории.

1.Количество учебных недель - 34

2.Количество учебных часов всего – 68 ч., из них: теоретических – 28 ч.; практических – 40 ч.

**Условия реализации программы.**

**Материально-техническая база реализации дополнительной общеобразовательной программы**

- учебный кабинет;

- классная доска;

- персональный компьютер;

- мультимедийный проектор;

- столы и стулья для учащихся и педагога;

- шкафы для дидактических материалов, пособий.

**Учебно-методическое обеспечение программы.**

Экологическое объединение располагает учебным классом, в котором находятся библиотечка необходимой литературы, набор дидактических материалов, таблиц и наглядных пособий, компьютерных дисков.

Для успешной реализации программы разработаны и применяются следующие дидактические материалы: *иллюстрационный и демонстрационный материал:* гербарный материал; коллекции; презентация о растениях и животных, обитающих в Краснодарском крае. *раздаточный материал:* карточки с заданиями; гербарный материал материалы для проверки освоения программы: тесты по разделам программы;

Для обеспечения образовательного процесса необходимо:

1. Методико – дидактическое обеспечение.
2. Пакет творческих заданий по различным темам, способствующих созданию оптимальных условий развития познавательной активности.
3. Фонд литературы по предмету, библиотечка юного эколога с привлечением личных книг детей для коллективного пользования.
4. Видеотека.
5. Набор учебных плакатов по экологии.
6. Пакет тестов, других форм психологической и профессиональной диагностики.
7. Технические средства обучения: микроскоп, магнитофон, ПК, видео-двойка.

***Кадровое обеспечение****:* Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование (или курсовую переподготовку), обладающий знаниями в предметной области, имеющий практические навыки, знающий специфику учреждения и владеющий ИКТ.

**Формы аттестации.**

*Педагогический контроль знаний*, умений и навыков по программе предусматривает несколько этапов и уровней.

*Промежуточный контроль* осуществляется через тестовую проверку, творческое использование полученных знаний и умений в исследовательской работе. Способы определения результативности программы

Для оценки результативности учебных занятий применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Цель входного контроля – диагностика имеющихся знаний и умений воспитанников (метод анкетирования).

Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала посредством творческих заданий (педагогическое наблюдение).

Итоговый контроль – проведение экологического праздника «Я – эколог».

*Тестовый контроль* знаний предусматривает проверку пассивного репродуктивного уровня усвоения знаний. Проводится при изучении каждой из тем курса в ходе учебных занятий. Для тестового опроса используются разработанные педагогом тесты по экологии. Кроме этого диагностика проводится через игру, беседу (натурально-активные и эмоционально-чувственные типы действия), выполнение творческих заданий (авторско-креативные проявления).

Творческое использование полученных знаний и умений в исследовательской работе. Проверка знаний на уровне «переноса», т.е. умение творчески использовать знания для решения новых проблем, предполагает разработку учащимися конкретной исследовательской темы экологического направления, написание исследовательской работы и ее защиты.

**Критерии оценки знаний.** Важным моментом работы по данной программе является оценка результативности обучения.

В процессе работы по программе предусмотрено применение следующих видов контроля знаний:

- Беседа в форме «вопрос-ответ»;

- Викторина;

- Конкурсы и игровые познавательные программы;

- Проектная работа;

- Участие в экологических конкурсах;

- Опросы.

Данные виды контроля помогают выявить знания в области биологической экологии, прикладной экологии, экологической безопасности и здоровья человека и экологии Земли, а также умения и начальные навыки исследовательской деятельности, грамотного ее оформления и защиты своей работы.

Основными критериями оценки эффективности реализации программы являются:

• мотивационно-ценностный критерий (отношение к природе и участие в экологических акциях);

• информационный критерий (степень сформированности знаний о природе);

• инструментальный критерий (степень сформированности умений и начальных навыков природоохранной деятельности);

• деятельностный критерий (участие в конкурсах, фестивалях и т.д.).

**Мониторинг образовательных результатов программы**

**Разнообразие умений и навыков:**

*Высокий уровень:* имеет четкое понятие «Экология», умеет правильно применять и использовать полученные знания в жизни.

*Средний уровень:* имеет отдельные представления понятия «Экология», полученные знания  может применять в жизни с подсказкой педагога.

*Низкий уровень:* имеет слабые представления понятия «Экология», полученные знания  не всегда может применять в жизни с подсказкой педагога.

**Глубина и широта знаний по предмету:**

*Высокий уровень:* имеет широкий кругозор знаний по содержанию программы, владеет определенными понятиями, свободно использует изучаемую терминологию, пользуется дополнительным материалом.

