

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»
АЛЕКСЕЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

Принята

на заседании педагогического совета
Протокол № _6_
от «_31_» августа 2023 г.

Утверждаю:

Директор МБУ ДО «СЮН»
И. Ю. Налесник
Приказ № _58_ от _31_ августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Юный эколог»**

Срок реализации - 1 год
Возраст обучающихся – 13 -16 лет
Уровень сложности: базовый

Составитель:
Богданов Сергей Станиславович,
педагог дополнительного образования
МБУ ДО «СЮН»

Алексеевский городской округ,
2023 г.

Авторская дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа: «Юный эколог» естественнонаучной направленности по познавательному исследовательскому, опытническому и др. видам деятельности.

Автор - составитель программы: Богданов С.С., педагог дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов».

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Юный эколог» рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета от «31» августа 2023 года, протокол № 6 и рекомендована к использованию в рамках ОУ (Приказ от «31» августа 2023 года № 58)

Председатель педагогического совета _____ /Саввина С.Д./

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-------|
| 1. Комплекс основных характеристик..... | 4 |
| 1.1. Пояснительная записка..... | 4-9 |
| 1.2. Учебный план..... | 10 |
| 1.3. Учебно-тематический план..... | 11-15 |
| 1.4. Содержание программы..... | 16-27 |
| 2. Воспитание..... | 28 |
| 2.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей..... | 28 |
| 2.2. Формы и методы воспитания..... | 29 |
| 2.3. Условия воспитания, анализ результатов..... | 29 |
| 2.4. Календарный план воспитательной работы..... | 30-31 |
| 3. Комплекс организационно-педагогических условий..... | 32 |
| 3.1. Формы аттестации..... | 32 |
| 3.2. Календарный учебный график..... | 33 |
| 3.3. Методическое обеспечение и методические материалы..... | 33 |
| 3.4. Условия реализации программы..... | 34 |
| Список литературы..... | 37 |
| Приложения 1..... | 38-40 |
| Приложения 2..... | 41-42 |
| Приложения 3..... | 43-46 |

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая общеобразовательная программа по экологии является модифицированной и направлена на изучение естественнонаучных дисциплин.

Экология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства.

Направленность общеобразовательной программы, естественнонаучная.

Тематический цикл – эколого-биологический.

Предметная область – экология.

Форма обучения – очная.

Формы организации работы на занятиях определяются педагогам в соответствии с поставленными целями и задачами. На одном занятии могут быть использованы различные формы работы: фронтальная, работа в парах, индивидуальная и коллективная.

Функциональное предназначение программы - дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая).

Уровень сложности: базовый, поэтому цель программы в знакомстве обучающегося со спецификой предмета. Обучающийся открывает для себя мир природы с её элементарными понятиями.

Отличительной особенностью данной общеобразовательной программы является формирование познавательно-мотивирующего потенциала, повышение уровня познавательной активности и интересов учащихся, развитие творческого мышления и направленность на природоохранную деятельность.

Новизна данной программы заключается в том, что она охватывает разные аспекты экологического образования учащихся. Программой предусмотрено не только экологическое просвещение детей школьного возраста, но и развитие умений у детей оказывать посильную помощь нашей природе.

Актуальность данной программы заключается в том, что экологическое воспитание и образование детей - чрезвычайно важная проблема настоящего времени: только экологическое мировоззрение и экологическая культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того состояния, в котором оно находится сейчас.

Педагогическая целесообразность данной программы - это развитие у детей умений постановки и проведения простейших опытов. Например, выращивание рассады для цветников школы. Благодаря включению детей в освоение данной образовательной программы, учащиеся получают

экологические знания, у них развивается наблюдательность, чувство сопереживания, способность видеть красивое в природе, умение оказывать природе посильную помощь. Воспитываются такие личностные качества, как доброта, ответственность, трудолюбие, самостоятельность, умение работать в коллективе.

Цель:

становление экологической культуры личности и общества как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человека с природой.

Программа «Юный эколог» ориентирована на формирование и развитие у учащихся личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) универсальных учебных действий.

Личностные результаты:

У ученика будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной деятельности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- основы российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности, ценности многонационального российского общества, гуманистические и демократические ценностные ориентации;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов.
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- понимание необходимости заботливого и уважительного отношения к окружающей среде;

Ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного успешной учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно - познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- установка на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;
- осознанных эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направлениях на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Ученик научится:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

Познавательные УУД

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи.
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указания логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

Ученик научится:

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации совместной деятельности.
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.

Возрастные особенности учащихся. Отбор содержания, методов и форм деятельности производился таким образом, чтобы процесс экологического образования соответствовал как возрастным особенностям учащихся, так и психологическому процессу формирования у них экологического сознания. У учащихся 13 -16 лет формируется относительно устойчивая система отношений к окружающему миру и к самому себе.

Содержание программы направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Учащиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как: умения полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, умения видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить учебные эксперименты, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как умения работать в группе, вступать в диалог и т.д.

Данная общеобразовательная программа органично соединяет базовые знания по неживой природе с определенным объёмом знаний о живой

природе, тем самым подготавливает учащихся к изучению естественнонаучных дисциплин. Программа усиливается краеведческим аспектом за счет экскурсий на местность.

Сроки реализации программы 1 год:

Программа детского объединения «Юный эколог» ориентирована на детей от 13 до 16 лет. Срок реализации программы: 1 год - 144 часа (13 -16 лет).

Количество учащихся в группе составляет 15 человек.

Режим работы объединения составляет два занятия в неделю по два академических часа для первого года обучения и два занятия в неделю по три академических часа для второго и третьего годов обучения.

Формы проведения занятий определяются педагогам в соответствии с поставленными целями и задачами и могут использоваться различные формы работы: беседы, лекции, практические работы, экскурсии и другие.

Ожидаемые результаты и способы их проверки:

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

По окончании образовательного процесса у учащихся формируются основные экологические знания.

Учащиеся будут знать:

- что изучает экология;
- среды обитания организмов и её факторы;
- местообитание и экологические ниши;
- типы экологических взаимодействий;
- что такое конкурентные взаимодействия;
- основные экологические характеристики популяций;
- что такое динамика популяций;
- какие бывают экологические сообщества;
- структуру сообщества;
- взаимосвязи организмов в сообществах
- пищевые цепи;
- какие бывают экологические пирамиды;
- что такое экологическая сукцессия;
- антропогенные воздействия на биосферу;
- влияние загрязнений на живые организмы;
- основы рационального природопользования.

Учащиеся будут уметь:

- использовать приобретенные знания и умения на практике;
- распознавать растения и животных родного края;
- оказывать посильную помощь окружающей среде;
- видеть проблему;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определения понятиям;
- классифицировать живые организмы;
- применять методы исследовательской деятельности;

- делать умозаключения и выводы.

У учащихся будут *развиты*:

- воображение, творческая активность;

- умение анализировать, давать оценку.

Учащиеся будут обладать следующими *качествами*:

- ответственное отношение к учению и общественно-полезному труду;

- владение культурой речи и культурой общения со сверстниками и взрослыми;

- сострадание и милосердие.

