

Управление образования администрации г. Владимира  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования г. Владимира  
«Станция юных натуралистов  
«Патриарший сад»

Согласовано:  
Методический совет  
от «19» мая 2023г.  
Протокол № 4

Утверждаю:  
И.о. директора МАУДО «СЮН  
«Патриарший сад»  
Евдокимова Е.С.  
«22» мая 2023г.  
Приказ об утверждении программ  
от «22» мая 2023 года №35/1-1

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Экологический мониторинг»

Направленность – естественнонаучная  
Уровень сложности - базовый  
Возраст обучающихся: 13-18 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Лукашина Ольга Александровна,  
педагог дополнительного образования

г. Владимир, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел №1. Комплекс основных характеристик программы.	
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.2. Цель и задачи дополнительной образовательной программы .....	7
1.3. Содержание программы .....	9
Учебно-тематический план .....	9
1.4. Планируемые образовательные результаты . .....	12
Раздел №2. Комплекс организационно-педагогических условий.	
2.1. Календарный учебный график .....	14
2.2. Условия реализации программы .....	18
2.3. Формы аттестации.....	19
2.4. Методические материалы.....	19
2.5. Список литературы .....	21
Приложения .....	25

## **РАЗДЕЛ 1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ».**

### **1.1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологический мониторинг» имеет естественнонаучную направленность и разработана в соответствии с:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Письмо Министерства образования РФ от 18 июня 2003 г. № 28-02-484/16 «Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей»;

- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

- Приказ Министерства Просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г №678-р "Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года"

- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11);

- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, разработанные в рамках реализации приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» Институтом образования ФГАУ ВО «Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики» совместно с ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина»;

- Распоряжение Администрации Владимирской области от 02 августа 2022 года № 735-р «Об утверждении Плана работы и целевых показателей Концепции развития дополнительного образования детей во Владимирской области до 2030 года»;

- Устав МАУДО «СЮН «Патриарший сад» (протокол №8 от 28.10.2015).

- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАУДО СЮН «Патриарший сад» (протокол №8 от 25.08.2022 г

### **Концептуальная идея**

На протяжении веков живая природа является одним из важнейших факторов образования и воспитания школьников. Общаясь с ней, изучая ее объекты и явления, учащиеся постепенно постигают мир, в котором живут: открывают удивительное многообразие живых организмов, осознают роль природы в жизни человека, ценность ее познания, испытывают нравственно-эстетические чувства и переживания, побуждающие их заботиться о сохранении и приумножении природных богатств. «Ведать природу - значит уметь ее наблюдать, понимать, у нее учиться, а ученье это дает пищу не только для ума, но и для души» (Д. Кайгородов).

Последние десятилетия человечество стремительно старалось обуздать природу, часто бездумно и неосмотрительно. Поэтому сегодня каждый человек обязан осознавать свое место в этом мире и ответственность за мир вокруг него.

**Актуальность программы** обусловлена возросшей потребностью общества в обеспечении собственной экологической безопасности, что, безусловно, предполагает усиление естественнонаучного образования подрастающего поколения, развитие экологического сознания и формирование экологической культуры учащихся.

Экологическая культура в данной программе понимается как совокупность материальных и духовных ценностей общества, а также способов деятельности, направленных на обеспечение сохранения природной среды (по Э. В. Гиросову). Современные проблемы взаимоотношений человека с окружающей природной средой могут быть решены только при условии формирования ценностного отношения к природе и экологического мировоззрения у подрастающего поколения. Дополнительное образование как уникальная и конкурентоспособная социальная практика наращивания мотивационного потенциала личности и инновационного потенциала общества позволяет ребенку приобрести значительный социальный опыт конструктивного взаимодействия и продуктивной деятельности в окружающей действительности. При этом важная роль отводится естественнонаучному направлению образовательной работы с учащимися.

В контексте формирования экологической культуры учащихся реализация программы позволяет совершенствовать следующие личностные позиции:

- представление о социальной ценности природы, ее многообразия;
- гуманное отношение к каждому живому существу;
- потребность в экологически грамотном поведении;
- заинтересованность в активной личной поддержке деятельности, направленной на охрану природы;
- принятие духовной ценности мира живой природы;
- осознание возможности развития личностного потенциала через познание и исследовательскую деятельность в тесном взаимодействии с природой.

Дополнительная общеобразовательная программа «Экологический мониторинг» является модифицированной по способу создания. При разработке программы учитывались:

- большой, продуктивный опыт образовательной деятельности эколого-биологической направленности советского внешкольного образования, в частности эффективные формы практической деятельности;
- современные образовательные модели в данной области, экологические практикумы (Чеснокова С.М., Гришина Е.П., Ашихмина Т.Я., Муравьев А.Г., Мельник А.А.);
- содержание школьного образования, в частности программы элективных курсов основной и средней школы.

В основу программы положена технология интеграции общего и дополнительного образования, принципы преемственности, согласованности и дополнительности содержания и форм данного образовательного процесса и учебной деятельности общеобразовательных учреждений по предметным областям «Биология», «География», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Химия». В связи с эти занятия по дополнительной общеобразовательной программе «Экологический мониторинг» помогают обучающимся в процессе приобретения новых знаний и умений закреплять и совершенствовать знания и умения, полученные в общеобразовательных учреждениях.

Программа «Экологический мониторинг» перерабатывалась и модифицировалась в соответствии с изменениями, происходящими в естественных науках, новым видением системы дополнительного образования в общегосударственном образовательном пространстве, новой нормативно-правовой базой, современными концептуальными подходами к дополнительному образованию детей.

Актуальность программы подтверждается рядом нормативных документов: Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, Национальным проектом «Образование», «Экология», Законом об охране окружающей среды, Основами государственной политики в области экологического развития Российской

Федерации на период до 2030 года, Концепцией экологического образования в Российской Федерации, Целями в области устойчивого развития, Национальной стратегией образования для устойчивого развития в Российской Федерации.

### **Новизна программы**

Программа дополнительного образования детей «Экологический мониторинг» отличается развернутостью содержания, более глубоким подходом к освоению предлагаемого материала за рамками школьного обучения, вариативностью технологического обеспечения с учетом приоритета изучения экологического состояния окружающей среды города Владимира и Владимирской области, что обеспечивает продуктивность личностного развития. Оценка состояния окружающей среды (качество почвы, воды и воздуха) приобретает в настоящее время жизненно важное значение. Необходимо уметь определять реально существующие, так и возможные в будущем изменения окружающей среды. Для этой цели используют два принципиально разных подхода: физико-химический и биологический. Биологический подход развивается в рамках направления, которое получило название биологический мониторинг окружающей среды или биоиндикация состояния окружающей среды. Задачей программы является формирование представления об основах организации системы экологического мониторинга, в том числе при помощи методов биологического контроля, формирование комплексной системы знаний о теоретических и практических методах биоиндикации для оценки состояния окружающей среды, динамики её изменений, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач. Данная программа способствует формированию биоцентрического мировоззрения у школьников, помогает определить роль оценки качества среды обитания в системе охраны природы и организации разумного природопользования.

### **Педагогическая целесообразность программы**

Программа «Экологический мониторинг» является практико-ориентированной и предусматривает активное систематическое включение учащихся в исследовательскую и проектную деятельность, основу которой составляют такие учебные действия как:

- определение проблемы,
- постановка вопросов и задач,
- классификация,
- наблюдение,
- экспериментирование,
- формулирование выводов и умозаключений,
- доказательство, отстаивание своих идей.

Программа реализуется при активном использовании современных педагогических технологий, в том числе:

- игровых,

- проектных,
- критического мышления,
- проблемного обучения,
- интерактивных методов,
- информационно-коммуникационных,
- здоровьесберегающих.

В основу образовательного процесса по программе положены принципы интерактивного, проблемного, личностно-ориентированного обучения, обучения в сотрудничестве и сотворчестве.

#### **Направления исследовательской деятельности обучающихся**

- экология городской среды;
- биоиндикация состояния воздушной, водной, почвенной сред;
- биотестирование состояния воздушной, водной, почвенной сред;
- ландшафтная экология и радиоэкология;
- социальные проекты по решению экологических проблем;

#### **Особенности организации образовательного процесса**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологический мониторинг» базового уровня имеет естественнонаучную направленность. Предназначена для детей возраста 13-18 лет.

При организации образовательного процесса учитываются возрастные, психологические возможности и особенности обучающихся, что допускает необходимую коррекцию режима занятий.

Условия набора в группы: принимаются все желающие. Возможность участия родителей без включения в списочный состав группы

Условия формирования групп: одновозрастные, разновозрастные.

Количество обучающихся в группе: до 15 человек. Освоение программы возможно по индивидуальному учебному плану.

Сроки реализации образовательной программы: 1 год.

Программа рассчитана 144 ч. в год.

Режим занятий: 2 или 3 (по подгруппам) раза в неделю по 2 часа.

Формы обучения по программе: очная.

## **1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель программы:** создание условий для самореализации личности учащихся через включение их в исследовательскую и проектную деятельность в области экологии и охраны окружающей среды.