*Средний уровень:* имеет неполные знания по содержанию программы, использует изучаемую терминологию,  не использует дополнительную литературу.

*Низкий уровень:* недостаточны знания по содержанию программы, знает отдельную терминологию.

**Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности:**

*Высокий уровень:* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности, самостоятельно занимается дома, помогает другим, активно участвует на занятиях.

*Средний уровень:* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

*Низкий уровень:* присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** журнал посещаемости, материалы анкетирования и тестирования, отзывы детей и родителей.

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля: задания-конкурсы (викторины) на повторение практических умений, занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы), самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком), отчетные выставки объединения (в том числе в онлайн- формате), участие в конкурсах естественнонаучной направленности различного уровня (формат дистанционный и очный).

**Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** открытое занятие, экологические праздники, проведение экологических акций.

**Оценочные материалы:**

Перечень диагностических материалов, используемых в работе: «Итоговая аттестация» *(Приложение 1)*, «Тесты к разделам программы» *(Приложение 2),* «Входная диагностика» *(Приложение 3),* план воспитательной работы *(Приложение 4).*

* программе «Азбука экологии» разработаны тестовые задания, позволяющие определить уровень экологической обученности и готовность учащихся к природоохранной деятельности.

Для определения уровня экологического сознания программой предусмотрено использование комплекта методик по выявлению субъективного отношения к природе (авторы С.Д. Дерябо, С.С. Кашлев, С.Н. Глазачев).

**Методические материалы**

Работа с учащимися по программе «Азбука экологии» строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы ребенка, т.е. предполагает наличие таких блоков, как познавательный, познавательно-развлекательный, общение с представителями растительного и животного мира.

Содержание познавательного блока учебных занятий составляют сведения о природе, ее компонентах, взаимосвязях между ними, взаимосвязях между человеком и природой, о способах сохранения и улучшения природы, о культуре поведения в природе, об охраняемых видах животных и растений, об отношении человека к природе. Занятия с детьми строятся, таким образом, что природоохранные знания детей расширяются и углубляются от темы к теме. Природа изучается как носительница эстетических, материальных качеств, как среда обитания. Наряду с природоохранными знаниями дети приобретут пропедевтические знания по зоологии, географии и ботанике, которые помогут им в дальнейшем при изучении курса экологии. Кроме того, у детей будут формироваться нравственные знания и чувства: любовь, сопереживание, жалость и др.

Теоретическая часть занятий должна быть краткой. Практические занятия должны быть увлекательны, мини исследования не слишком длительными, чтобы учащиеся доводили их до конца.

Используются различные методы:

- словесный: рассказ, беседа;

- наглядный: иллюстрационный материал (плакаты, схемы, рисунки ит.д.)

- частично-поисковый;

- проектно-исследовательский;

- практический метод: выполнение практического задания, мини исследований.

***Алгоритм учебного занятия.*** *Организация и проведение учебного занятия* включает следующие структурные элементы:

- Организационный момент (подготовка к работе на занятии).

- Подготовка к основному этапу занятия (обеспечение мотивации и принятия учащимися цели, учебно-познавательной деятельности, актуализация опорных знаний и умений).

- Усвоение новых знаний и способов действий (объяснения нового материала, демонстрация действий педагога, просмотр видеороликов и медиа--презентаций).

- Инструктаж: вводный – проводится перед началом практической работы; текущий – проводится во время практической работы.

* Физкультминутки и динамические паузы.
* Практическая работа (первичная проверка понимания, применение и закрепление полученных знаний, умений, навыков).
* Подведение итогов (обобщение и систематизация полученных знаний, умений, навыков; анализ и оценка работы).
* Рефлексия.

Каждое занятие состоит из двух частей:

Первая, из которых имеет целью формирование у детей новых природоохранительных и нравственных понятий, а также коррекция, развитие экологических установок личности, преодоление антропологического прагматического отношения к природным объектам -эта цель реализуется виде проведения вначале занятия эколого-психологического тренинга или чтения педагогом экологической сказки.

Вторая носит элемент занимательности, повышая активность ребенка - это конкурсы, викторины, мини-спектакли, загадки, рисование по теме. Для облегчения подачи и появления элементов увлекательности материал в процессе обучения предлагается в игровой форме. На занятиях применяются различные формы деятельности: ручной труд, викторины, конкурсы, изобразительная деятельность, сообщения учащихся. Ребята рисуют, слушают и обсуждают экологические рассказы и сказки, работают с экологическими рисунками, составляют самостоятельно рассказы, что способствует развитию творческих способностей детей.