Способы проверки ожидаемых результатов:

Закрепление полученных знаний и умений будет происходить в процессе многократных повторений, обеспечивающих правильность выполнения способов деятельности (проводится в игровой форме, самостоятельно, путем проведения элементарных опытов).

Для контроля знаний предусмотрено:

вводное тестирование - в начале учебного года;

текущее тестирование - в течение учебного года;

промежуточное тестирование - по окончании изучения раздела программы;

итоговое тестирование - в конце учебного года;

собеседование;

решение кроссвордов;

решение ситуационных задач;

демонстрация практических умений;

проведение викторин;

проведение конкурсов, соревнований, экскурсий, опытов.

Способы определения результативности:

- педагогическое наблюдение;

- педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов, выполнения заданий, активности учащихся на занятии;

- мониторинг (тесты, анкетирование, диагностика личностного роста).

Работая по общеобразовательной (общеразвивающей) программе, педагог создаёт атмосферу доброжелательности, соучастия детей в процессе восприятия материала и активной творческой отдачи при выполнении практических задач.

1.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № п/п | Разделы программы | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1 | ТЕМА 1. Экологические факторы и среды жизни организмов. | 24 |
| 2 | ТЕМА 2. Антропогенные воздействия на окружающую среду. Глобальная экология. | 26 |
| 3 | ТЕМА 3. Прикладная экология | 8 |
| 4 | ТЕМА 4. Социальная экология. | 16 |
| 5 | ТЕМА 5. Охраняемые природные территории и объекты. | 16 |
| 6 | ТЕМА 6. Мониторинг окружающей среды. | 16 |
| 7 | ТЕМА 7. Экологическая химия | 18 |
| 8 | ТЕМА 8. Организация проектно-исследовательской деятельности | 20 |
| | ВСЕГО | 144 |

1.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Тема учебного занятия | Количество часов | | |
|-------|---|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| | ТЕМА 1. Экологические факторы и среды жизни организмов. | 24 ч | 12 | 12 |
| 1. | Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Взаимоотношения организмов с окружающей средой, экологические факторы. | 2 | 2 | |
| 2. | Абиотические факторы и их влияние на живые организмы. | 2 | 2 | |
| 3. | Биотические отношения организмов. | 2 | 2 | |
| 4. | Лимитирующие факторы. Законы Либиха, Вильямса, Шелфорда. | 2 | 2 | |
| 5. | Среды жизни организмов (водная, почвенная, наземно-воздушная и организмы как среда обитания). | 2 | 2 | |
| 6. | Жизненные формы животных и растений. <i>Устный журнал «Путешествие по экологической тропе».</i> | 2 | 2 | |
| 7. | Практикум. Выявление приспособлений к среде обитания у растений и животных. | 2 | | 2 |
| 8. | Практикум. Работа с определителями растений по выделению экологических групп растений. | | | 2 |
| 9. | Практикум. Знакомство с растениями - индикаторами. Решение экологических задач. | 2 | | 2 |
| 10. | Практикум. Написание рефератов по изученной теме. | 2 | | 2 |
| 11. | Практикум. Защита рефератов. | 2 | | 2 |
| 12. | Экскурсия в сосновый бор. Наблюдение за растениями-индикаторами. Жизненные формы растений. | 2 | | 2 |
| | ТЕМА 2. Антропогенные воздействия на окружающую среду. Глобальная экология. | 26 ч | 18 | 8 |
| 13. | Что изучает глобальная экология. Глобальная экосистема. Глобальные антропогенные кризисы Земли. | 2 | 2 | |
| 14. | Проблема «парникового эффекта». Проблема кислотных дождей. | 2 | 2 | |
| 15. | Проблема радиоактивного загрязнения окружающей среды. Проблема сохранения биологического разнообразия на | 2 | 2 | |

| | | | | |
|-----|--|-------------|-----------|----------|
| | территории Белгородской области. | | | |
| 16. | Растения и животные Белгородской области, занесённые в Красную Книгу. <i>Заповедники Белгородской области. Устный журнал.</i> | 2 | 2 | |
| 17. | Проблема сохранения озонового слоя. Проблема сохранения почвенного покрова. | 2 | 2 | |
| 18. | Моделирование и прогнозирование в экологии. История экологических связей человечества. | 2 | 2 | |
| 19. | Воздействие человека на окружающую среду. Загрязнение окружающей среды. Состояние окружающей среды на территории г. Алексеевка. Водная среда территории. | 2 | 2 | |
| 20. | Растительные сообщества на территории г. Алексеевка. Сукцессии. | 2 | 2 | |
| 21. | <i>Встреча с представителем лесничества по вопросам охраны лесных сообществ и лесовосстановления.</i> | 2 | 2 | |
| 22. | Практикум. Составление атласа растений территории школы. | 2 | | 2 |
| 23. | Практикум. Составление гербария лекарственных растений территории г. Алексеевка | 2 | | 2 |
| 24. | Практикум. Изучение насекомых территории г. Алексеевка | 2 | | 2 |
| 25. | Экскурсия. Выявление многообразия сообществ. Антропогенное воздействие на животный мир. | 2 | | 2 |
| | ТЕМА 3. Прикладная экология | 8 ч | 8 | 0 |
| 26. | Геоэкология. Экология человека. | 2 | 2 | |
| 27. | Валеология. | 2 | 2 | |
| 28. | Экология сельского хозяйства. | 2 | 2 | |
| 29. | Радиоэкология. | 2 | 2 | |
| | ТЕМА 4. Социальная экология. | 16 ч | 10 | 6 |
| 30. | Человек как биосоциальный вид. | 2 | 2 | |
| 31. | Социальные факторы эволюции человека. Труд и общественный образ жизни. | 2 | 2 | |
| 32. | Особенности пищевых и информационных связей человека. Использование человеком орудий и энергетики. | 2 | 2 | |
| 33. | История развития экологических связей человечества. <i>Литературно-творческий конкурс «День чистой планеты».</i> | 2 | 2 | |

| | | | | |
|-----|--|-------------|-----------|----------|
| 34. | Социально-экологические особенности демографии человечества. Демографические перспективы. | 2 | 2 | |
| 35. | Практикум. Сравнение форм и масштабов преобразования среды животными и человеком. | 2 | | 2 |
| 36. | Практикум. Составление хронологической таблицы эволюции гоминид и человека. | 2 | | 2 |
| 37. | Практикум. Выявление факторов, влияющих на демографические процессы. | 2 | | 2 |
| | ТЕМА 5. Охраняемые природные территории и объекты. | 16 ч | 10 | 6 |
| 38. | Охраняемые природные территории. Заповедники. | 2 | 2 | |
| 39. | Охраняемые природные территории. Заказники. Памятники природы. Заповедно-охотничьи хозяйства. | 2 | 2 | |
| 40. | Экология и экономика. Экология и война. | 2 | 2 | |
| 41. | Система экологической безопасности. Законы экологии. Экологический риск. | 2 | 2 | |
| 42. | Экологическая культура. | 2 | 2 | |
| 43. | Практикум. Знакомство с охраняемыми растениями Алексеевского района. <i>Конкурс рисунков «Охраняется Красной Книгой».</i> | 2 | | 2 |
| 44. | Практикум. Знакомство с охраняемыми животными Алексеевского района. | 2 | | 2 |
| 45. | Экскурсия. Выявление природных объектов в окрестностях г. Алексеевка нуждающихся в охране. | 2 | | 2 |
| | ТЕМА 6. Мониторинг окружающей среды. | 16 ч | 8 | 8 |
| 46. | Наблюдение. Прогноз состояния окружающей среды. | 2 | 2 | |
| 47. | Биоиндикация. | 2 | 2 | |
| 48. | Оценка фактического и прогнозируемого состояния окружающей среды. Экологические исследования. Моделирование. | 2 | 2 | |
| 49. | Система мониторинга состояния окружающей среды. Экологическая экспертиза. <i>Мероприятие « И вновь расцвёл подснежник...».</i> | 2 | 2 | |
| 50. | Практикум. Мониторинг состояния пруда. | 2 | | 2 |
| 51. | Практикум. Определение загрязнения воздуха с помощью лишайников. | 2 | | 2 |