**Задачи:**

**Предметные:**

- Формировать систему представлений об окружающей среде как экосистеме, причинно-следственных связях между человеческой деятельностью и экологическими проблемами разного уровня;

- Формировать представления об экологических проблемах Владимирской области, мерах охраны и воспроизводства природных ресурсов, рационального природопользования;

- Расширить знания в области экологического контроля окружающей среды.

- Развить у обучающихся компетенций комплексной оценки состояния окружающей среды с использованием биологических и химических методов и прогноза изменений состояния природной среды под влиянием естественных и антропогенных факторов.

#### **Метапредметные:**

- Способствовать формированию основных проектных и исследовательских навыков, а также создание условий для приобретения практического опыта организации проектной и исследовательской деятельности.

- Способствовать формированию учебно-познавательных компетенций (навыки работы с оборудованием, навыки целеполагания, планирования, анализа, самооценки деятельности, добывание знаний непосредственно из реальности);

- Способствовать формированию коммуникативных компетенций (умение представлять себя и результаты своей работы устно и письменно, работа в проектной команде, ответственность за выполняемое дело и общие результаты);

- Способствовать формированию информационных компетенций (навыки работы с различными источниками информации; развитие навыков самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; установление причинно-следственных зависимостей, оценка, прогнозирование, проектирование, работа с цифровым оборудованием).

#### **Личностные:**

- Способствовать формированию ценностно-смысловых компетенций (развитие экологической культуры, интереса к проблемам охраны природы на основе изучения состояния окружающей среды, установки на бережное отношение к природным ресурсам и готовности к активной деятельности по сохранению окружающей среды);

- Способствовать формированию компетенций личностного самосовершенствования (потребности к самообразованию, самовоспитанию, самосовершенствованию; позитивное отношение к своему здоровью);

- Способствовать формированию общекультурных компетенций (организатора, волонтера).



### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Теоретические	Практические	Всего	
1	Введение	2		2	
2	Экологический мониторинг	4	10	14	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя
3	Мониторинг воздушной среды	6	20	26	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя
4	Мониторинг почв	6	16	24	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя
5	Мониторинг водных объектов	8	22	30	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя
7	Социально-гигиенический мониторинг	6	16	22	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя
8	Мониторинг экосистемы города	6	18	24	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя, проект
9	Экологическое состояние «Патриаршего сада»		4	4	Анкетирование, практическая работа, альбом исследователя
Итого часов		38	106	144	

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

#### ТЕМА 1: ВВЕДЕНИЕ

Экология. Основные понятия и термины: объекты окружающей среды (природной, социоприродной, техногенной) и природно-антропогенный комплекс. Виды загрязнений окружающей среды (химическое, радиационное, бактериальное, шумовое, электромагнитные поля и др.). Техника безопасности во время проведения исследований.

#### ТЕМА 2: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Виды экологического мониторинга. Цели проведения мониторинговых исследований окружающей среды. Современные средства измерения загрязнения окружающей среды. Определение антропогенной нагрузки на окружающую природную среду. Нормирование содержания в водах, почвах и атмосферном воздухе загрязняющих веществ. Интегральное нормирование качества среды. Биологический мониторинг. Различные

анализаторы биологических объектов, обитающих в воздухе, на суше и в воде. Позвоночные и беспозвоночные животные, растения - биоиндикаторы состояния окружающей среды обитания организмов. Биоиндикаторы, обеспечивающие экологическое равновесие в окружающей среде, осуществляющие биологический контроль над состоянием загрязнения биосферы.

*Практические занятия.* Методы анализа объектов окружающей среды и оценки экологической ситуации. Моделирование загрязнения реки и последствия.

### **ТЕМА 3: МОНИТОРИНГ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ**

Определение экологического мониторинга и его задачи в части оценки состояния атмосферы. Общая характеристика состояния воздушной среды. Загрязнение атмосферы. Основные контролируемые параметры и нормирование загрязнения атмосферы - предельно-допустимые концентрации (ПДК), предельно-допустимые выбросы (ПДВ), предельно-допустимые уровни (ПДУ), предельно-допустимые сбросы (ПДС) в воздухе. Приоритетные контролируемые параметры воздушной среды и рекомендуемые методы. Прозрачность атмосферы. Двуокись серы. Озон, Окислы азота. Аммиак. Взвешенные в атмосферном воздухе частицы. Аэрозоли. Углекислый газ. Отбор проб воздуха для определения химического состава атмосферных аэрозолей. Отбор проб атмосферных осадков. Отбор проб атмосферных выпадений тяжелых металлов.

*Практические занятия.* Каким воздухом мы дышим? Методы анализа проб воздуха. Проведение исследования воздушной среды г. Владимира. Оценка содержания в воздухе углекислого газа и различных загрязнителей. Оценка запыленности воздуха. Определение состава атмосферных осадков. Экологическое моделирование загрязнения воздуха города. Моделирование воздействия кислотного загрязнения воздуха на растения. Экологическая деловая игра «Чистый воздух». Биоиндикация воздушной среды при помощи различных групп растений. Лихеноиндикация качества воздуха.

### **ТЕМА 5: МОНИТОРИНГ ПОЧВ**

Почвы. Почва - важная составляющая часть биосферы. Загрязнение почв. Методы исследования почв. Особенности почвы как объекта мониторинга. Глобальные функции почвы в биосфере. Химическое загрязнение и его роль в деградации почв. Актуальность проблемы контроля состояния и охраны почв во Владимирской области. Виды почвенного экологического мониторинга. Требования к методам определения почвенных показателей. Периодичность наблюдений за состоянием почв.

*Практические занятия.* Почва – кожа Земли. Хороша ли эта кожа? Определение общих физических свойств почвы. Оценка экологического

состояния почвы по кислотности. Определение экологического состояния почвы по содержанию солей, тяжелых металлов. Оценка почвенного плодородия. Биотестирование и биоиндикация почвенных проб.

## **ТЕМА 6: МОНИТОРИНГ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Загрязнение поверхностных и подземных вод г. Владимира и Владимирской области. Оценка качества воды. Организация и структура мониторинга водных объектов в РФ. Основные средства мониторинга водной среды. Пробоотбор и пробоподготовка. Методы анализа проб воды. Обработка результатов. Экологическое состояние водоема. Паспорт реки, родника. Методы гидрологических исследований. Оборудование для гидрологических исследований. Методы и методики изучения физико-химического и биологического качества воды. Определение гидрофизических, гидрохимических и гидробиологических показателей качества воды. Методы изучения организмов бентоса, перифитона, планктона. Биоиндикация. Виды организмов - биоиндикаторов. Методики оценки экологического состояния водоемов по организмам зообентоса, зоопланктона и водной и околоводной растительности. Биотестирование. Тест-объекты.

*Практические занятия.* Каково экологическое состояние воды, которую мы пьем? Определение температуры и органолептических характеристик воды. Определение кислотности природной воды. Определение солесодержания воды. Определение жесткости, минерального состава природных вод. Определение содержания растворенного в воде кислорода. Определение видового состава растений и животных водного объекта. Камеральная обработка материала. Составление паспорта водотока или водоема. Изучение аквариума как искусственной экосистемы. Оформление и изучение коллекций водных организмов, гербария водных и околоводных растений. Обработка результатов исследования. Моделирование методов очистки сточных вод. Природоохранная работа в рамках экологических проектов учащихся.

## **ТЕМА 7: СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ**

Социально-гигиенический мониторинг. Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье человека. Цели и задачи социально-гигиенического мониторинга, его организация. Медико-демографические показатели здоровья населения города. Экология жилища. Экологичный образ жизни.

*Практические занятия.* Исследование функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Исследование физической работоспособности организма. Характеристика общей заболеваемости учащихся в группе. Влияние антропогенной нагрузки на заболеваемость человека. Определение биоритмов человека. Определение гармоничности

физического развития по антропометрическим данным. Составление памятки по ресурсосбережению.

## **ТЕМА 8: МОНИТОРИНГ ЭКОСИСТЕМЫ ГОРОДА**

Мониторинг экосистемы города. Общая физико-географическая характеристика города Владимира и его окрестностей. Местонахождение. Краткая история возникновения. Население. Промышленность. Транспорт. Рельеф города (села) и его окрестностей, природная зона. Горные породы, осадочные породы. Памятники природы. Климат. Влияние рельефа на климат. Преобладающие ветра. Состав атмосферного воздуха. Состояние атмосферного воздуха в населенном пункте. Загрязнение атмосферного воздуха. Атмосферные осадки. Методики определения качества атмосферного воздуха. Биоиндикация. Биотестирование.

*Практические занятия.* Определение экологического состояния парка (сквера). Экологическая оценка городских районов по степени антропогенной нагрузки, количества выбросов, состоянию древесно-кустарниковых пород. Экологическая акция по озеленению и благоустройству города.

## **ТЕМА 9: ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ «ПАТРИАРШЕГО САДА»**

Оценка экологического состояния учебно-опытного участка «СЮН «Патриарший сад». Экскурсия. Наблюдения в природе. Задания на летний период.