Для того чтобы учебные занятия были интересны и не утомляли детей, целесообразно предусмотрена и смена видов деятельности: познавательная, игровая, творческая, трудовая, исследовательская и др. Процесс работы по методу проектов состоит из нескольких основных этапов:

1. Постановка задачи.
2. Разработка самого проекта принятого задания.
3. Организация общественного мнения об осуществляемом мероприятии.
4. Непосредственно трудовая работа.
5. Учет проделанной работы.

Спецификой метода обусловлен его воспитательный потенциал. Особую педагогическую значимость метода проектов мы видим в том, что:

-  метод проектов, являясь методом практического целенаправленного действия, открывает возможности формирования собственного жизненного опыта ребенка по взаимодействию с окружающим миром;

-  метод проектов является педагогической технологией, актуализирующей субъектную позицию ребенка в педагогическом процессе; является методом, идущим от детских потребностей и интересов, возрастных и индивидуальных особенностей детей, стимулирующим детскую самодеятельность;

- метод проектов – один из немногих методов, выводящих педагогический процесс из стен детского учреждения в окружающий мир, природную и социальную среду, педагогизирующих процесс освоения ребенком окружающего мира, стихию влияний окружающей среды на ребенка.

Кроме того, метод проектов способствует актуализации знаний, умений, навыков ребенка, их практическому применению во взаимодействии с окружающим; стимулирует потребность ребенка в самореализации, самовыражении, в творческой личностно и общественно значимой деятельности; реализует принцип сотрудничества детей и взрослых, позволяет сочетать коллективное и индивидуальное в педагогическом процессе; является технологией, обеспечивающей рост личности ребенка, позволяет фиксировать этот рост, вести ребенка по ступеням роста – от проекта к проекту. Обобщив исторически опыт разработки метода проектов, мы выделяем следующие основные этапы его:

1.  Целеполагание. Педагог помогает ребенку определить наиболее актуальную и в то же время посильную для него задачу на более-менее продолжительный отрезок времени (или работает с детским коллективом в случае коллективного проекта).

2.   Разработка проекта-плана деятельности по достижению намеченной цели. Детям предстоит определить основные шаги по достижению намеченной цели, подумать, к кому придется обратиться за помощью, советом, какие книги предстоит прочесть, какие предметы, принадлежности, «снаряжение» пригодятся при выполнении проекта, с какими предметами предстоит научиться обращаться и т.д.

3. Выполнение проекта (конкретное практическое дело либо ряд практических шагов к намеченной цели).

4. Подведение итогов выполнения проекта и определение задач для новых проектов (возможно, более узких, конкретизирующих реализованный проект или, напротив, расширяющих его, более углубленных и сложных).

Учитывая психологические особенности детей младшего школьного возраста, необходимо отметить следующее: как известно, возрастные особенности младших школьников не позволяют ставить перед ними слишком отдаленные задачи, предлагать перспективы, требовать охватить одновременно несколько направлений деятельности и т.д. В связи с этим значимость метода проектов видится нам и в том, что маленький конкретный проект младшего школьника может выступать именно тем,из чего складывается общая картина – процесс экологического воспитания, процесс экологически обоснованного, грамотного взаимодействия ребенка с окружающей средой. При реализации программы используются следующие формы организации учебной деятельности: учебное занятие, занятие-игра, экскурсия, практическая работа, творческая мастерская, лабораторная работа, защита творческого/проектного продукта, экологическая акция. На занятиях предусмотрены групповые формы работы, что способствует сплочению группы, развитию дружеских отношений среди ребят, развитию навыков работы в команде.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы и нацелено на общее развитие детей, предполагает развитие наблюдательности, внимания и интереса к природе. Подготовка к экологическим праздникам, сами праздники развивают творческие способности детей, выявляют их интересы.

Активизации деятельности учащихся способствует разнообразие форм работы: занятия в учебном кабинете продолжаются экскурсиями в музей и в природу; коллективные творческие дела завершают выставки, встречи с интересными людьми, викторины, экологические праздники, изготовление стенгазет, коллажей, альманахов и т.д. Одним из условий формирования экологической личности является ознакомление каждого ребенка школьного возраста с природой той местности, на которой он проживает. Поэтому, один из важнейших принципов организации работы детского объединения «Юный эколог» - краеведческий, реализация которого дает возможность детям полнее понять местные и региональные экологические проблемы. В связи с этим в содержание бесед, экскурсий необходимо включить информация о состоянии природы родного города и области.

Теоретическая основа дается в связи с практической работой, наблюдениями и опытами.

Необходимо учитывать возрастные особенности учащихся, их большую подвижность, неустойчивость внимания. Необходима постоянная смена деятельности, форм и методов в процессе занятия. Все они должны способствовать выработке сознательного и бережного отношения ко всему живому.