| | | | | |
|--|---|-------------|-----------|-----------|
| 52. | <i>Практикум.</i> Знакомство с организмами - индикаторами чистоты окружающей среды. | 2 | | 2 |
| 53. | <i>Практикум.</i> Определение экологического состояния пришкольного участка. | 2 | | 2 |
| ТЕМА 7. Экологическая химия | | 18 ч | 12 | 6 |
| 54. | Химические элементы в биосфере. | 2 | 2 | |
| 55. | Биогеохимический цикл кислорода и углерода | 2 | 2 | |
| 56. | Биогеохимический цикл фосфора и азота. | 2 | 2 | |
| 57. | Радиоактивность как загрязняющий фактор. Вещества-загрязнители окружающей среды. <i>Экологическая игра «Суд над человеком».</i> | 2 | 2 | |
| 58. | Экологические проблемы химии атмосферы и гидросферы. | 2 | 2 | |
| 59. | Экологические проблемы химии литосферы. | 2 | 2 | |
| 60. | <i>Практикум.</i> Составление схем круговорота углерода и кислорода. | 2 | | 2 |
| 61. | <i>Практикум.</i> Составление схем круговорота азота и фосфора. | 2 | | 2 |
| 62. | <i>Практикум.</i> Выявление веществ-загрязнителей окружающей среды. | 2 | | 2 |
| ТЕМА 8. Организация проектно-исследовательской деятельности | | 20 ч | 10 | 10 |
| 63. | Методика научно-исследовательской деятельности. Структура исследовательской работы. | 2 | 2 | |
| 64. | Анализ и обработка результатов научно-исследовательской работы. Выводы по исследовательской работе. | 2 | 2 | |
| 65. | Оформление исследовательской работы. Представление результатов научно-исследовательской работы. | 2 | 2 | |
| 66. | <i>Практикум.</i> Знакомство с научно - исследовательскими работами. | 2 | | 2 |
| 67. | <i>Практикум.</i> Сбор и обработка материалов исследовательской работы. | 2 | | 2 |
| 68. | <i>Практикум.</i> Оформление исследовательской работы. | 2 | | 2 |
| 69. | Итоговая конференция по защите исследовательских проектов. | 2 | | 2 |
| 70. | Итоговая конференция по защите исследовательских проектов. | 2 | | 2 |
| 71. | Подведение итогов работы объединения. | 2 | 2 | |

| | | | | |
|-----|--|---|---|--|
| | Анализ результатов и достижений обучающихся. | | | |
| 72. | Подведение итогов работы объединения. Творческие задания. | 2 | 2 | |

1.4. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ТЕМА 1. Экологические факторы и среды жизни организмов (24 часа)

1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Взаимоотношения организмов с окружающей средой, экологические факторы.

Теоретические знания. Инструктаж по технике безопасности. Демонстрация оборудования для работы в объединении, правил безопасной работы. Знакомство с планом работы объединения. Изучение примеров взаимоотношения организмов с окружающей средой, классификацию экологических факторов (абиотические, биотические антропогенные).

Форма проведения: вводное учебное занятие. Учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

1.2. Абиотические факторы и их влияние на живые организмы.

Теоретические знания. Рассмотрение абиотических факторов (свет, вода, температура), их влияния на живые организмы, пределы выносливости вида по данным факторам.

Практическая работа. Построение кривой толерантности

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

1.3. Биотические отношения организмов.

Теоретические знания. Изучить биотические отношения: внутривидовые (конгруэнции, каннибализм).

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

1.4. Лимитирующие факторы. Законы Либиха, Вильямса, Шелфорда.

Теоретические знания. Изучение понятия лимитирующего фактора, научиться применять законы Либиха, Вильямса, Шелфорда для решения экологических задач.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

1.5. Среда жизни организмов (водная, почвенная, наземно-воздушная и организмы как среда обитания).

Теоретические знания. Рассмотрение почвы и воды как сред жизни, изучение типичных представителей этих сред, их приспособлений. Рассмотрение особенностей наземно-воздушной среды, приспособлений живых организмов к жизни в этой среде, а также приспособлений к паразитическому образу жизни.

Практическая работа. Выявление приспособлений у животных к жизни в воде и почве.

Практическая работа. Выявление приспособлений у растений и животных к жизни на суше.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

1.6. Жизненные формы животных и растений.

Теоретические знания. Изучение жизненных форм животных (классификация Д.Н.Кашкарова). Изучение жизненных форм растений (классификация И.Г.Серебрякова, К. Раункиера)

Практическая работа. Определение жизненных форм животных на конкретных примерах.

Практическая работа. Определение жизненных форм растений на конкретных примерах.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

1.7. Выявление приспособлений к среде обитания у растений и животных.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Выявление приспособлений растений к обитанию в различных условиях (пустыня, повышенная увлажнённость, под пологом леса, в условиях холодного климата, в воде и др.)

Практическая работа. Выявление приспособлений у животных к обитанию в различных условиях (водная среда, пустыня, северные широты и др.).

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

1.8. Работа с определителями растений по выделению экологических групп растений.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Работа с определителями растений по выделению экологических групп растений.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

1.9. Знакомство с растениями - индикаторами. Решение экологических задач.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Знакомство с растениями-индикаторами (использование гербария и атласа растений).

Практическая работа. Решение экологических задач по изученной теме.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

1.10. Написание рефератов по изученной теме.

Практическая работа. Подбор материала по выбранной теме, используя различные источники информации.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

1.11. Защита рефератов.

Практическая работа. Защита рефератов.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

1.12. **Экскурсия** в сосновый бор. Наблюдение за растениями-индикаторами. Жизненные формы растений.

Теоретические знания. Постановка целей экскурсии, знакомство с заданиями по инструктивным карточкам, инструктаж по ТБ.

Практическая работа. Выполнение задания, составление отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

ТЕМА 2. Антропогенные воздействия на окружающую среду.

Глобальная экология (26 часов).

2.1. Что изучает глобальная экология. Глобальная экосистема. Глобальные антропогенные кризисы Земли.