### **1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Предметными результатами освоения программы являются формирование следующих компетенций:**

- сформированы понятия: экологический мониторинг, виды экологического мониторинга, о загрязняющих веществах, об основных источниках загрязнения среды, ПДК; биологического мониторинга: биоиндикации и биотестирования, различных сред, методиках оценки состояния окружающей среды с помощью биоиндикаторов; методы оценки состояния воздушной среды, водоемов, лесов, почв; методы оценки влияния экологических факторов среды на здоровье человека; представления об особенностях экосистемы города, методах оценки городской среды;

- умения соотносить локальные проблемы загрязнения окружающей среды места своего проживания с региональными и глобальными экологическими проблемами;

- умение ставить цели и осуществлять подбор основных способов проведения экологического мониторинга окружающей среды;

- умение оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа с использованием стандартных методик;

- умения формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды.

**Метапредметными результатами освоения программы являются формирование следующих компетенций:**

- учебно-познавательная, которая выражается в формировании результатами навыков целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки деятельности, наблюдения и анализа во время практических работ, обработки полевого материала, интерпретации результатов исследований;

- коммуникативная: умение выдвигать предположения формулировать экологические проблемы, связанные с местном проживании; навык подготовки сообщений по результатам поисковой работы (наблюдений, изучения печатных источников, бесед со специалистами); умение представлять результаты своей работы устно и письменно);

- информационная: умение самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; оформлять результаты поисковой работы в форме гербариев, коллекций, описания, таблиц, нанесения объектов на план местности, выполнения рисунков, фотографий и т.п.; устанавливать причинно-следственных зависимостей, делать оценку, прогнозировать, проектировать; работать с оборудованием.

**Личностными результатами результатами освоения программы являются формирование следующих компетенций:**

- ценностно-смысловая компетентность (осознание ценности природы и бережное отношение к ней, экологическая культура, способность предвидеть результаты и последствия влияния своей деятельности на окружающую среду; отношение к природным ресурсам региона как к универсальной ценности; умение формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к экологической ситуации во Владимирской области);

- стремление к личностному самосовершенствованию (потребность в самообразовании, самовоспитании);

- способность к творческой деятельности (высокий уровень интеллектуально-творческой активности, то есть не только способность к мыслительной деятельности, но и потребность в ней);

- социально-трудовая и общекультурная компетентность (сформированные качества для взаимодействия с обществом, успешного самоутверждения и последующей трудовой деятельности);

- умение работать в проектной команде, осуществлять коммуникацию, выполнять данную командой роль.

## РАЗДЕЛ 2 «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ».

### 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь			Деловая встреча	2	<b>Введение</b>	<b>СЮН</b>	
2.				Интерактивная лекция	2	<b>Экологический мониторинг</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
3.				Практикум	2	Методы оценки биоразнообразия окружающей среды	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
4.				Практикум	2	Оценка уровня антропогенной нагрузки на окружающую среду	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
5.				Творческая мастерская	2	Моделирование загрязнения реки и последствия	<b>СЮН</b>	Модель
6.				Деловая игра	2	<b>Биологический контроль окружающей среды</b>	<b>СЮН</b>	Деловая игра
7.				Брейн-ринг	4	Решение экологических задач	<b>СЮН</b>	Брейн-ринг
8.				Интерактивная лекция	2	<b>Химический мониторинг воздушной среды</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
9.	Октябрь			Практикум	2	Методы отбора проб воздуха	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
10.				Интерактивная лекция	2	<b>Методы анализа проб воздуха</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
11.				Занятие-исследование	4	Оценка уровня химического загрязнения воздушной среды	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа

								ая работа
12.				Эксперимент	2	Моделирование воздействия кислотного загрязнения воздуха на растения	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
13.				Эксперимент	2	Оценка запыленности воздуха	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
14.				Эксперимент	2	Определение состава атмосферных осадков	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
15.				Деловая игра	2	Чистый воздух	<b>СЮН</b>	Деловая игра, экологические задачи
16.				Виртуальная лаборатория	2	<b>Биоиндикация состояния воздушной среды</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
17.	Ноябрь			Занятие-исследование	4	Биоиндикационная оценка состояния воздушной среды по высшим растениям	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
18.				Занятие-исследование	2	Лихеноиндикация состояния воздушной среды	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
19.				Виртуальная лаборатория	2	<b>Физико-химический мониторинг почв</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
20.				Интерактивная лекция	2	<b>Методы исследования почв</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
21.				Практикум	2	Определение механического состава и общих физических свойств почвы	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
22.				Эксперимент	2	Оценка кислотности почвы	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
23.				Занятие-исследование	4	Оценка уровня загрязнения почвы химическими загрязнителями	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа

								ая работа
24.	Декабрь			Занятие-исследование	2	Оценка биоразнообразия почв	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, модель
25.				Занятие-моделирование	2	Почва - зеркало Земли	<b>СЮН</b>	Проект
26.				Интерактивная лекция	2	<b>Биологический мониторинг состояния почвы</b>	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
27.				Занятие-исследование	2	Биотестирование почвы	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
28.				Эксперимент	2	Микробиологическая активность почвы	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
29.				Виртуальная лаборатория	2	<b>Гидрофизический и гидрохимический анализ состояния водных объектов</b>	<b>СЮН</b>	Фронтальная беседа
30.				Экскурсия	4	Живи, родник!	<b>СЮН</b>	Проект
31.	Январь			Лабораторное занятие	4	Оценка качества воды по гидрофизическим показателям	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
32.				Практикум	2	Оценка качества воды по гидрохимическим показателям	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
33.				Экскурсия	2	<b>Методы очистки воды. Экскурсия в Водоканал</b>		Отчет
34.				Занятие-моделирование	4	Моделирование методов очистки сточных вод	<b>СЮН</b>	Модель
35.	Февраль			Интерактивная лекция	2	<b>Оценка качества воды по гидробиологическим показателям</b>	<b>СЮН</b>	Беседа
36.				Занятие-исследование	2	Биоиндикационная оценка качества воды водоемов по состоянию макрозообентоса	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа



								ая работа
37.				Моделирование	2	Биоиндикационная оценка качества воды водоемов по состоянию растительности	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
38.				Интерактивная лекция	2	<b>Биотестирование</b> воды	<b>СЮН</b>	Беседа
39.				Эксперимент	4	Биотестирование воды с использованием хлореллы	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
40.				Эксперимент	2	Биотестирование воды с помощью дафний	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
41.				Виртуальная лаборатория	2	<b>Социально-гигиенический мониторинг</b>	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя,
42.	Март			Занятие-исследование	4	Оценка функционального состояния физиологических систем организма человека	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
43.				Практикум	4	Оценка влияния антропогенной нагрузки на заболеваемость человека	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
44.				Творческая мастерская	4	Сохранив природу – мы сохраним здоровье	<b>СЮН</b>	Проект
45.				Деловая экологическая игра	2	<b>Экология жилища</b>	<b>СЮН</b>	Деловая игра
46.				Экскурсия, деловая встреча	2	Экологичный образ жизни		Отчет
47.	Апрель			Творческая мастерская	4	Разработка экологическая памятки по ресурсосбережению	<b>СЮН</b>	Творческий продукт
48.				Виртуальная лаборатория	2	<b>Мониторинг урбосреды</b>	<b>СЮН</b>	Беседа
49.				Экскурсия	4	<b>Экскурсия по городу</b>	<b>Город</b>	Отчет
50.				Лабораторное занятие	2	Экологическая оценка городских районов по степени антропогенной нагрузки	<b>СЮН</b>	Альбом исследователя, практическая работа
51.				Лабораторное	4	Экологическая оценка	<b>СЮН</b>	Альбом

				занятие		городских районов биологическими методами		исследователя, практическая работа
52.	Май			Круглый стол	6	Оценка экологического состояния территории, парка (сквера)	СЮН	Альбом исследователя, практическая работа
53.				Творческая мастерская	6	Экологическая акция по озеленению и благоустройству города	СЮН	Проект
54.				Экскурсия, фестиваль достижений	4	Экологическое состояние «Патриаршего сада»	СЮН	Альбом исследователя, анкетирование

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Материально-технические условия

- Учебный кабинет - Экологическая лаборатория
- Учебно-опытный участок станции юннатов «Патриарший сад».
- Уголок живой природы.
- Оранжерея.
- Компьютер, проектор; мультимедийный комплекс, интерактивная доска.
- Микроскопы бинокулярный, микроскопы световые монокулярные.
- Набор «Юный химик»; химические реактивы, лабораторная посуда.
- Биологические микролаборатории
- Настольная химическая лаборатория определения качества воды
- Лаборатория биотестирования водных сред
- Школьная метеостанция
- Набор юного следопыта (компас, бинокль)

**Кадровые условия:** Уровень образования и профессиональная категория педагога не имеет конкретных требований. Образование педагога должно соответствовать профилю программы.

Данную программу в учебном году 2023-2024 реализует педагог дополнительного образования Лукашина Ольга Александровна, высшая квалификационная категория.

