

Управление образования  
Администрации Сергиево-Посадского городского округа  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета»

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
от «18» декабря 2020 г.  
Протокол № 3

Директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8 г. Пересвета»  
И.Д. Бурая  
приказ от «18» декабря 2020 г. № 96-од



Утверждаю  
8 г. Пересвета

**Дополнительная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Экологический клуб»  
(стартовый уровень)  
Возраст обучающихся: 13-16 лет  
Срок реализации программы: 1 год**

Автор - составитель:  
Гаврикова Светлана Геннадьевна,  
педагог

г.Пересвет, 2020г.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Экологический клуб» (стартовый уровень) разработана в соответствии с

— Федеральным Законом РФ от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

— Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р),

— Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008),

— Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41),

— Общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным (муниципальным) учреждением (утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 № 1040),

— Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242),

— Письмом Минобрнауки РФ от 14.12.2015г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ» (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564),

— Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 №06-1844),

— Приказом Министерства образования Московской области от 27.11.2009 № 2499 «Об учете результатов внеучебных достижений обучающихся»,

— Инструктивным письмом Министерства образования Московской области от 26.08.2013 № 10825 – 13 в/07 «Об изучении правил дорожного движения в образовательных учреждениях Московской области»,

— Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

**Направленность программы:** естественнонаучная.

Дополнительная общеразвивающая программа «Экологический клуб» направлена на формирование у воспитанников экологического сознания, как основы для формирования нового типа отношений между человеком и природой. Образование и воспитание школьников в области окружающей среды является в настоящее время одним из приоритетных направлений работы с молодежью и является актуальной. Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому школьников с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Привить бережное отношение к природе и научить школьников разумно использовать научные и технические достижения на благо природы и человека – одна из задач экологического клуба.

**Актуальность программы:**

В век новых технологий человек перестает ощущать себя частью природы, действует как хозяин и преобразователь, что ведет к формированию утилитарного подхода к окружающей среде, что ведет к ее неправильному использованию и загрязнению. В формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому обучающихся с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Привить бережное отношение к природе и научить обучающихся разумно использовать научные и технические достижения на благо природы и человека – одна из задач данного клуба.

**Педагогическая целесообразность:** Настоящая программа предоставляет возможность педагогу планомерно достигать воспитательных результатов разного уровня в совместной с детьми познавательной деятельности. Рассмотрение вопросов экологии родного края - это повод привлечь внимание школьников к гуманитарным проблемам общества. Организация обсуждения обучающимися данных проблем дает возможность педагогу влиять на формирование их отношений к Природе и Человеку как к базовым ценностям современного общества, развивать в детях гуманистическое мировоззрение, воспитывать в них чувство уважения к жизни вообще.

**Новизна программы** заключается в изучении личности каждого обучающегося и подборе методов, форм, приёмов обучения, направленных на одновременное расширение их кругозора, а так же развитие их способностей, нестандартного креативного мышления, творческой индивидуальности.

Программа обеспечивает:

- условия для реализации инновационной педагогики;
- индивидуальный путь к информации, знаниям умениям и навыкам;
- высокую мотивационную направленность в процессе реализации самостоятельных действий;
- высокую практическую активность;
- индивидуализацию и дифференциацию в обучении;
- многопрофильность и комплексность деятельности;
- оптимальные условия для развития коммуникативных качеств и навыков сотрудничества;
- профильную ориентацию;

— дополнительные знания и практики к школьным образовательным программам по биологии, географии.

**Цель программы:** формирование бережного и ответственного отношения обучающихся к окружающей среде на основе воспитания экологического сознания к природе.

**Задачи:**

Образовательные:

- формировать знания о единстве природы, закономерностях природных явлений, о взаимодействии природы, общества, человека, об экологических проблемах и способах их решения;
- способствовать становлению у подростков системы экологически ориентированных личных ценностей (установок, убеждений, интересов, стремлений и т.д.) и отношений;
- формировать у обучающихся знания о закономерностях структуры и функционирования биосферы и экосистем разного уровня, о видах и формах взаимоотношений в природе, в том числе, и на основе раскрытия истории взаимоотношений человека и природы;
- формировать у школьников знания об экологической обстановке и тенденциях развития взаимоотношений природы и социума своего региона, умения адаптироваться в социоэкосистеме; - знакомить обучающихся с правовой информацией в сфере экологии, с тем, что гражданину необходимо знать для осуществления экологической деятельности;
- формирование приёмов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности;
- формировать исследовательские навыки;
- обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики.