Теоретические знания. Изучения предмета глобальной экологии, его задач, понятия глобальной экосистемы. Изучение понятия экологического кризиса. Исследование причин глобальных экологических кризисов.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.2. Проблема «парникового эффекта». Проблема кислотных дождей.

Теоретические знания. Изучение проблемы «парникового эффекта», факторов, его вызывающих. Изучение проблемы кислотных дождей, их причин и последствий. Химические реакции, протекающие в атмосфере при образовании кислотных дождей.

Практическая работа. Выявление глобальных последствий «парникового эффекта» (с использованием ИКТ).

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.3. Проблема радиоактивного загрязнения окружающей среды. Проблема сохранения биологического разнообразия на территории Белгородской области.

Теоретические знания. Изучение источников и последствий радиоактивного загрязнения окружающей среды. Изучения значения и мер по сохранению биологического разнообразия.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.4. Растения и животные Белгородской области, занесённые в Красную Книгу. Заповедники Белгородской области.

Теоретические знания. Знакомство с растениями и животными, занесёнными в Красную Книгу, выявление причин сокращения численности видов. Знакомство с историей создания заповедников, научной работой, которая в них ведётся, проведение «виртуальной экскурсии».

Практическая работа. Конкурс рисунков.

Практическая работа. Подготовка сообщений о заповедниках, создание презентации.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.5. Проблема сохранения озонового слоя. Проблема сохранения почвенного покрова.

Теоретические знания. Выявление причин нарушения озонового слоя, его значения. Выявление причин нарушения почвенного покрова, его последствий, изучение мер по восстановлению почвенного покрова.

Практическая работа. Меры по сохранению озонового слоя (составление сочинения-рассуждения).

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.6. Моделирование и прогнозирование в экологии. История экологических связей человечества.

Теоретические знания. Знакомство с методами моделирования и прогнозирования, используемых в экологических исследованиях. Изучение истории становления взаимоотношений человека и природы, изменения отношения человека к окружающей среде в процессе развития человеческого общества.

Практическая работа. Прогнозирование предложенных ситуаций.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.7. Воздействие человека на окружающую среду. Загрязнение окружающей среды. Состояние окружающей среды на территории села Глуховка. Водная среда территории.

Теоретические знания. Изучение факторов воздействия человека на окружающую среду, источников загрязнения. Оценка состояния природной среды на территории села, выявление источников загрязнения, изучение водной среды.

Практическая работа. Разработка мер по улучшению экологической обстановки.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.8. Растительные сообщества на территории г. Алексеевка. Сукцессии.

Теоретические знания. Изучение растительных сообществ, их структуры, видового состава, значения. Формирование понятия о смене сообществ (сукцессии).

Практическая работа. Описание растительных сообществ.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.9. Встреча с представителем лесничества по вопросам охраны лесных сообществ и лесовосстановления.

Теоретические знания. Беседа с представителями Городищенского лесничества по вопросам охраны лесных сообществ и лесовосстановления, охране лесов от пожаров.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

2.10. Составление атласа растений территории школы.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с правилами составления атласа растений.

Практическая работа. Сбор материала и составление атласа.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности

2.11. Составление гербария лекарственных растений территории г. Алексеевка.

Теоретические знания. Беседа о лекарственных растениях, правилах изготовления гербария, инструктаж по ТБ.

Практическая работа. Сбор растений и закладка их для просушивания.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

2.12. Изучение насекомых территории г. Алексеевка.

Теоретические знания. Беседа о насекомых, обитающих на территории села, инструктаж по ТБ.

Практическая работа. Изучение насекомых села с использованием коллекций, атласов и определителей.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

2.13. Экскурсия. Выявление многообразия сообществ. Антропогенное воздействие на животный мир

Теоретические знания. Знакомство с заданиями по теме экскурсии, инструктаж по ТБ.

Практическая работа. Проведение экскурсии, сбор материала, подготовка отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

ТЕМА 3. Прикладная экология (12 часов)

3.1. Геоэкология. Экология человека.

Теоретические знания. Изучить понятия геоэкология, её цели и задачи, значение для народного хозяйства. Изучить понятие экологии человека, задачи этого направления науки, практическое применение.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

3.2. Валеология.

Теоретические знания. Изучить понятие валеологии как науки о здоровом образе жизни, её значении и направлениях исследования.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

3.3. Экология сельского хозяйства.

Теоретические знания. Изучить понятия экологически чистой продукции, изучить меры по контролю за производством сельскохозяйственной продукции.

Практическая работа. Изучение маркировки на продуктах питания.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

3.4. Радиоэкология.

Теоретические знания. Рассмотреть понятие радиоэкологии как науки, изучающей особенности существования живых организмов и их сообществ в условиях наличия естественных радионуклидов или техногенного радиоактивного загрязнения.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

ТЕМА 4. Социальная экология (16 часов)

4.1. Человек как биосоциальный вид.

Теоретические знания. Изучить биологические и социальные особенности природы человека.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

4.2. Социальные факторы эволюции человека. Труд и общественный образ жизни

Теоретические знания. Рассмотреть роль труда для формирования человека. Изучение роли общественного образа жизни для эволюции человека.

Практическая работа. Выявление изменений в скелете человека, связанных с трудом.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

4.3. Особенности пищевых и информационных связей человека. Использование человеком орудий и энергетики.

Теоретические знания. Изучение усложнения пищевых и информационных связей человека по сравнению с животными. Изучение усложнения орудий труда, используемых человеком, а также переход к использованию человеком различных видов энергии.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

4.4. История развития экологических связей человечества.

Теоретические знания. Изучить основные этапы развития экологических связей человечества (изготовление орудий труда, использование огня, прямохождение, добыча полезных ископаемых и др.).

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

4.5. Социально-экологические особенности демографии человечества. Демографические перспективы.

Теоретические знания. Выявление факторов, влияющих на демографические показатели человечества в разные периоды исторического развития (хищники, климат, болезни, пища и др.). Изучение демографических перспектив человеческого общества.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

4.6. Сравнение форм и масштабов преобразования среды животными и человеком.

Практическая работа. Сравнение форм и масштабов преобразования среды животными и человеком.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

4.7. Составление хронологической таблицы эволюции гоминид и человека.

Практическая работа. Составление хронологической таблицы эволюции гоминид и человека.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

4.8. Выявление факторов, влияющих на демографические процессы.

Практическая работа. Выявление факторов, влияющих на демографические процессы.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

ТЕМА 5. Охраняемые природные территории и объекты (16 часов)

5.1. Охраняемые природные территории. Заповедники.

Теоретические знания. Изучение особенностей заповедников как особо охраняемых территорий, проводимой в них научной работе.

Практическая работа. Подготовка сообщений о заповедниках.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.2. Охраняемые природные территории. Заказники. Памятники природы. Заповедно-охотничьи хозяйства.

Теоретические знания. Изучение особенностей охраны природы в заказниках и национальных парках. Изучение особенностей охраны природы в заповедно-охотничьих хозяйствах.

Практическая работа. Подготовка презентации о заказниках.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.3. Экология и экономика. Экология и война.