### Информационное обеспечение

- Карты, таблицы, плакаты биологической и экологической тематики, динамические пособия.

- Коллекции дидактических материалов для теоретических и практических занятий, игры, презентации, викторины.
- Натуральные биологические объекты, муляжи, микропрепараты, гербарные материалы.
- Природные материалы.
- Практические и лабораторные работы
- Коллекция видеофильмов; компьютерные презентации биологической тематики;
- Методики исследовательских работ.
- Электронные и сетевые образовательные ресурсы

### 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Образовательные результаты определяются на основе входного, текущего и итогового контроля с использованием следующих форм:

**Формы отслеживания фиксации результатов:** материалы анкетирования и тестирования, портфолио, задания, упражнения, маршрутные листы, отзывы детей и родителей.

**Формы предъявления и демонстрации результатов:** инструктивные карты, проект, исследовательская работа творческий альбом юного исследователя, творческое изделие, модель, презентации, выставки, выступление, викторины, тесты, лабораторные работы, игры, кроссворды, творческие задания, участие в конкурсах, смотрах и научно-практических конференциях творческих, научно-исследовательских и проектных работ, фестивали, слеты, портфолио.

### 2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Формы занятий, методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса**

- коллективные, групповые, фронтальные;
- лекции, практические лабораторные работы,
- поисковые и эвристические беседы, просмотр учебных и научно-популярных фильмов;
- экскурсии;
- выставки, творческие мастерские;
- научно-исследовательская и экспедиционная деятельность; подготовка сообщений, индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ;
- викторины, интерактивные и экологические игры, КВН
- экологическое моделирование;

- мультимедиа, работа с использованием компьютерных программ, ИКТ-формы;
- творческие мастерские, практические занятия по изготовлению поделок из природного материала и оформлению творческих отчетов о проделанной работе;
- занятия-исследования и занятия-наблюдения
- участие в конференциях, олимпиадах, выставках, конкурсах.
- **Формы подведения итогов по темам или разделам** участие в конференциях, олимпиадах, выставках, конкурсах, акциях, сетевых проектах

### **Дидактические материалы**

- Раздаточные материалы, инструктивные карты, задания к занятиям
- Методические рекомендации и разработки к занятиям  
 Многообразие живых организмов Владимирской области  
 Флористические и фаунистические исследования  
 Экологический мониторинг  
 Биологический контроль состояния окружающей среды  
 Организация исследовательской работы  
 Социальное проектирование  
 Примеры исследовательских работ и проектов
- Игровые технологии в дополнительном образовании детей
- Проблемное обучение и интерактивные метод в организации занятий естественно-научной направленности
- Педагогические условия развития экологической культуры школьников
- Природоохранная и экспедиционная деятельность

## **2.5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПЕДАГОГОМ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Александрова Т. К., Лихачева Т. В. и др. Опыт разработки спецкурса для профильного обучения «Основы исследовательской деятельности учащихся» [Текст] / Т.К. Александрова, Т.В. Лихачева, С.А. Мчедлова // Исследовательская деятельность учащихся: Научно-методический сб. в 2 т. / Под общ. ред. А. С. Обухова: Т. 1: Теория и методика. – М.: Общероссийское общественное движение творческих педагогов «Исследователь», 2007.
2. Белобров В.П., Замотаев И.В., Овечкин С.В. География почв с основами почвоведения/ Под редакцией В.П. Белоброва. – М.: ИЦ «Академия», 2004.  
–  
352 с.
3. Габибов М.А. Полевая практика по почвоведению и агрохимии: учебное пособие/ М. А. Габибов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина». – Рязань: Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина, 2017. – 95 с.
4. Гидробиологические методы оценки состояния пресноводных водоёмов: учебное пособие для обучающихся по программам высшего образования по направлениям 05.03.06 «Экология и природопользование», 06.03.01 «Биология», 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» / [В. Ф. Зайцев, О. В. Обухова, В. В. Юрченко, Е. Г. Васильева]; Астраханский государственный технический университет. - Астрахань: Изд-во АГТУ, 2018.  
– 131 с.
5. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология. В трех томах. – М.: Мир, 1990.

6. Егорова, Е.Н. Биотестирование и биоиндикация окружающей среды : Учеб. пособие по курсу "Биотестирование" / Е.И. Егорова, В.И. Белолипецкая; М-во образования Рос. Федерации. Обнин. ин-т атом. энергетики. Фак. естеств. наук. - Обнинск : Обнин. ин-т атом. энергетики, 2000.
7. Захаров В.М., Баранов А.С и др. Здоровье среды: методика оценки. — М.: Центр экологической политики Рос сии, 2000. — 68 с.
8. Копысов В.А. Биоиндикация токсичности природных вод с помощью дафний / В.А. Копысов // Экология родного края. – Киров, 1996. – 720 с.
9. Леонтович А.В. Основные рабочие понятия исследовательской деятельности учащихся. Проектно-исследовательская деятельность: организация, сопровождение, опыт. – М., 2005.
10. Мелехова О.П. Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование. - М.: Академия, 2007. — 288 с.
11. Михлин В.Е., Цикало Е.С., Шашков Э.В. Экскурсии в природу Подмосковья: Учебное пособие / Под ред. Е.С. Цикало. - ВГПУ, 2005.
12. Могильнер А. А. Что мы можем: опыт работы детских экологических объединений. Вып. 2 — М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2009.
13. Николаевский, В. С. Экологическая оценка загрязнения среды и состояния наземных экосистем методами фитоиндикации / В. С. Николаевский. – Пушкино : ВНИИЛМ, 2002 – 220 с.
14. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В.А. Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
15. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. — М.: Народное образование, 2001.
16. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. – М.: Цитадель-трейд, 2002.
17. Руководство по методам гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений. – Л. : Гидрометеиздат, 1983. – 239 с.
18. Сиделев С.И. Математические методы в биологии и экологии: введение в элементарную биометрию: учебное пособие / С.И. Сиделев; Яросл. гос. ун-т им. П.Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2012. – 140 с.
19. Фёдорова, А. И. Практикум по экологии и охране окружающей среды : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А. И. Фёдорова, А. Н. Никольская. – М. : Гумманит, ВЛАДОС, 2001. – 288 с.
20. Хаустов, А. П. Экологический мониторинг: учебник для академического бакалавриата/ А. П. Хаустов, М. М. Редина. — М.: Юрайт, 2018. – 489 с.
21. Чеснокова С.М., Гришина Е.П. Практикум по экологическому мониторингу / Владим. гос. ун-т. Владимир, 2004. 144 с.

22. Чеснокова, С. М. Лихеноиндикация загрязнения окружающей среды : практикум / С. М. Чеснокова ; Владим. гос. ун-т. – Владимир, 1999. – 36 с.
23. Чеснокова, С. М. Ч-24 Биологические методы оценки качества объектов окружающей среды : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Методы биоиндикации / С. М. Чеснокова ; Владим. гос. ун-т. – Владимир : Издво Владим. гос. ун-та, 2007. – 84 с.
24. Шашков Э. Мудрость и величие природы. – Владимир, ООО Агентство «Лик» (Литература. Искусство. Культура.), 2012.
25. Шашков Э. Чудеса и тайны подмосковной природы. – Владимир, Собор, 2010.
26. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. – М.: АГАР, 2000. – 376 с.
27. Экологический практикум: Программа элективного курса для школьников 9–11 классов / Сост. Муравьев А.Г., Мельник А.А. — СПб: Крисмас+, 2014. — 40 с.
28. Экологический практикум школьника : учебное пособие / С.В. Алексеев, Н.В. Груздева, Э.В. Гущина. - Самара : Корпорация "Федоров" : Учебная литература, 2005.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И РОДИТЕЛЕЙ**

1. Азбука природы. Более 1000 вопросов и ответов о нашей планете, ее растительности и животном мире. М.: Издательский дом «Ридерз Дайджест», 1997.
2. Акимушкин И.И. Мир животных: насекомые и паукообразные. Домашние животные. – М.: Мысль, 1991. (библиотечная серия, третий том).
3. Акимушкин И.И. Мир животных: беспозвоночные и ископаемые животные. – М.: Мысль, 1991. (библиотечная серия, четвертый том).
4. Акимушкин И.И. Мир животных: рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. – М.: Мысль, 1991. (библиотечная серия, второй том).
5. Биомониторинг состояния окружающей среды: учебное пособие / Под ред. проф. И.С. Белюченко, проф. Е.В. Федоненко, проф. А.В. Смагина. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 153 с.
6. Вагнер Ф.Х. Живой мир пустынь. Пер. с англ. Под ред. д.б.н. Н.Н. Дроздова. Л.: Гидрометео-издат, 1994.
7. Евстифеева, Т. А. Биологический мониторинг: учебное пособие / Т. А. Евстифеева, Л.Г. Фабарисова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2012 – 119 с.
8. Егорова, Е.Н. Биотестирование и биоиндикация окружающей среды : Учеб. пособие по курсу "Биотестирование" / Е.И. Егорова, В.И. Белолипецкая; М-во образования Рос. Федерации. Обнин. ин-т атом.