Теоретическая часть занятия должна быть краткой, можно использовать наглядные пособия, интерактивные средства обучения. Практические работы выполняются по звеньям. Соблюдение техники безопасности при работе с оборудованием входит в учебно-воспитательные задачи объединения. В конце каждого занятия полезно проводить взаимоконтроль, обязательно подводятся итоги.

Проведение занятий в игровой форме повышает интерес к занятиям.

Экскурсии в природу дают возможность руководителю углубить интересы учащихся, помогают формировать дружбу в коллективе, приобрести навыки исследовательской деятельности, трудолюбие, ответственность и самостоятельность.

Занятия должны носить большей частью краеведческий характер. Пристальное внимание юннатов следует направить на изучение и охрану природы Краснодарского края. Формы и методы работы с детьми разнообразны. Это наблюдения, занятия (простые и комплексные), экскурсии, игровые обучающие ситуации с использованием игр, картинок.

Программа предусматривает применение различных методов и приемов. Что позволяет сделать обучение эффективным и интересным.  
 Словесный метод применяется при объяснении теоретического материала по темам курса, для объяснения применения материала и методики исследования.

Наглядный метод применяется как при объяснении теоретического материала, так и для демонстрации результатов работы учащихся. Используются готовые таблицы, электронные презентации и созданные руками детей.

Практическая работа необходима при отработке навыков и умений оказания первой помощи пострадавшим, проведении эксперимента или исследования.  
 Творческое проектирование является очень эффективным, так как помогает развить самостоятельность, познавательную деятельность и активность детей.

Исследовательская деятельность помогает развить у детей наблюдательность, логику, самостоятельность в выборе темы, целей, задач работы, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов.  
 **Педагогические технологии, используемые в обучении.**  
 - Личностно – ориентированные технологии позволяют найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.

- Игровые технологии помогают ребенку в форме игры усвоить необходимые знания и приобрести нужные навыки. Они повышают активность и интерес детей к выполняемой работе.

- Технология творческой деятельности используется для повышения творческой активности детей.

- Технология исследовательской деятельности позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, большую самостоятельность в выборе целей и постановке задач, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов. В результате происходит активное овладение знаниями, умениями и навыками.

- Технология методов проекта. В основе этого метода лежит развитие познавательных интересов учащихся, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, формирование коммуникативных и презентационных навыков.

**Список литературы, рекомендуемой для педагога**

***Основная литература***

1. Высоцкая М.В. Проектная деятельность учащихся.- М.: Учитель, 2016.
2. Ермаков Д.С., Зверев И.Д., Суравегина И.Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. – М.: Школьная Пресса, 2018, - 112 с.
3. Плешаков А.А. Экология для младших школьников. - М: Просвещение, 2017.
4. Маслова Е.В. Творческие работы школьников. Алгоритм построения и оформления: практическое пособие. - М.: АРКТИ,2016.-64с.
5. Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – М.: Санкт-Петербург, 2017.
6. Кашлева Н.В., Дмитриева Ж.В., Игнаткина Т.В. Школьная проектная лаборатория. – М.: Учитель, 2019.-142 с.
7. Осипова Г.И. Опыт организации исследовательской деятельности школьников: Малая академия наук. – М.: Учитель, 2017. – 15.
8. Попова Т.А. Экология в школе: мониторинг природной среды. Методическое пособие. –М.: ТЦ Сфера, 2019, - 64 с.

***Дополнительная литература***

1. Александрова, Ю. Н. Юный эколог. – М.: Учитель, 2019. – 331 с.
2. Безруков А. С. Занимательная география – М.: АСТ-ПРЕСС, 2017.
3. Гаев, Л. Наши следы в природе. – М.: Недра, 2018.
4. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы. – М.: Учитель, 2017.
5. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников. – М.: Начальная школа. – 2019.

**Список литературы, рекомендуемой для учащихся**

***Основная литература***

1. Брюс Джим, Анжела Вилкс, Клер Ллевелин. 100 вопросов и ответов. Животные.-М.:ЗАО Росмэн, 2016.
2. Большая энциклопедия животного мира. - М.: ЗАО РОСМЭН-ПРЕСС, 2017.
3. Все обо всем. Насекомые и пауки. – М.: ООО Издательство Астрель, 2018.
4. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения.- М.: АСТ, 2019.
5. Маслов В.А., Гурнашева Н.В. Словарик юного эколога. – М.:Обнинск, 2016.

***Дополнительная литература***

1. Володин В.А., Вильчек Г.Е., Ананьева Е.Г. Энциклопедия для детей: «Экология». – М.: Мир энциклопедий Аванта +, Астрель, 2016.
2. Энциклопедия «Живая Природа». – М.: Росмэн, 2019.
3. Энциклопедия «Наша Родина - Россия». – М.: Росмэн, 2019.
4. Школьник Ю.К. Животные наших лесов. Все лесные звери России, - М.: Эксмо, - М., 2018.