Теоретические знания. Изучение взаимосвязи между развитием экономики стран и проблемами экологии. Изучение вопросов, связанных с возникновением экологических проблем в ходе военных действий.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.4. Система экологической безопасности. Законы экологии. Экологический риск.

Теоретические знания. Рассмотреть понятие экологической безопасности как системы регулирования и управления, позволяющая прогнозировать, не допускать, а в случае возникновения – ликвидировать развитие чрезвычайные ситуации. Рассмотреть законы экологии и ситуации, связанные с возникновением экологических рисков.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.5. Экологическая культура.

Теоретические знания. Рассмотрение экологического сознания и экологическое поведение человека как элементы его экологической культуры.

Практическая работа. Сочинение-размышление на тему «Что такое экологическая культура».

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.6. Знакомство с охраняемыми растениями Алексеевского района.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Выполнение заданий с использованием различных источников информации.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.7. Знакомство с охраняемыми животными Алексеевского района.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Выполнение заданий с использованием различных источников информации.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

5.8. **Экскурсия.** Выявление природных объектов в окрестностях села Глуховка, нуждающихся в охране.

Теоретические знания. Знакомство с заданиями по теме экскурсии, инструктаж по ТБ.

Практическая работа. Проведение экскурсии, сбор материала, подготовка отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

ТЕМА 6. Мониторинг окружающей среды (16 часов)

6.1. Наблюдение. Прогноз состояния окружающей среды.

Теоретические вопросы. Изучить метод наблюдения как способ прогнозирования состояния окружающей среды.

Практическая работа. Проведение простейших наблюдений.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

6.2. Биоиндикация.

Теоретические вопросы. Изучить метод биоиндикации как способ прогнозирования состояния окружающей среды, познакомиться с растениями-индикаторами.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

6.3. Оценка фактического и прогнозируемого состояния окружающей среды. Экологические исследования. Моделирование.

Теоретические вопросы. Изучить методику оценки фактического и прогнозируемого состояния окружающей среды. Изучить метод моделирования и его применение для экологических исследований.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

6.4. Экологическая экспертиза. Система мониторинга состояния окружающей среды.

Теоретические вопросы. Познакомиться с методом экологической экспертизы, её значением и применением для оценки. Изучить систему экологического мониторинга, его задачи.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

6.5. Мониторинг состояния пруда.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Проведение практической работы, составление отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

6.6. Определение загрязнения воздуха с помощью лишайников.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Проведение практической работы, составление отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

6.7. Знакомство с организмами - индикаторами чистоты окружающей среды.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Проведение практической работы, составление отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

6.8. Определение экологического состояния пришкольного участка.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, инструктаж по ТБ, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Проведение практической работы, составление отчёта.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

ТЕМА 7. Экологическая химия (18 часов)

7.1. Химические элементы в биосфере.

Теоретические знания. Ознакомление с биогенными элементами и их ролью в биосфере.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

7.2. Биогеохимический цикл кислорода и углерода.

Теоретические знания. Изучение биогеохимического цикла кислорода. Изучение биогеохимического цикла углерода.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

7.3. Биогеохимический цикл фосфора и азота.

Теоретические знания. Изучение биогеохимического цикла фосфора. Изучение биогеохимического цикла азота.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

7.4. Вещества-загрязнители окружающей среды. Радиоактивность как загрязняющий фактор.

Теоретические знания. Изучение основных загрязнителей природной среды (почвы, атмосферы, гидросферы). Изучение влияния радиоактивного загрязнения на живые организмы, понятие о радиоактивных изотопах, периоде полураспада

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

7.5. Экологические проблемы химии атмосферы и гидросферы.

Теоретические знания. Изучение экологических проблем химии атмосферы, поиск путей их решения. Изучение экологических проблем химии гидросферы, поиск путей их решения.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

7.6. Экологические проблемы химии литосферы.

Теоретические знания. Изучение экологических проблем химии литосферы, поиск путей их решения.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

7.7. Составление схем круговорота углерода и кислорода.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Составление схем круговорота углерода и кислорода.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

7.8. Составление схем круговорота азота и фосфора.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Составление схем круговорота азота и фосфора.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

7.9. Выявление веществ-загрязнителей окружающей среды.

Теоретические знания. Беседа по теме практикума, знакомство с инструктивной карточкой.

Практическая работа. Выявление веществ-загрязнителей окружающей среды.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

ТЕМА 8. Организация проектно-исследовательской деятельности (20 часов)

8.1. Методика научно-исследовательской деятельности. Структура исследовательской работы.

Теоретические знания. Изучение понятия научно-исследовательской деятельности, её целей и основных этапов. Изучение структуры исследовательской работы на конкретных примерах.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

8.2. Анализ и обработка результатов научно-исследовательской работы. Выводы по исследовательской работе.

Теоретические знания. Изучить методы анализа и обработки результатов научно-исследовательской работы. Научиться правильно формулировать выводы по исследованию исходя из поставленных задач.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

8.3. Оформление исследовательской работы. Представление результатов научно-исследовательской работы.

Теоретические знания. Изучить требования к оформлению исследовательской работы (составление списка литературы и др.). Изучить требования к представлению результатов исследования, понятия: оппонент, содокладчик, рецензия.

Форма проведения: учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов действий.

8.4. Знакомство с научно-исследовательскими работами.

Практическая работа. Изучить представленные работы, их структуру, цели, задачи, выводы.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

8.5. Сбор и обработка материалов исследовательской работы.

Практическая работа. Выбор темы исследовательской работы, сбор и обработка материалов.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

8.6. Оформление исследовательской работы.

Практическая работа. Оформление результатов исследовательской работы.

Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.

8.7. Итоговая конференция по защите исследовательских проектов.

Практическая работа. Выступление участников объединения с результатами исследований.

Форма проведения: учебное занятие по контролю знаний и способов деятельности.

8.8. Итоговая конференция по защите исследовательских проектов.

Практическая работа. Выступление участников объединения с результатами исследований.

Форма проведения: учебное занятие по контролю знаний и способов деятельности.

8.9. Подведение итогов работы объединения. Анализ результатов и достижений обучающихся.

Практическая работа. Анализ результатов и достижений обучающихся.

Форма проведения: итоговое обобщение.

8.10. Подведение итогов работы объединения. Творческие задания.

Практическая работа. Подбор творческих заданий для обучающихся.

Форма проведения: итоговое обобщение.

2. ВОСПИТАНИЕ

2.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

— усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, ценностей научного познания; понимания значения науки в жизни российского общества; интереса к личностям деятелей российской и мировой науки; ценностей научной этики, объективности; понимания личной и общественной ответственности ученого, исследователя; стремления к достижению общественного блага посредством познания, исследовательской деятельности; уважения к научным достижениям российских ученых, опыта участия в значимых научно-исследовательских проектах; воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности.