энергетики. Фак. естеств. наук. - Обнинск : Обнин. ин-т атом. энергетики, 2000.

9. Жизнь животных. В 7 томах / гл. редактор В.Е. Соколов. Второе издание, переработанное и дополненное. – М.: Просвещение, 1989.

10. Захаров В.М., Баранов А.С и др. Здоровье среды: методика оценки. — М.: Центр экологической политики Рос сии, 2000. — 68 с.

11. Ильичев В.Д., Бутьев В.Т., Константинов В.М. Птицы Москвы и Подмосковья. – М.: Наука. Серия «Человек и окружающая среда», 1987.

12. Копысов В.А. Биоиндикация токсичности природных вод с помощью дафний / В.А. Копысов // Экология родного края. – Киров, 1996. – 720 с.

13. Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра Европейской России [Текст] / М. В. Чертопруд, Е. С. Чертопруд ; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 3-е изд. - Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2010.

14. Мелехова О.П. Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование. - М.: Академия, 2007. — 288 с.

15. Мягков Н.А. Атлас-определитель рыб. Книга для учащихся. – М.: Просвещение, 1994.

16. Николаевский В.С. Экологическая оценка загрязнения среды и состояния наземных экосистем методами фитоиндикации. М.: МГУЛ, 1999.

17. Пармузин Ю.П. Живая география. Книга для учащихся. М.: Просвещение, 1993.

18. Растения и животные. Руководство для натуралиста. Пер. с нем. / К. Нидон и др. М.: Мир, 1991.

19. Рахилин В., Рогожкин А. Энциклопедический словарь юного натуралиста. – М.: Педагогика-Пресс, 2001.

20. Рыбы озер, рек и океанов / Пер. с англ. М.: ТЕРРА-Книжный клуб, 1998.

21. Рянжин С.В. Экологический букварь для детей и взрослых. – Санкт-Петербург: Печатный двор, 1994.

22. Тихонов А.В. Красная Книга России. Животные и растения. Научно-популярное издание для детей. М.: РОСМЭН-ПРЕСС, 2002.

23. Фёдорова, А. И. Практикум по экологии и охране окружающей среды : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А. И. Фёдорова, А. Н. Никольская. – М. : Гумманит, ВЛАДОС, 2001. – 288 с.

24. Чеснокова С.М., Гришина Е.П. Практикум по экологическому мониторингу / Владим. гос. ун-т. Владимир, 2004. 144 с.

25. Чеснокова, С. М. Лихеноиндикация загрязнения окружающей среды : практикум / С. М. Чеснокова ; Владим. гос. ун-т. – Владимир, 1999. – 36 с.

26. Чеснокова, С. М. Ч-24 Биологические методы оценки качества объектов окружающей среды : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Методы



биоиндикации / С. М. Чеснокова ; Владим. гос. ун-т. – Владимир : Издво Владим. гос. ун-та, 2007. – 84 с.

27. Шашков Э. Мудрость и величие природы. – Владимир, ООО Агентство «Лик» (Литература. Искусство. Культура.), 2012.

28. Шашков Э. Чудеса и тайны подмосковной природы. – Владимир, Собор, 2010.

29. Экологический практикум: Программа элективного курса для школьников 9–11 классов / Сост. Муравьев А.Г., Мельник А.А. — СПб: Крисмас+, 2014. — 40 с.

## Приложение 1

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Разработана система оценки образовательных результатов обучения, т.е. способы определения результативности (педагогический инструментарий: критерии оценивания, карты индивидуальных достижений или портфолио, а также сами диагностики, методики, тесты, карточки для самоконтроля и т. д.). Определено, как обучающиеся будут демонстрировать приобретенные знания.

Основными показателями результативности реализации образовательной программы являются:

- уровень освоенности программного материала;
- творческая активность (участия в конкурсно-соревновательных мероприятиях);
- уровень экологической культуры
- сформированность исследовательской культуры;
- уровень коммуникативных и организаторских способностей.

Для определения образовательных результатов также используются диагностические методики, в том числе:

- диагностика обученности по Н.В. Клёновой, Л.Н. Буйловой с использованием оценочных материалов итогового контроля (табл.1;2),
- диагностика уровня экологической культуры по Кашлевой С.С., Глазачеву С.Н.,
- диагностика по выявлению исследовательских умений (табл.3);
- диагностика «Коммуникативные и организаторские способности» (В.В. Синявский, В.А. Федорошин).

С целью анализа степени усвоения знаний и умений по программе, развития творческих способностей создана вариативная проектно-конкурсная среда различного уровня для участия обучающихся объединения в конкурсах и сетевых проектах:

- Всероссийский конкурс «Юннат»,

- Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды,
- Всероссийский конкурс «Подрост»,
- Всероссийский конкурс «Малая Тимирязевка»,
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ обучающихся общеобразовательных учреждений имени Д.И. Менделеева,
- Всероссийский конкурс научных работ школьников «Юниор»,
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ обучающихся общеобразовательных учреждений,
- Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского,
- Меня оценят в XXI веке; Первые шаги в науке; ЮНЭКО; Национальное Достояние России; Юность, Наука, Культура,
- Российский национальный юниорский водный конкурс,
- Всероссийский конкурс "Моя малая родина: природа, культура, этнос",
- Всероссийская научно-техническая конференция «Открытый мир. Старт в науку»,
- Международный детский экологический форум «Зеленая планета»,
- Всероссийский конкурс «Учёные будущего»,
- Интеллектуально - Творческий Потенциал России Национальная Образовательная Программа,
- Фестиваль проектов «Вектор»,
- Вавиловские чтения;
- Научно-практическая конференция «Вектор познавая».

**Мониторинг результатов обучения  
ребенка по дополнительной общеобразовательной программе**

	<i>Показатели (оцениваемые параметры)</i>	<i>Критерии</i>	<i>Степень выраженности оцениваемого качества</i>	<b>Возможное кол-во баллов</b>	<i>Методы диагностики</i>
1	<b>Теоретическая подготовка ребенка:</b>				
1.1	<b>Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</b>	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой);	<b>1</b>	наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
			<i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более ½);	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период).	<b>10</b>	
1.2.	<b>Владение специальной терминологией</b>	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<i>минимальный уровень</i> (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	<b>1</b>	собеседование
			<i>средний уровень</i> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	<b>10</b>	
2	<b>Практическая подготовка ребенка:</b>				
2.1	<b>Практические умения и навыки, предусмотренные программой</b>	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);	<b>1</b>	контрольное задание
			<i>средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½);	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период).	<b>10</b>	
2.2.	<b>Владение специальным оборудованием и оснащением</b>	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	<i>минимальный уровень умений</i> (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);	<b>1</b>	контрольное задание
			<i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога);	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей).	<b>10</b>	
2.3.	<b>Творческие навыки</b>	Креативность в выполнении практических заданий	<i>начальный (элементарный) уровень развития креативности</i> (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога);	<b>1</b>	контрольное задание
			<i>репродуктивный уровень</i> (выполняет в основном задания на основе образца);	<b>5</b>	
			<i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества).	<b>10</b>	
3	<b>Общеучебные умения и навыки ребенка:</b>				
3.1	<b>Учебно-интеллектуальные умения:</b>				
А	<b>Умение подбирать и анализировать специальную литературу</b>	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	анализ исслед работы
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	

Б	<b>Умение пользоваться компьютерными источниками информации</b>	Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	анализ исслед работы
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	
В	<b>Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)</b>	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	анализ исслед работы
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	
<b>3.2. Учебно-коммуникативные умения:</b>					
А	<b>Умение слушать и слышать педагога</b>	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	
Б	<b>Умение выступать перед аудиторией</b>	Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	
В	<b>Умение вести полемику, участвовать в дискуссии</b>	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	
<b>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</b>					
А	<b>Умение организовать свое рабочее (учебное) место</b>	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	<i>минимальный уровень умений</i> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	<b>1</b>	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	<b>10</b>	
Б	<b>Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности</b>	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);	<b>1</b>	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (объем усвоенных навыков составляет более 1/2);	<b>5</b>	
			<i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).	<b>10</b>	
В	<b>Умение аккуратно выполнять работу</b>	Аккуратность и ответственность в работе	удовл. – хорошо – отлично		наблюдение