Интернет-ресурсы:

1. Природа России и СССР: справочная информация [Электронный ресурс]

//Экологический центр «Экосистема», 2022.URL:

<http://ecosystema.ru/08nature/index.htm>(дата обращения: 20.05.2022)

2. Как зимой помочь птицам?: [Электронный ресурс] 2022.URL:

<https://youtu.be/sAMOceMJQzE> (дата обращения: 20.05.2022)

3. Для чего нужна экология? [Электронный ресурс] 2022.URL: https://youtu.be/AzT\_qAOu4ns (дата обращения: 20.05.2025)

4. Красная книга России. [Электронный ресурс] 2022.URL: <https://youtu.be/bKOFZSz1sTY> (дата обращения: 27.07.2022).

**Приложение 1**

**Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация учащихся объединения «Юный эколог» по программе «Азбука экологии» - неотъемлемая часть образовательного процесса, так как позволяет оценить результат освоения данной программы.

**Цель:**  определение качества знаний, умений и навыков учащихся по программе «Азбука экологии».

**Задачи аттестации:**

- определение уровня теоретической и практической подготовки учащихся по программе «Азбука экологии»;

- выявление степени сформированности практических умений и навыков учащегося;

- соотнесение прогнозируемых и реальных результатов качества подготовки учащихся по программе «Азбука экологии».

**Подготовка и проведение исследования**

Итоговая аттестация предполагает выявление уровня теоретической и практической подготовки учащихся объединения.

Уровень теоретической подготовки выявляется с помощью тестирования либо открытых ответов на вопросы на знание терминологии по программе «Азбука экологии». Учащимся предлагаются задания, включающие 5 вопросов теоретического характера.

Уровень практической подготовки выявляется в ходе выполнения практического задания (участие в экологической акции, в экологических конкурсах).

**Обработка данных**

Уровень теоретической подготовки. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается 1-5 баллов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели**  (оцениваемые параметры) | **Степень выраженности оцениваемого качества** | **Оценка в баллах** |
| Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы.  Владение специальной терминологией. | -Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;  -Полностью не усвоил материал. | 1 |
| -Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.  -Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.  -Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.  -При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи педагога. | 2 |
| -Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;  -Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.  -Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;  -При ответе (на один вопрос) допускает одну-две ошибки, которые не может исправить. | 3 |
| -Показывает знания изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий;  -Допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, при определении понятий дает неполные ответы, допускает небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов;  -При ответе (на один вопрос) допускает одну негрубую ошибку;  -В основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы педагога. | 4 |
| -Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма изученного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;  -Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала;-Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию педагога. | 5 |

Подсчитывается общее количество баллов и выводится среднее арифметическое значение, которое оценивается следующим образом:

- высокий уровень теоретической подготовки – 4 -5 баллов;

- средний уровень – 3-4 балла;

- низкий уровень – 1-2 балла.

Уровень *практической подготовки* определяется после выполнения учащимся практического задания по решению экологических проблем.

*Оценивается:*

1)Самостоятельность, правильность и объём выполненного задания;

2) Практические умения;

3) Творческие навыки (творческое отношение к выполняемым заданиям и инициативность учащихся).

Максимальное количество баллов – 5. Каждый пункт оценивается 1-5 баллов.

Подсчитывается общее количество баллов и выводится среднеарифметическое *значение* (сумма всех набранных баллов делится на количество вопросов), *которое* оценивается следующим образом:

- высокий уровень – 4,5-5 баллов;

- средний уровень – 3-4,4 балла;

- низкий уровень – 1-2,9 балла.

Результаты итоговой аттестации фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации учащихся», который является документом отчетности.

**Итоговый тест**

На листке в правом верхнем углу напишите свою фамилию и имя. В тестовом задании предложено 15 вопросов, на каждый вопрос даётся по три варианта ответов. Вопросы нумеруются цифрами, ответы обозначаются буквами. Поставьте цифру 1 и прослушайте вопрос. Прослушайте все ответы, выберите один ответ, который вы считаете верным. Рядом с номером вопроса запишите букву ответа. Далее работаем в столбик по такому же принципу.

**Перечень вопросов:**

1.Какие организмы используют как показатели загрязнения?

*А) животные; Б) лишайники; В) растения.*

2.Почему человек создает сады и парки в городе?

*А) чтобы растения обогащали кислородом воздух;*

*Б) чтобы люди отдыхали и гуляли;*

*В) чтобы было красиво*.