— формирование и развитие личностного отношения детей к ценности научного познания, научной этики, понимания ценностей рационального природопользования и этике поведения в учебном коллективе;

— приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

— освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);

— принятие и понимание сути проблем экологии, подготовить обучающихся к самостоятельному выбору своей мировоззренческой позиции, развивать умения решать проблемы, воспитание гражданской позиции и ответственного отношения к человечеству и среде его обитания;

— воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей);

— формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;

— воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;

- воспитывать бережное отношение к природе, желание охранять природу;

- воспитывать у обучающихся нормы поведения, соответствующие принципам экоэтики;

— воспитывать у обучающихся нравственное и эстетическое отношение к окружающей среде;

— развивать умение решать проблемы, воспитание гражданской позиции и ответственного отношения к человечеству и среде его обитания.

2.2. Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация учебного занятия, в ходе которого в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программ обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

2.3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих

заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

2.4. Календарный план воспитательной работы

| № п/п | Название события, мероприятия | Сроки | Форма проведения | Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события |
|--------------|--|--------------|-------------------------|---|
| 1. | Экскурсия в осенний парк. | Сентябрь | Экскурсия | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 2. | Конкурс рисунков «Защитим лес». | Сентябрь | Конкурс рисунков | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 3. | Участие во Всероссийской олимпиаде школьников по экологии. | Сентябрь | Тесты | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 4. | Литературно-творческий конкурс «Лес в творчестве юных». | Октябрь | Творчество | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 5. | Круглый стол «Всемирный день охраны мест обитания». | Октябрь | Круглый стол | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 6. | Устный журнал «Вода - уникальное вещество». | Ноябрь | Устный журнал | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 7. | Экопост «Новогодняя елка». | Декабрь | Игра | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |

| | | | | |
|-----|--|---------|-------------|---|
| 8. | Викторина «Путешествие с комнатными растениями» | Январь | Викторина | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 9. | Всемирный день дикой природы «Фотоконкурс». | Февраль | Фотоконкурс | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 10. | Международный день рек (защита проектов об охране реки Тихая Сосна). | Март | Проект | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 11. | Всероссийский экологический субботник «Зеленая весна». | Апрель | Поход | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |
| 12. | Международный день климата. | Май | Конференция | Фотоотчет. Заметки в социальных сетях учреждения. |

3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ

Для контроля знаний предусмотрено:

1. вводное тестирование - в начале учебного года;
2. текущее тестирование - в течение учебного года;
3. промежуточное тестирование - по окончании изучения раздела программы;
4. итоговое тестирование - в конце учебного года;
5. собеседование;
6. решение кроссвордов;
7. решение ситуационных задач;
8. демонстрация практических умений;
9. проведение викторин;
10. проведение конкурсов, соревнований, экскурсий, опытов.

Аттестация учащихся включает в себя:

- входной контроль учащихся. Форма – собеседование, тест;
- промежуточный контроль успеваемости учащихся. Форма промежуточной аттестации – тест;
- итоговую аттестацию учащихся после освоения всего объема дополнительной общеразвивающей программы. Форма итоговой аттестации – тест.

| Вид контроля | Цель | Содержание (тема) | Форма | Критерии |
|---------------------|--|---|--------------|---|
| Входной | Определение начальных показателей развития личности, знаний. | Показатели: знание основных понятий. | Беседа | |
| Промежуточный | Мониторинг показателей развития личности, знаний | - обеспечить знаниями в области экологического мониторинга окружающей среды; - научить выявлять закономерности в массиве первичных | наблюдение | Приложения 1, наблюдение за обучающимися. |

| | | | | |
|----------|--|--|--------------|--|
| | | данных, используя моделирование комплексных процессов социальной и природной среды; - развивать умение самоорганизации и рефлексивного отношения к своей деятельности | | |
| Итоговый | Определение показателей развития личности, знаний, изменившихся за год | Показатели: знание основных понятий. | Тестирование | Приложения 2, наблюдение за учащимися. |

Формой подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы является защита индивидуальных исследовательских проектов по экологии.

3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| Год обучения | Дата начала занятий | Дата окончания занятий | Количество учебных недель | Количество учебных дней | Количество учебных часов | Режим занятий |
|----------------|---------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1 год обучения | 01 сентября 2023 г. | 31 мая 2023 г. | 36 | 72 | 144, 4 часа в неделю | 2 раза в нед. по 2 часа |

3.3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Объединение «Юный эколог» располагает учебным кабинетом, в котором находится библиотека необходимой литературы, набор дидактических материалов, таблиц и наглядных пособий. При проведении занятий объединения используются следующие образовательные технологии:

В ходе реализации образовательной программы используются следующие типы и формы занятий:

Тип занятия

1. Занятие сообщения (изучения) новых знаний.
2. Занятие закрепления и развития знаний, умений, навыков.
3. Занятие формирования умений и навыков.
4. Занятие повторение.

5. Занятие применения знаний, умений, навыков.
6. Занятие обобщения и систематизации знаний, умений.
7. Комбинированное занятие.
8. Контрольное занятие.

Форма занятия:

- видеозанятие;
- занятие - путешествие;
- занятие - игра;
- занятие - заочная экскурсия;
- занятие - дискуссия;
- занятие - конференция;
- занятие - творческий отчет;
- занятие - конкурс;
- интегрированное занятие;
- занятие - праздник;
- занятие - «В мире занимательных фактов»;
- занятие – соревнование
- занятие – выставка;
- занятие - исследований;
- занятие – «Путешествия в предмет»;
- занятие – «Защита проектов».

Занятия состоят из теоретической и практической частей.

Форма организации занятий: коллективная, групповая, индивидуальная.

Используемые методы и приёмы работы:

- словесные (беседа, объяснение);
- наглядные (таблицы, схемы, графики, демонстрационный материал, видеоматериалы);
- психологические и социологические (анкетирование, тестирование);
- исследовательские (опытные и лабораторные занятия, эксперименты).

3.4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Педагог дополнительного образования, имеющий высшее или среднее профессиональное образование без предъявления к стажу педагогической работы или лицо, не имеющее соответствующего образования, но обладающее достаточным практическим опытом, знаниями, умениями и выполняющее качественно и в полном объеме возложенные на него должностные обязанности, представленное по рекомендации директора учреждения, в порядке исключения, на должность педагога дополнительного образования.

Основные обязанности педагога дополнительного образования:

- комплектует состав обучающихся детского объединения и принимает меры по его сохранению в течение срока обучения;
- осуществляет реализацию дополнительной образовательной программы;
- обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения), исходя из психофизической целесообразности;
- обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся;
- составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение; ведет установленную документацию и отчетность;
- выявляет творческие способности обучающихся, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей;
- поддерживает одаренных и талантливых обучающихся, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья;
- оказывает в пределах своей компетенции консультативную помощь родителям (лицам, их заменяющим), а также другим педагогическим работникам образовательного учреждения;
- выполняет правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся в период образовательного процесса;
- оперативно извещает руководство школы о каждом несчастном случае, принимает меры по оказанию первой доврачебной помощи;
- проводит инструктаж обучающихся по безопасности труда на учебных занятиях с обязательной регистрацией в журнале регистрации инструктажа.

Материально-техническое обеспечение

- оборудование (учебный кабинет, столы и стулья на 15 человек, доска, компьютер, фотоаппарат, принтер);
- канцелярские товары: бумага для принтера, фотобумага, тетради, ручки, карандаши простые и цветные, фломастеры и маркеры на 15 человек;

Виды методической продукции:

Информационно - пропагандистская:

- методическая рекомендация по проведению экскурсий;
- методические разработки занятий.