Таблица 2

**Мониторинг личностного развития ребёнка  
в процессе освоения им дополнительной общеобразовательной программы**

	<i>Показатели (оцениваемые параметры)</i>	<i>Критерии</i>	<i>Степень выраженности оцениваемого качества</i>	<i>Возможное кол-во баллов</i>	<i>Методы диагностики</i>
<b>1</b>	<b>Организационно-волевые качества:</b>				
1.1.	<b>Терпение</b>	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определённого времени, преодолевать трудности	терпения хватает < чем на ½ занятия	<b>1</b>	наблюдение
	терпения хватает > чем на ½ занятия		<b>5</b>		
	терпения хватает на все занятия		<b>10</b>		
1.2.	<b>Воля</b>	Способность активно побуждать себя к практическим действиям	волевые усилия ребёнка побуждаются извне	<b>1</b>	наблюдение
	иногда – самим ребёнком		<b>5</b>		
	всегда – самим ребёнком		<b>10</b>		
1.3.	<b>Самоконтроль</b>	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия)	ребёнок постоянно действует под воздействием контроля извне	<b>1</b>	наблюдение
	периодически контролирует себя сам		<b>5</b>		
	постоянно контролирует себя сам		<b>10</b>		
<b>2</b>	<b>Ориентационные качества:</b>				
2.1.	<b>Самооценка</b>	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	завышенная	<b>1</b>	анкетирование
	заниженная		<b>5</b>		
	нормальная		<b>10</b>		
2.2.	<b>Интерес к занятиям в детском объединении</b>	Осознанное участие ребёнка в освоении образовательной программы	интерес к занятиям продиктован ребёнку извне	<b>1</b>	тестирование
	интерес периодически поддерживается самим ребёнком		<b>5</b>		
	интерес постоянно поддерживается ребёнком самостоятельно		<b>10</b>		
<b>3</b>	<b>Поведенческие качества:</b>				
3.1.	<b>Конфликтность</b> (отношение ребёнка к столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия)	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации	периодически провоцирует конфликты	<b>0</b>	тестирование, метод незаконченного предложения
	сам в конфликтах не участвует, старается их избежать		<b>5</b>		
	пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты		<b>10</b>		
3.2.	<b>Тип сотрудничества</b> (отношение ребёнка к общим делам детского объединения)	Умение воспринимать общие дела как свои собственные	избегает участия в общих делах	<b>0</b>	наблюдение
	участвует при побуждении извне		<b>5</b>		
	инициативен в общих делах		<b>10</b>		

**Методики оценки уровня сформированности исследовательской компетентности обучающихся**

Критерий	Показатели	Диагностические методы
Мотивационно-ценностный	Устойчивая направленность на решение проблем; проявление интереса к явлениям научного характера; самостоятельность в овладении новых знаний	Модифицированный тест- опросник А. Мехрабиана для измерения мотивации достижений
Когнитивный	Знания и умения для исследовательской деятельности; знание этапов и методов исследовательской и проектной деятельности	Школьный тест умственного развития ШТУР (диагностика интеллекта)
Деятельностный	Применение методики осуществление нестандартного подхода в решении исследовательских осуществление организации и исследовательской деятельности основе самомотивации	Экспертная оценка продуктов исследовательской и проектной деятельности; результаты конкурсов, конференций
Рефлексивно-оценочный	Анализ и оценка результатов Исследовательской деятельности; Выделение способов исследовательской деятельности и определение оптимальных; оценка уровня развития исследовательской компетентности	Методика исследования самооценки (С.А. Будасси)

**Анкета на определение уровня экологической культуры по методике Кашлева С.С.**

**«Диагностика уровня экологической культуры личности».**

Перечень суждений, для определения типа экологической культуры

1. Помочь мне стать хорошим человеком и профессионалом в будущем могут только необходимые для этого знания.
2. Мои учителя были – прекрасные люди, но я могу обходиться без их помощи
3. Мне очень нравится учиться, я с удовольствием провожу в школе и вузе много времени, меня интересуют все происходящие здесь события
4. Я вижу свои ошибки, но их исправление не имеет смысла, так как это не изменит ситуацию
5. Я уважаю только много знающих, умных людей
6. Экологические проблемы, проблемы окружающей среды меня не касаются, ими должны заниматься специалисты

7. Я занимаюсь самосовершенствованием
8. Меня никто и никогда не понимает, наши интересы не совпадают
9. Экологические проблемы часто возникают случайно, никто в этом не виноват
10. Я учу и делаю только то, что интересно мне
11. Вокруг меня работают высококвалифицированные и талантливые специалисты
12. Экологические проблемы будут решены, если усилить экологическое образование и воспитание
13. Если хорошо сложатся обстоятельства, я смогу добиться успехов в жизни
14. Я не люблю проводить время вместе с одноклассниками, у меня нет с ними ничего общего
15. Я всегда с интересом слежу за событиями, происходящими в стране, (на станции), однако как-то повлиять на улучшение ситуации у меня нет возможности
16. Я серьезно отношусь к критическим замечаниям близких, (педагогов), и стараюсь исправить свои ошибки
17. Я люблю общаться только с много знающими людьми
18. Я должен получить хорошее образование в вузе, так как это поможет мне хорошо устроиться в жизни, найти высокооплачиваемую работу
19. Иногда я бываю не прав, но то, что я признаю это и извинюсь, ничего не изменит
20. Мне все равно, чем занимаются люди, окружающие меня, лишь бы они не мешали мне
21. В нашей стране созданы все условия, чтобы мы могли получить хорошую подготовку по своей специальности, проявить себя, реализовать свои способности и интересы
22. Считаю, что только знания помогут мне организовать любое мероприятие в группе, на станции.
23. У нас слишком большой факультет, чтобы можно было наладить более близкие отношения со многими школьниками
24. Мне не нравится учиться в школе нашей страны, я с радостью перевелся бы в школу за рубежом.
25. Моя будущая профессия никак не связана с охраной окружающей среды, и я не смогу повлиять на улучшение экологической ситуации
26. Мои одноклассники – очень талантливые, творческие, активные, инициативные люди, я всегда радуюсь их успехам и достижениям
27. Я обеспокоен проблемами, возникающими в нашей стране, однако с этим ничего нельзя сделать
28. Я буду участвовать в мероприятиях, организуемых в школе, на станции, в стране, только если это будет поощряться
29. Люди, с которыми я общаюсь, часто безответственно относятся к учебе, к своим обязанностям, но я уверен, что они исправятся

30. Полученные в процессе обучения знания и опыт участия в общественной жизни школы, факультета, университета помогут в дальнейшем улучшить экологическую ситуацию в городе, области, стране
31. Я всегда ответственно подхожу к выполнению общественных поручений, так как от этого зависит общий успех
32. Люди, с которыми я общаюсь, заняты только своими личными проблемами, их не интересует жизнь группы, (факультета, университета, страны)
33. Я буду учиться в университете только для того, чтобы получить диплом о высшем образовании
34. Самая неприятная ситуация для меня – если другие заметят, что я ошибся, чего-то не знаю или не умею
35. Мне поскорее хочется окончить школу, (университет), скучать о своих одноклассниках, (одногоруппникам) и преподавателях я не буду
36. Мне нравится проводить свое свободное время в школе, (станции) участвуя в подготовке и проведении мероприятий, в работе различных общественных организаций
37. Мне нет необходимости лучше готовиться к занятиям, быть более активным, так как это все равно не оценят педагоги, одногоруппники
38. Пока мы учимся, мы можем позволить вести себя так, как нам хочется, и ругать нас за это не надо
39. Я всегда интересуюсь экологическими проблемами нашего города, региона, страны
40. Я не люблю учиться, у меня много интересных дел вне школы
41. Если наш коллектив хорошо подготовится, то вместе мы сможем решить любую поставленную перед нами задачу
42. Природу можно максимально использовать для удовлетворения своих потребностей
43. Я всегда обсуждаю важные события в моей жизни с одноклассниками, однокурсниками, близкими, и прислушиваюсь к их мнению
44. Люди, с которыми я общаюсь, участвуют в проводимых в городе, (школе, станции) мероприятиях, только если от них этого лично потребуют мэр, (куратор, преподаватели, администрация).
45. Мне не интересно то, что происходит в нашей стране, городе, в школе, на станции
46. Я помогаю людям, только если они у меня об этом попросят
47. Люди, с которыми я общаюсь, всегда участвует в мероприятиях, и часто сами являются инициатором различных дел
48. Я обеспокоен экологическими проблемами, однако предотвратить их невозможно
49. Я пользуюсь уважением у людей, с которыми я общаюсь, за то, что много знаю, получаю высокие отметки.
50. Я не расстраиваюсь, если у людей, с которыми я общаюсь, неприятности



51. Проблемы и конфликты между людьми (со здоровьем, с учебой, с преподавателями, между собой и пр.) возникают случайно, никто в этом не виноват
52. Я теряю интерес к делу, работе при первой же неудаче
53. Я всегда готов помочь людям, с которыми я общаюсь, если им необходима моя помощь
54. Качественная подготовка в вузе зависит только от количества полученных знаний по сфере своей деятельности.
55. Если мне создадут необходимые условия, то я буду хорошо учиться, активно участвовать в жизни своей школы, университета
56. Неуспевающим, проблемным людям нет места в обществе
57. Я могу повлиять на жизнь в городе, стране, школе, университете при организации деятельности, досуга.
58. Меня не интересует оценка моей личности другими, я все равно – лучший
59. Я мог бы помочь людям, с которыми общаюсь, но считаю, что они и сами справятся
60. Наше участие в экологических мероприятиях не имеет никакого смысла, так как все равно это не поможет решению экологических проблем

Для проверки корректности заполнения опросника необходимо сравнить ответы на некоторые вопросы. Опросник заполнен некорректно если:

- даны одинаковые ответы на вопросы 4 и 7; 3 и 45.
- даны неодинаковые ответы на вопросы 21 и 36; 13 и 55.