3. Какие вещества люди добывают из морской воды?

*А) морскую соль; Б) сахар; В) рыбий жир.*

4. В воды океана можно сбрасывать все отходы деятельности человека, океан от этого не пострадает:

*А) да; Б) нет.*

5. Какое морское животное было истреблено уже после нескольких лет его открытия?

*А) морская свинка; Б) морская корова; В) морская собака.*

6. Какая вода встречается в озерах?

*А) пресная; Б) соленая; В) в одних пресная, в других соленая.*

7. К чему приводят загрязнения водоемов?

*А) гибнет рыба; Б) по берегам чахнут растения В) размножаются водоросли*.

8. Как служат почве дождевые черви?

*А) уничтожают вредителей; Б) перерабатывают опавшие листья;*

*В) роют подземные ходы.*

9. Где больше всего загрязнена и разрушена почва?

*А) в лесу; Б) в городе; В) на лугу.*

10. Редкие растения у нас выращивают:

*А) в заповедниках; Б) в садах и парках города; В) в ботаническом саду.*

11. Букеты можно составить:

*А) из редких цветов; Б) из растений выращенных человеком;*

*В) из красивых цветов.*

12. Если в лесу станет мало птиц, то:

*А) деревья могут погибнуть; Б) ничего не случиться;*

*В) не услышим птичьих песен.*

13. Какое животное может дольше других в состоянии спячки без еды:

*А) мышь; Б) бобер; В) еж; Г) медведь.*

14. Какая птица подкладывает свои яйца в другие гнезда?

*А) синица; Б) кукушка; В) филин; Г) соловей.*

15. Какое из перечисленных животных запасают себе корм на зиму?

*А) лошадь; Б) волк; В) белка.*

**Ключ:** 1-б, 2-аб, 3-а, 4-б, 5-б, 6-в, 7-абв, 8-б, 9-б, 10-ав, 11-б, 12-а, 13-г, 14-б, 15-в.

**Обработка результатов:** подсчитывается количество правильных ответов, их сумма характеризует уровень имеющихся экологических знаний у учащихся.

* Низкий уровень - от 0 до 6 правильных ответов. Характеризуется отсутствием знаний или наличием узких неадекватных знаний о животном и растительном мире. Не знают о существенных сторонах познаваемого объекта.
* Средний уровень – от 7 до 11 верных ответов. Характеризуется усвоением закономерных связей, объектов, явлений. Появляется и развивается обобщенность знаний об особенностях природного мира.
* Высокий уровень – от 12 до 15 правильных ответов. Характеризуется осведомленностью закономерных связей в природе. У детей многообразны знания о растениях и животных разных сообществ.

**Приложение 2**

**Тестовые задания и дидактические игры**

Инструкция для учащихся

На листке в правом верхнем углу напишите свою фамилию и имя. В тестовом задании предложено 10 вопросов, на каждый вопрос даётся по три варианта ответов. Вопросы нумеруются цифрами, ответы обозначаются буквами. Поставьте цифру 1 и прослушайте вопрос. Прослушайте все ответы выберите один ответ, который вы считаете верным. Рядом с номером вопроса запишите букву ответа. Далее работаем в столбик по такому же принципу.

**1. Экология - это наука:**

А. О взаимоотношениях живых организмов между собой и с окружающей средой.

В. Наука о животных.

С. Наука о загрязнении окружающей среды.

1. **Соблюдать правила поведения в природе нужно:**

А. Чтобы не сердить взрослых.

В. Чтобы выглядеть культурным человеком.

С. Чтобы не наносить вред окружающей природе.

1. **Экологическая ниша – это:**

А. Место жизни живого организма.

В. Место в живом окружении, отношения вида к пище и к врагам.

С. Место питания живого организма.

1. **В красную книгу Краснодарского края занесена:**

А. Утка мандаринка.

В. Краснозобая казарка.

С.Ворона.

1. **Антропогенное воздействие на среду – это:**

А. Влияние человека на среду обитания животных.

В. Явления неживой природы, влияющие на окружающую среду.

С. Деятельность человека, изменяющая окружающую среду.

1. **Организм является средой обитания для:**

А. Хищника.

В. Паразита.

С. Вирусов и бактерий.

1. **К млекопитающим, живущим на территории Краснодарского края, относятся:**

А. Медведь, бурундук, лось, полёвка.

В. Муксун, осётр, лиса.

С. Северный олень, гадюка, глухарь.

1. **С чем связанно строение клюва птиц?**

А. С местом обитания.

В. С питанием.

С. С размножением.

1. **Почему зимой делают проруби в ледяном покрове водоёмов?**

А. Для ловли рыбы.

В. Для закаливающих процедур.