Организационно-инструктивная:

- инструкции по правилам ТБ.

Прикладная:

- картотека рекомендуемых методических материалов;
- каталоги интернет-источников по темам;
- сценарии воспитательных мероприятий.

Оборудование

1. Модели и муляжи:

- Нижняя челюсть гейдельбергского человека.
- Крестец и таз молодого орангутанга.
- Череп павлина.
- Бюст шимпанзе.
- Бюст питекантропа.
- Бюст австралопитека.
- Бюст неандертальца.
- Бюст кроманьонца.
- Бюст азиатско-американской расы.
- Бюст экваториальной расы.
- Бюст евразийской расы.
- Строение клетки.
- Типичные биоценозы.

2. Коллекции:

- Дикие формы и культурные сорта картофеля.
- Формы сохранности ископаемых растений и животных.

5. Микроскоп световой учебный – 5 штук.

6. Гербарий:

- Гербарий растений с определительными карточками.
- Важнейшие культурные растения.
- Лекарственные растения.
- Растения – медоносы.
- Ядовитые и вредные растения.
- Отделы растений, грибы, лишайники.

7. Дидактический материал

- Набор карточек для проведения тематического контроля знаний по основным разделам программы.

8. Таблицы по экологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. – М., 2006.
2. Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии // Самара, 2002.
3. Берестецкий О.А. «Биологические основы плодородия почвы» - М, Колос – 2004.
4. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., 1998.
5. Боева А.И., Переславцев А.А. «Влияние удобрений на почвенную микрофлору» Научные труды. Воронежского сельскохозяйственного института-2004.
6. Брыкина Н.Т. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир». – М., 2004.
7. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997. – 240с
8. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
9. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: Гуманитарн.изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 112с.
10. Гуминский А.А., Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии. М.: Просвещение, 2000. 239с.
11. Двораковский М.С. Экология растений. – М., 2003.
12. Искать сердцем: воспитание экологической культуры. Программа "Маленький принц Земли". Президентская программа "Дети России". Федеральная целевая программа "Организация летнего отдыха детей".
13. Иванов Э.М. Край родной, любимый. – п. Советский, 1995.
14. Каневский З. Крик о помощи // Знание – сила, 2000. - №1
15. Касаткина Н.А. Внеклассная работа по биологии. – Волгоград., 2004.
16. Кофман Ф.Б. Азбука туриста-эколога. – М., 1991.
17. Литвинова Л.С. Нравственно-экологическое воспитание школьников. - М., 2005.
18. Лихачев Б.Т. Экологическая культура личности. Экологическое воспитание как часть формирования мировоззрения школьников. – М., 2004.
19. Материал по теме "Опыты и эксперименты с неживой природой"

20. Методическое пособие для учителя. Основа естественнонаучных и сельскохозяйственных знаний.- М., 2001.
21. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
22. Норенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия.- Волгоград.,2007.
23. Попова Т.А.Экология в школе. Мониторинг природной среды. – М.,2005
24. Сорокина Л.В. Тематические игры и праздники по биологии.- М.,2005.
25. Судаков К.В. и др. Основы физиологии функциональных систем. – М.:2003.
26. Яблоков А. Пробуждение от экологической спячки // Родина, 2000. - №4.

Промежуточный контроль образовательных результатов

| Целевое назначение разделов учебного плана | Планируемые результаты | Показатели | Критерии оценки | Баллы |
|---|---|--|--|-------|
| <p>Обеспечить знаниями в области экологического мониторинга окружающей среды; научить выявлять закономерности в массиве первичных данных, используя моделирование комплексных процессов социальной и природной среды; Развивать умение самоорганизации и рефлексивного отношения к своей деятельности</p> | <p>Личностный планируемый результат</p> | <p>Уровень включенности в решение кейса</p> | <p>Не включен в решение кейса, основной мотив общение и развлечение</p> | 0 |
| | | | <p>Периодически активно включается в решение кейса, но мотив новых знаний неустойчив</p> | 1 |
| | | | <p>Вовлечен в решение исследовательского кейса, имеет устойчивый мотив на получение новых знаний и результата</p> | 2 |
| | | <p>Уровень личной ответственности за взятую на себя часть работы</p> | <p>Не отвечает за взятые на себя обязательства, не выполняет запланированную часть работы</p> | 0 |
| | | | <p>Уровень ответственности за взятые на себя обязательства средний: запланированную работу делает в большинстве случаев, но качество внимание не обращает</p> | 1 |
| | | | <p>Уровень ответственности за взятые на себя обязательства высокий: запланированную работу делает в полном объеме и качественно</p> | 2 |
| | | <p>Умение доводить начатую работу до конца</p> | <p>«Человек-процесс», цели не ставит, конечный результат не отслеживает</p> | 0 |
| | | | <p>«Человек-процесс», ставит цели деятельности, но конечный результат теряет из виду.</p> | 1 |
| | | | <p>«Человек-результат», ставит цели деятельности, отслеживает результат</p> | 2 |
| | | <p>Уровень навыка оценки и самооценки</p> | <p>Навык оценки и самооценки не сформирован; оценка и самооценка не опирается на объективные показатели, зависит от настроения и прочих внешних причин.</p> | 0 |
| | | | <p>Навык оценки и самооценки сформирован на среднем уровне; оценка и самооценка опирается на объективные показатели, но может зависеть от настроения и прочих внешних причин</p> | 1 |