### **Обработка результатов:**

Для определения типа экологической культуры ознакомьтесь с ключом для диагностики. Каждому из типов экологической культуры (за исключением типа слияния) соответствуют 12 суждений. При условии ответа "Да", можно определить количество баллов соответствующих вашим отношениям и представлениям об окружающей действительности, себе и других людях, то есть о типе Вашей экологической культуры. Для определения своего типа экологической культуры учитываются только ответы "Да". За каждый такой ответ Вы зарабатываете один балл. Распределите свои баллы в соответствии с представленным ключом.

Ключ:

Тип экологической культуры "личной достаточности" - 6; 10; 14; 20; 24; 28; 33; 35; 40; 45; 50; 58.

Тип экологической культуры "Экологического оптимизма" - 2; 9; 13; 18; 25; 29; 38; 42; 46; 51; 55; 59.

Тип экологической культуры "Экологического пессимизма" - 4; 8; 15; 19; 23; 27; 32; 37; 44; 48; 52; 60.

Тип экологической культуры "Абсолютизации экологических знаний" - 1; 5; 12; 17; 22; 30; 34; 39; 41; 49; 54; 56.

Тип экологической культуры "Экологической гармонии" - 3; 7; 11; 16; 21; 26; 31; 36; 43; 47; 53; 57.

- Определение своего типа осуществляется путем подсчета количества совпадений ответов испытуемого с ключом по каждому типу экологической культуры. За каждый ответ, соответствующий ключу, начисляется один балл. Оценка сформированности того или иного типа экологической культуры соответствует количеству положительных ответов на соответствующие вопросы.

- Соответствие какому-либо одному типу экологической культуры бывает весьма редко. Поэтому полученные данные в большей степени свидетельствуют о качественной картине сформированности признаков, лежащих в основе типологии. Характеризуя тип экологической культуры слияния или приспособления у человека отношения к себе, обществу и природе не дифференцируются. Каждый из компонентов (природа, общество, «Я») существуют независимо друг от друга, но в сознании они как единое целое.

Основными движущими силами его деятельности являются потребности, удовлетворить которые необходимо сразу и полностью. Экологическая культура типа личной достаточности. Данный тип экологической культуры характеризует человека в сознании, которого среда (природа) выделена как самостоятельный компонент системы «природа –общество». При этом большую значимость имеет сам человек, его потребности и желания.

Тип культуры экологического оптимизма характеризует людей, которые природу и общество воспринимают как отдельные не связанные между собой компоненты. У человека с данным типом сформировано убеждение, что экологическая опасность преувеличена. Природа нужна для жизни каждого человека, ее ресурсы неисчерпаемы, а человек – венец природы. Общество обладает силами, которые позволяют решать любые, в том числе и экологические проблемы, если не сейчас, то со временем.

Тип экологической культуры пессимизма определяет общество ведущим в организации взаимодействия с природой. В то время как роль личности существенно занижена и не связана с успешным предотвращением глобального экологического кризиса.

Тип экологической культуры абсолютизации экологических знаний характеризует человека убежденного в том, что решение экологических проблем зависит от развития экологических знаний. Человек данного типа имеет прочные экологические знания. Он убежден в том, что, если эти знания станут достоянием всех жителей планеты, то человечество сможет совершить найти пути и средства установления гармонических взаимоотношений с природой. Отношение к себе основывается на чувстве собственного достоинства. Свою роль в решении экологических проблем он видит в просветительской деятельности. Ведь изменить других людей может только знание. Он осознает ведущую роль деятельности людей в развитии отношений и нечетко понимает свою роль в системе «природа общество». Человек,

который может организовать свою деятельность в соответствии с экологическими нормами природопользования, обладает культурой типа экологической гармонии. Характеризуя такого человека надо отметить, что у него сформирован высокий уровень экологических знаний. Он адекватно оценивает современную экологическую ситуацию и ее развитие. Понимает роль человека и его деятельности в установлении гармонического общества». Его отношение к взаимодействию в системе «природа природе характеризуется заинтересованностью всем, что в ней происходит. Его поведение отличается обязательным соблюдением законов развития природы и общества и при этом он чувствует личную причастность ко всему, что происходит вокруг.

### **Опросник «Коммуникативные и организаторские способности» (В.В. Синявский, В.А. Федорошин)**

Диагностика уровня сформированности коммуникативных и организаторских навыков(проводится 2 раза – в сентябре и мае).

#### ***Бланк для ответов***

**Инструкция:** Дорогой друг! На каждый вопрос следует ответить «да» или «нет». Если вы затрудняетесь в выборе ответа, необходимо все-таки склониться к соответствующей альтернативе (+) или (-).

1. Много ли у Вас друзей, с которыми Вы постоянно общаетесь?
2. Часто ли Вам удается склонить большинство своих товарищей к принятию ими Вашего мнения?
3. Долго ли Вас беспокоит чувство обиды, причиненное Вам кем-то из Ваших товарищей?
4. Всегда ли Вам трудно ориентироваться в создавшейся критической ситуации?
5. Есть ли у Вас стремление к установлению новых знакомств с разными людьми?
6. Нравится ли Вам заниматься общественной работой?
7. Верно ли, что Вам приятнее и проще проводить время с книгами или за каким-либо другим занятием, чем с людьми?
8. Если возникли какие-либо помехи в осуществлении Ваших намерений, то легко ли Вы отступаете от них?
9. Легко ли Вы устанавливаете контакты с людьми, которые значительно старше Вас по возрасту?
10. Любите ли Вы придумывать и организовывать со своими товарищами различные игры развлечения?
11. Трудно ли Вы включаетесь в новую для Вас компанию?
12. Часто ли Вы откладываете на другие дни те дела, которые нужно было бы выполнить сегодня?
13. Легко ли Вам удается устанавливать контакты с незнакомыми людьми?
14. Стремитесь ли Вы добиваться, чтобы Ваши товарищи

действовали в соответствии с Вашим мнением?

15. Трудно ли Вы осваиваетесь в новом коллективе?

16. Верно ли, что у Вас не бывает конфликтов с товарищами из-за невыполнения им своих обязанностей, обязательств?

17. Стремитесь ли Вы при удобном случае познакомиться и побеседовать с новым человеком?

18. Часто ли в решении важных дел Вы принимаете инициативу на себя?

19. Раздражают ли Вас окружающие люди и хочется ли Вам побыть одному?

20. Правда ли, что Вы обычно плохо ориентируетесь в незнакомой для Вас обстановке?

21. Нравится ли Вам постоянно находиться среди людей?

22. Возникает ли у Вас раздражение, если Вам не удается закончить начатое дело?

23. Испытываете ли Вы чувство затруднения, неудобства или стеснения, если приходится проявить инициативу, чтобы познакомиться с новым человеком?

24. Правда ли, что Вы утомляетесь от частого общения с товарищами?

25. Любите ли Вы участвовать в коллективных играх?

26. Часто ли Вы проявляете инициативу при решении вопросов, затрагивающих интересы Ваших товарищей?

27. Правда ли, что Вы чувствуете себя неуверенно среди малознакомых Вам людей?

28. Верно ли, что Вы редко стремитесь к доказательству своей правоты?

29. Полагаете ли Вы, что Вам не доставляет особого труда внести оживление в малознакомую Вам компанию?

30. Принимаете ли Вы участие в общественной работе в школе?

31. Стремитесь ли Вы ограничить круг своих знакомых небольшим количеством людей?

32. Верно ли, что Вы не стремитесь отстаивать свое мнение или решение, если оно не было сразу принято Вашими товарищами?

33. Чувствуете ли Вы себя непринужденно, попав в незнакомую Вам компанию?

34. Охотно ли Вы приступаете к организации различных мероприятий для своих товарищей?

35. Правда ли, что Вы не чувствуете себя достаточно уверенным и спокойным, когда приходится говорить что-либо большой группе людей?

36. Часто ли Вы опаздываете на деловые встречи, свидания?

37. Верно ли, что у Вас много друзей?

38. Часто ли Вы смущаетесь, чувствуете неловкость при общении с малознакомыми людьми?

39. Правда ли, что Вас пугает перспектива оказаться в новом коллективе?

40. Правда ли, что Вы не очень уверенно чувствуете себя в окружении большой группы своих товарищей?

**Обработка результатов и интерпретация**

**Коммуникативные способности** — ответы «да» на следующие вопросы: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37; и «нет» на вопросы: 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39.

**Организаторские способности** — ответы «да» на следующие вопросы: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38; и «нет» на вопросы: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40.

Подсчитывается количество совпадающих с ключом ответов по каждому разделу методики, затем вычисляются оценочные коэффициенты отдельно для коммуникативных и организаторских способностей по формуле:

$$K = 0,05 \cdot C, \text{ где}$$

$K$  — величина оценочного коэффициента.  $C$  — количество совпадающих с ключом ответов. Оценочные коэффициенты может варьировать от 0 до 1. Показатели, близкие к 1 говорят о высоком уровне коммуникативных и организаторских способностях, близкие к 0 — о низком уровне. Первичные показатели коммуникативных и организаторских способностей могут быть представлены в виде оценок, свидетельствующих о разных уровнях изучаемых способностей.