С. Для обогащения водоёмов кислородом.

1. **Как лучшим способом сократить количество мусорных свалок?**

А. Сжигать мусор.

В. Засыпать землёй.

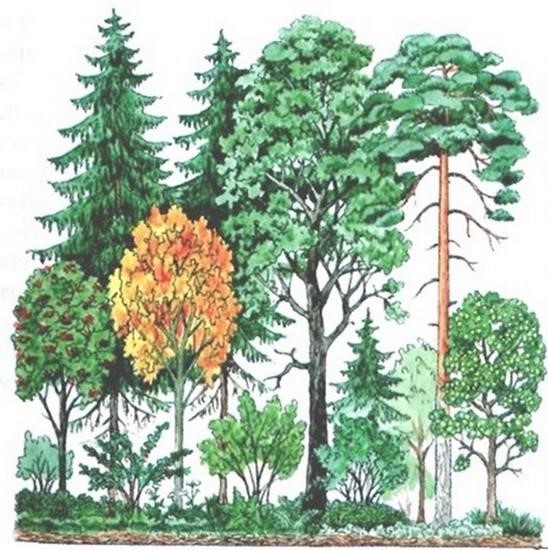
С. Подвергать переработке

**Тестирование**

1. Дайте ответы на вопросы

1. Из чего образуются плоды? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Сколько семян в плоде абрикоса? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.. Подпишите ярусы леса, изображенные на рисунке.



Запишите пример растений для каждого яруса:

1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Составьте здоровое меню для себя на один день с учетом ваших вкусов и потребностей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Завтрак | Обед | Ужин |
|  |  |  |

4. Составьте как можно больше цепей питания из предложенного списка живых организмов. Белка, дуб, рябина, заяц, волк, лиса, кабан, скворец, жук-олень, кузнечик, жаворонок, ласточка, муха, лягушка, комар, береза, змея, еж, улитка, короед.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Приложение 3**

**Входная диагностика**

**Тест «Умеешь ли ты охранять природу?»**

Несколько слов о том, как отвечать на вопросы. После каждого из них есть три ответа. Выбери из трёх один – тот, который больше других тебе подходит. Обведи карандашом то количество очков, которое стоит после выбранного тобой ответа, и переходи к следующему вопросу. Отвечай честно и не старайся специально набрать побольше или поменьше очков, всё равно не угадаешь, да и результат будет неверным.

**Вопрос № 1.**Ты нашёл (или нашла) на поляне неизвестный, очень красивый цветок. Как ты поступишь?

- Полюбуюсь на него и пойду дальше. (1 очко);

- Засушу его для школьного кабинета биологии. (3 очка);

- Осторожно срежу и поставлю в красивую вазу. (5 очков).

**Вопрос № 2.**Ты нашёл гнездо с птицами. Что ты сделаешь?

- Покормлю птенцов. (3 очка).

- Позову ребят, чтобы они тоже посмотрели. (5 очков).

- Буду наблюдать издали. (1 очко).

**Вопрос № 3.**Ребята собрались в рощу за берёзовым соком. Пойдёшь ли ты с ними?

- Пойду, но буду собирать очень осторожно. (5 очков).

- Не пойду и других не пущу. (3 очка).

- Сначала расспрошу об этом учительницу биологии. (1 очко).

**Вопрос № 4.**После привала в походе у вас осталось много пустых бутылок и банок. Как бы ты поступил с ними перед тем, как продолжить поход?

- Взял бы с собой, чтобы сдать в городе. (3 очка).

- Отнёс бы в кусты, чтобы никто не поранился. (5 очков).

- Закопал бы в землю. (1 очко).

**Вопрос № 5.**Как ты сам оцениваешь свои знания по охране природы?

- Почти всё знаю и всегда её охраняю. (3 очка).

- Кое-что знаю, но хотел бы знать больше. (1 очко).

- Я люблю природу, но мы ещё этого не проходили. (5 очков).

Итак, у тебя получилось пять кружочков с числом очков. Сложи их вместе.

Теперь по сумме определи, к какой из трех групп юных друзей природы ты относишься. Не обижайся, если что-нибудь тебе не понравится в результате. Лучше задумайся.

**Группа 1 - те, кто набрал от 5 до 11 очков.**

Если бы все были такими, как ты, то не страдали бы наши леса и реки от неумелого вмешательства. Ты не только знаешь многое о природе, но и умеешь её охранять. Но главное - не останавливайся, стремись узнать больше.

**Группа 2 - те, кто набрал от 12 до 18 очков.**

Ты, безусловно, кое-что знаешь о природе, и хотел бы ей помочь. Но твои знания неполны, и ты, сам того не желая, можешь причинить ей вред. Больше читай, говори со знающими людьми, и ты (с твоей огромной энергией) сможешь принести пользу.