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| | | Навык оценки и самооценки сформирован на высоком уровне; оценка и самооценка опирается на объективные показатели, не зависит от настроения и прочих внешних причин | 2 |
| Метапредметный планируемый результат | Умение работать с информацией | Демонстрирует не умение самостоятельно работать с информацией: анализировать текст, выделять ключевые моменты; анализировать числовые данные; строить схемы и модели Допускает много ошибок. | 0 |
| | | Демонстрирует частичное умение работать с информацией: анализировать текст, выделять ключевые моменты; анализировать числовые данные; строить схемы и модели. Но может допускать ошибки. Часто нуждается в помощи педагога или группы. | 1 |
| | | Демонстрирует умение самостоятельно работать с информацией: анализировать текст, выделять ключевые моменты; анализировать числовые данные; строить схемы и модели | 2 |
| | Степень осознания возможных объективных противоречий в системе «Человек - природа - общество» | Плохо понимает роль и потребности каждого из элементов системы «Человек - природа - общество», в результате делит все на «белое» и «черное». Не может прогнозировать последствия исключения отдельных элементов из системы. | 0 |
| | | В принципе понимает роль и потребности ключевых элементов системы «Человек - природа - общество». Знает положительное и отрицательное воздействие некоторых из них на другие элементы системы. Прогнозирует последствия исключения отдельных | 1 |
| | | Хорошо понимает роль и потребности каждого из элементов системы «Человек - природа - общество». Видит положительное и отрицательное воздействие каждого из них на другие элементы системы. Может прогнозировать последствия исключения отдельных | 2 |
| | Качество подготовленного отчета | Отчет подготовлен не качественно, пропущены различные пункты, демонстрирует не понимание значения отдельных этапов (нарушена логика, нет целостности) | 0 |
| | | Отчет подготовлен хорошо, включает все пункты плана, демонстрирует некоторое не понимание значения отдельных этапов (несколько нарушена логика, нет целостности) | 1 |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | | | Отчет подготовлен качественно, включает все пункты плана, демонстрирует понимание значения каждого этапа (присутствует логика) | 2 |
| Предметный планируемый результат | Уровень знаний в области экологического мониторинга (в рамках решаемого кейса) | | Не знает и не понимает задачи экологического мониторинга. Уровень знаний по решаемому кейсу не достаточен. Методика выбрана по случайному принципу, изучена плохо. | 0 |
| | | | Задачи экологического мониторинга понимает в общих чертах. Уровень знаний по решаемому кейсу достаточен, но не превышает заданного контекстом кейса. Методика кейса больше выбрана интуитивно, чем обосновано | 1 |
| | | | Знает и понимает задачи экологического мониторинга. Уровень знаний по решаемому кейсу превосходит представленный в кейсе материал. Методика выбрана обосновано. | 2 |
| | Умение моделировать взаимосвязи в системе «Человек - природа - общество» | | Не знает ключевые элементы системы «Человек - природа - общество», способы влияния этих элементов друг на друга и ключевые ответные реакции. Модель построить не может. | 0 |
| | | | Знает основные элементы системы «Человек - природа - общество», имеет представление о некоторых способах влияния этих элементов друг на друга и ответных реакций. Модель построит с некоторыми упущениями. | 1 |
| | | | Знает большинство элементов системы «Человек - природа - общество», имеет представление о способах влияния этих элементов друг на друга и ответных реакций. Модель построит выделяя главные и второстепенные связи. | 2 |

0-11 баллов - низкий уровень освоения программы
12-20 баллов - средний уровень освоения программы
21-24 - высокий уровень освоения программы

Итоговый контроль

| Целевое назначение разделов учебного плана | Планируемые результаты | Показатели | Критерии оценки | Баллы | |
|---|---|--|---|--|---|
| <p>Развитие способности учитывать возможные объективные противоречия в интересах разных сторон; формирование опыта различных способов трансляции результатов экологического мониторинга; развитие умения самоорганизации и рефлексивного отношения к своей деятельности</p> | <p>Личностный планируемый результат</p> | <p>Уровень написание исследовательской работы</p> | <p>Не включен в написание исследовательской работы, основной мотив общение и развлечение</p> | 0 | |
| | | | <p>Периодически включается в написание исследовательской работы, но мотив новых знаний неустойчив</p> | 1 | |
| | | | <p>Вовлечен в написание исследовательской работы, имеет устойчивый мотив на получение нового продукта</p> | 2 | |
| | | <p>Уровень личной ответственности за взятую на себя часть работы</p> | <p>Уровень ответственности за взятые на себя обязательства, не выполняет запланированную часть работы</p> | <p>Не отвечает за взятые на себя обязательства, не выполняет запланированную часть работы</p> | 0 |
| | | | | <p>Уровень ответственности за взятые на себя обязательства средний: запланированную работу делает в большинстве случаев, но качество внимание не обращает</p> | 1 |
| | | | | <p>Уровень ответственности за взятые на себя обязательства высокий: запланированную работу делает в полном объеме и качественно</p> | 2 |
| | | <p>Умение доводить начатую работу до конца</p> | <p>«Человек-процесс», цели не ставит, конечный результат не отслеживает</p> | <p>«Человек-процесс», ставит цели деятельности, но конечный результат теряет из виду.</p> | 1 |
| | | | | <p>«Человек-результат», ставит цели деятельности, отслеживает результат</p> | 2 |
| | | | | <p>«Человек-процесс», цели не ставит, конечный результат не отслеживает</p> | 0 |
| | | <p>Уровень навыка оценки и самооценки</p> | <p>Навык оценки и самооценки не сформирован; оценка и самооценка не опирается на объективные показатели, зависит от настроения и прочих внешних причин.</p> | <p>Навык оценки и самооценки сформирован на среднем уровне; оценка и самооценка опирается на объективные показатели, но может зависеть от настроения и прочих внешних причин</p> | 1 |
| | | | | <p>Навык оценки и самооценки сформирован на высоком уровне; оценка и самооценка опирается на объективные показатели, не зависит от настроения и прочих внешних</p> | 2 |
| | | | | <p>Навык оценки и самооценки сформирован на среднем уровне; оценка и самооценка опирается на объективные показатели, но может зависеть от настроения и прочих внешних причин</p> | 1 |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | | | причин настроения и прочих внешних причин. | |
| Метапредметный планируемый результат | Умение договариваться, приходить к общему решению в группе (для обучающихся в группе) | Не принимает чужую точку зрения | 0 | |
| | | Способен принять чужую точку зрения при вмешательстве третьей стороны. Не настаивает на своей точке зрения, не стремится аргументировано ее отстоять | 1 | |
| | | Умеет конструктивно договариваться, прислушивается к доводам других | 2 | |
| | Умение представлять продукт из расчета на аудиторию | Представляет продукт без учета интересов аудитории. | 0 | |
| | | При представлении продукта учитывает интересы аудитории, но допускает некоторые из основных ошибок | 1 | |
| | | При представлении продукта учитывает интересы аудитории | 2 | |
| | Предметный планируемый результат | Качество написанной исследовательской работы (см оценочный лист «Исследовательская работа») | низкий | 0 |
| | | | средний | 1 |
| | | | высокий | 2 |
| Качество подготовленной презентации (см оценочный лист «Презентация») | | низкий | 0 | |
| | | средний | 1 | |
| | | высокий | 2 | |

0-7 баллов - низкий уровень освоения программы

8-13 баллов - средний уровень освоения программы

14-16 - высокий уровень освоения программы

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

1. Ключ: 0-низкий уровень
1- средний уровень
- 2- высокий уровень
2. Ключ: А низкий = Сумма всех «0» по каждому столбцу
А средний = Сумма всех «1» по каждому столбцу
А высокий = Сумма всех «2» по каждому столбцу
3. Ключ: Б низкий = А низкий разделить на количество детей
Б средний = А средний разделить на количество детей
Б высокий = А высокий разделить на количество детей

Педагог дополнительного образования _____

Диагностическая карта
уровня освоения обучающимися дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих)
программ

_____ учебный год

| Детское объединение возраст, год обучения) | Кол-во обучающихся | | | Высокий уровень (кол-во обучающихся) | | | | | | Средний уровень (кол-во обучающихся) | | | | | | Низкий уровень (кол-во обучающихся) | | | | | | |
|--|--------------------|-------------|------------|--------------------------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|--------------------------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|-------------------------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|--|
| | | | | Теория | | | Практика | | | Теория | | | Практика | | | Теория | | | Практика | | | |
| | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | Стартовый контроль | 1-полугодие | Конец года | |
| 1 группа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 группа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого (кол-во): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого: (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Педагог дополнительного образования _____