### Коммуникативные умения:

Показатель	Оценка	Уровень
0,10-0,45	1	Низкий
0,46-0,55	2	Ниже среднего
0,56-0,65	3	Средний
0,66-0,75	4	Высокий
0,76-1	5	Очень высокий

### Организаторские умения:

Показатель	Оценка	Уровень
0,20-0,55	1	Низкий
0,56-0,65	2	Ниже среднего
0,66-0,70	3	Средний
0,71-0,80	4	Высокий
0,81-1	5	Очень высокий

### Анализ полученных результатов

**Испытуемые, получившие оценку 1**, характеризуются низким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей.

**Испытуемым, получившим оценку 2**, коммуникативные и организаторские склонности присущи на уровне ниже среднего. Они не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, коллективе; предпочитают проводить время наедине с собой, ограничивают свои знакомства; испытывают трудности в установлении контактов с людьми и при выступлении перед аудиторией; плохо ориентируются в незнакомой ситуации; не отстаивают свои мнения, тяжело переживают обиды; проявления инициативы в общественной деятельности крайне снижено, во многих делах они предпочитают избегать принятия самостоятельных решений.

**Для испытуемых, получивших оценку 3**, характерен средний уровень проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они стремятся к контактам с людьми, не ограничивают круг своих знакомств, отстаивают своё мнение, планируют свою работу, однако потенциал их склонностей не отличается высокой устойчивостью.

Коммуникативные и организаторские склонности необходимо развивать и совершенствовать.

**Испытуемые, получившие оценку 4**, относятся к группе с высоким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они не теряются в новой обстановке, быстро находят друзей, постоянно стремятся расширить круг своих знакомых, занимаются общественной деятельностью, помогают близким. Другим, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий, способны принять самостоятельное решение в трудной ситуации. Всё это они делают не по принуждению, а согласно внутренним устремлениям. **Испытуемые, получившие высшую оценку — 5**, обладают очень высоким уровнем проявления коммуникативности и организаторских склонностей. Они испытывают потребность в коммуникативности и

организаторской и активно стремиться к ней, быстро ориентироваться в трудных ситуациях, непринужденно ведут себя в новом коллективе, инициативны, предпочитают в важном деле или в создавшейся сложной ситуации принимать самостоятельные решения, отстаивают своё мнение и добиваются, Чтобы оно было принято товарищами, могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать разные игры, мероприятия. Настойчивы в деятельности, которая их привлекает. Они сами ищут такие дела, которые бы удовлетворяли их потребность в коммуникации и организаторской деятельности.

### **Критерии оценки исследовательских и проектных работ**

#### **1. Опытно-исследовательская работа:**

- соответствие работы требованиям к ее оформлению (5 баллов);
- актуальность выбранной темы и ее обоснование (5 баллов);
- постановка цели и задач, их соответствие содержанию работы (5 баллов);
- теоретическая проработка темы опыта или исследования (глубина проработанности и осмысления материала, использование литературы (5 баллов);
- обоснованность применения методики опыта или исследования, полнота ее изложения (5 баллов);
- полнота и достоверность собранного и представленного материала (5 баллов);
- качество представления, наглядность результатов опыта или исследования (5 баллов);
- анализ и обсуждение результатов, обоснованность и значимость выводов (5 баллов);
- научное, практическое, образовательное значение проведенной исследовательской работы (5 баллов);
- оригинальность работ (проверка на антиплагиат) (5 баллов).

#### **2. Проект:**

- соответствие проекта требованиям к его оформлению (5 баллов);
- актуальность и новизна проекта (5 баллов);
- наличие организационных механизмов реализации проекта (5 баллов);
- наличие бизнес-плана (5 баллов);
- объём работы и количество предлагаемых решений (5 баллов);
- степень самостоятельности участия в реализации проекта (5 баллов);
- практическая значимость реализации проекта (5 баллов);
- качество оформления и наглядность проекта (5 баллов);
- информационное сопровождение проекта (5 баллов)
- оригинальность работ (проверка на антиплагиат) (5 баллов).

**Лист внесения изменений и дополнений в программу**

№ п/п	Дата	Характеристика изменений (уплотнение занятий, объединение занятий, перенос на другую дату Напр: объединение занятий №25 и 26)	Основание изменений (карантин, или б/лист педагога с... по...)	Реквизиты документа, которым закреплено изменение пр.№... от ...	Подпись педагога/ зам. директора



**Программа воспитания  
к дополнительной общеобразовательной программе**

**Цель:** создание условий для личностного развития обучающихся средствами экологической, природоохранной, социально-значимой, творческой, туристской деятельности.

- Достижение цели связано с решением следующих задач:**
- Развитие общей культуры учащихся через традиционные мероприятия объединения и события МАУ ДО «СЮН «Патриарший сад»;
  - Развитие духовно-нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие;
  - Развитие у детей гражданско-патриотического сознания;
  - Развитие творческих способностей, обучающихся через организацию совместной деятельности педагогов, родителей, детей;
  - Развитие у детей и молодежи экологической культуры, формирование активной созидательной личностной позиции, готовности к самостоятельным продуктивным решениям в ситуациях нравственно-экологического выбора;
  - Развитие навыков конструктивного общения;
- Развития эмоционального интеллекта, способностей самоорганизации и самоконтроля;
- Развитие мотивации на здоровый образ жизни и безопасность
  - Профессиональное самоопределение, самореализация, самоутверждение;
  - Создание условий для активного и полезного взаимодействия объединения и семьи по вопросам воспитания учащихся.

**Приоритетные направления деятельности:**

- Экологическое
- Гражданско-патриотическое
- Духовно – нравственное
- воспитание культур здоровья
- Эстетическое
- Трудовое
- Общеинтеллектуальное (научное познание)
- Самоуправление

**Формы и методы воспитательной работы:**

коллективная творческая деятельность  
кейс-технологии, дебаты, челленджи, беседы  
марафон, акции, флешмоб  
квест, экскурсия, поход, экспедиция  
праздники, интерактивные игры  
творческие мастерские,  
викторины, квизы, конкурсы  
проектная деятельность

### Планируемые результаты воспитательной работы:

- приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе;
- формирование у обучающихся основ российской гражданской идентичности;
- готовность обучающихся к саморазвитию;
- ценностные установки и социально-значимые качества личности;
- активное участие в социально — значимой деятельности
- повышение уровня экологической культуры.

### Календарный план воспитательной работы

Месяц	Мероприятие	Ответственный
Сентябрь	День Знаний. Юннатская встреча	Заместитель директора, педагог
	Экскурсии, походы, пленеры	педагог
	Посвящение в юннаты	педагог
Октябрь	Творческие мастерские	педагог
	Праздник Урожая «Время рябиновых костров»	Заместитель директора, педагог-организатор
	Дни единых действий, добровольческие акции, всероссийские уроки	педагог
	Беседы по здоровьесбережению и безопасности	педагог
Ноябрь	День Матери (игровая программа)	Педагог-организатор
	День народного единства	педагог
	День энергосбережения (игра – квест «Светлячки»)	Педагог-организатор
	Синичкин день (старт акции «Покормите птиц»)	педагог
Декабрь	Творческая мастерская	педагог
	Новогодняя юннатская елка	Педагог-организатор
	Дни единых действий, добровольческие акции, всероссийские уроки	Педагог
Январь	Экскурсия, поход, пленеры	педагог
	Акция «Покормите птиц зимой»	Заместитель директора, педагог
	Дни единых действий, всероссийские уроки	педагог
Февраль	Праздничный концерт посвященный 8 Марта и 23 февраля	Педагог-организатор, педагог
	Декада ГО и ЧС : - конкурсы, викторины, оформление стендов, тематические занятия, встречи с представителями профильных организаций	Заместитель директора, педагог

Март	Всероссийская акция «Голубая лента» (флешмоб)	Педагог-организатор, педагог
	Праздник Русской масленицы	Педагог-организатор
	Дни единых действий, добровольческие акции, всероссийские уроки	педагог
	Беседы по здоровьесережению и безопасности	педагог
Апрель	Декада день Земли - игровая программа - трудовые десанты	Педагог-организатор, педагог
	Весенняя неделя добра	педагог
	Праздник День птиц	Заместитель директора, педагог
	Экскурсия, поход, пленеры	педагог
Май	Открытое занятие для родителей	педагог
	Праздничные мероприятия «Победный май»	Заместитель директора, педагог
Июнь	Всемирный день охраны окружающей среды	Заместитель директора, педагог
	Летний лагерь «Радужное лето»	Заместитель директора, педагог
	Праздник «Цветы России»	Педагог-организатор, педагог
	День памяти и скорби	педагог
	День юннатского движения	педагог
	Экскурсия, поход, пленеры	
Июль	Вишневый спас в Патриаршем саду	Заместитель директора, педагог
Август	День города	Заместитель директора, педагог
В течение года	Профорientационные встречи Участие в конкурсах	