**Группа 3 - те, кто набрал от 19 до 25 очков.**

Ты, наверное, любишь природу. Это хорошо. Но ты так мало о ней знаешь…Тебе больше всех нужно изучать жизнь растений, повадки животных. А пока ты еще знаешь немного.

**Анкета «Уровень экологической культуры младших школьников»**

1. Нравится ли тебе отдыхать на природе?

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

2. Нельзя ловить диких животных и приносить их домой.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

3. Может ли человек существовать, что бы, не вредить живому вокруг?

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

4. Похолодание и снег повлияли на жизнь растений и животных:

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

5. Зимой в лесу можно часто увидеть насекомых:

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

6. На закрытых местах покров снега больше:

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

7. Утром и вечером солнце стоит низко над землей и дает мало тепла.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

8. Летом солнце стоит над землей высоко, а зимой - низко.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

9. Ветер – это движение воздуха.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

10. Ромашка, зверобой, подорожник, мята, шиповник – лекарственные

растения.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

11. Весной в лесу нельзя шуметь, трогать гнезда и пугать птиц.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

12. Ласточки, журавли, грачи, утки, стрижи – перелетные птицы.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

13. Шпаки прилетают к нам с юга первыми.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

14. Утки и гуси не тонут потому, что их перья смазаны жиром и не промокают.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

15. Звери всякие важны – звери всякие нужны. Каждый из них делает в природе свое полезное дело.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

16. Весной в лесу нельзя шуметь, трогать гнезда и пугать птиц.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

17. Приходилось ли тебе оказывать помощь животным, растениям?

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

18. В рыхлую почву легче проникает вода и воздух.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

19. В красную книгу заносят животных, растения, насекомых численность, которых уменьшается.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

20. Леса называют «легкими» планеты.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

21. Мировой океан состоит из 5 океанов.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

22. На планете насчитывается 6 материков.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

23. На земле существует 3 расы.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

24. Дети тоже могут участвовать в охране природы.

1) Да; 2) Нет; 3) Не знаю.

За каждый правильный ответ анкеты – 1 балл.

**Анкета (разработанная Н.С. Житовой)**

|  |  |
| --- | --- |
| Вопросы | Ответы |
| 1.Нравится ли тебе бывать в природе? | 1. Нравится. |
| 2.Что ты больше всего любишь делать, приходя в природу? | 1. Слушать птиц, любоваться природой, гулять  2. Загорать, купаться  3. Играть в подвижные игры  4. Собирать ягоды, грибы  5. Рвать цветы. |
| 3.Приходилось ли тебе оказывать помощь животным, растениям? | 1. Нет, не приходилось  2. Подбираю бездомных животных и ухаживаю за ними  3. Лечил собаке глаз  4. Отогревал зимой птиц  5. Лечил раненую птицу  6. Подкармливаю зимой птиц |
| 4.В каких делах по охране природы ты и твои друзья принимали участие? | 1. Не принимал участие  2. Делал с папой скворечник  3. Принимал участие в озеленении класса, школьного двора |
| 5. Какие книги о природе ты читал? | 1. Не люблю книги о природе  2. Читаю книги В. Бианки, Е. Чарушина и др. |

**Приложение 4**

**План воспитательной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Месяц** | **Мероприятие** |
| Сентябрь | Спортивное мероприятие, посвященное Всемирному дню туризма. |
| Профориентационное занятие «Я выбираю профессию». |
| Агровыставка «Дары осени». |
| Участие в мероприятиях краевой акции «Экологический марафон» (дни единых действий). |
| Октябрь | Встреча с представителями аграрных профессий «Мой путь в профессию». |
| Брейн-ринг «Все профессии важны, все профессии нужны». |
| Ноябрь | Мероприятие, посвященное Дню матери. |
| Конкурсная программа « Путешествие в мир профессий села». |
|  | Участие в акции «День энергосбережения». |
| Декабрь | Тематическое занятие «Я гражданин России». |
| Фотоконкурс «Профессии моих родителей». |
| Январь | Экскурсия в садовый центр агрофирмы «Гавриш». |
| Акция «Блокадный хлеб». |
| Февраль | Спортивное мероприятие «Быстрее, выше, сильнее». |
| Участие в мероприятиях месячника военно-патриотического воспитания. |
| Март | Игровая программа «А ну-ка, девочки!» |
| Конкурс рисунков «Моя мама профессионал». |
| Апрель | Конкурс творческих работ, посвященный Дню космонавтики. |
| Май | Выставка «Цветочный калейдоскоп». |
| Игра-квест «Дорогами Победы» |