Развивающие:

- развивать чувство личной ответственности за состояние окружающей среды, проявляющемся в умении принимать компетентные решения в ситуации выбора и действовать в соответствии с ними;
- способствовать развитию у детей познавательного интереса, любознательности, стремления к опытнической деятельности, желания самостоятельно найти ответ, совершенствовать интеллект детей;
- развивать способности к анализу экологических ситуаций, альтернативному мышлению в выборе способов решения экологических проблем;
- развивать умения ориентироваться в пространстве;
- формировать умение публичных выступлений;
- развивать критическое мышление;
- развивать нравственные и эстетические чувства.

Воспитательные:

- воспитывать экологически направленные ценностные ориентации личности, мотивов и потребностей, привычки экологически целесообразного поведения и деятельности;
- совершенствовать способности к самообразованию;
- формировать стремления к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды;

- способствовать формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни;
- проявлять стремление и желание улучшить состояние окружающей среды своей местности, свой образ жизни.

Практическая направленность экологического кружка реализуется в разнообразных формах проектной деятельности, теоретических и практических, и лабораторных работ, полевого практикума.

Поэтому данный кружок позволит обучающимся решить наиважнейшую задачу, которая стоит перед школой будущего – применение знаний в соответствии с усвоенными, перешедшими в разряд личных, ценностями — ценностными ориентациями. Экологическая компетентность — необходимое достояние человека, действенная предпосылка для предотвращения экологически безнравственных поступков. Путь к экологической компетентности — придание экологическим правилам нормы поведения. Соблюдение последних — требование к каждому человеку, начиная с детства и кончая старостью.

Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, анализу и использованию информации.

На занятиях могут применяться разнообразные формы и методы обучения: лекции, семинары, ролевые игры, конференции, экскурсии.

им приобретать важный для своего собственного развития опыт социальной деятельности.

Основная задача - не просто дать знания, а скорее научить учиться и воспитать человека, любящего свою Родину, счастливого, умеющего делать счастливыми других.

На занятиях обучающиеся учатся ставить проблемные вопросы и их решать, проявляя при этом творческие способности, умение аналитически мыслить.

### **Отличительные особенности программы**

Кружковая работа всегда способствует формированию у обучающихся нравственности и духовности, развивает любознательность, интерес к предметам естественно – научного цикла, самостоятельность. Обучающиеся учатся приобретать новые знания, самостоятельно находя их в дополнительной литературе.

Программа экологического кружка построена таким образом, чтобы внеклассная работа могла стать целенаправленной, систематической и результативной.

Программа «Экологический клуб» построена таким образом, что ребята изучают растительный и животный мир своего края. Особое внимание уделяется редким, исчезающим видам, занесённым в «Красную книгу».

Обучающиеся привлекаются к участию в экологических акциях.

Обучающиеся знакомятся с технологией создания проектов и создают свои собственные проекты, с которыми принимают участие в экологических конференциях.

Обучающиеся привлекаются к работе в Молодёжного центра по созданию Эко тропы «Белая ласка» и участию в экологических акциях. Продолжают работу над созданием экологических проектов, направленных на улучшение окружающей среды своего региона.

Направления работы над программой:

**Познавательное направление** работы над программой включён цикл познавательных мероприятий (использовались следующие формы: дидактические игры, беседы, путешествия, викторины, конкурсы), которые способствовали более глубокому изучению экологических проблем школьниками.

**Практическое направление** работы над программой связано с практическими делами (изучение растительного и животного мира, почв, водоемов, ландшафтов родного края, озеленение класса, подкормка птиц), способствовало привитию бережного отношения детей к родной природе.

**Исследовательское направление** работы осуществляется при помощи экскурсий, фенологических наблюдений, опытов, которые способствуют развитию мышления, анализу полученных результатов.

Программа может быть реализована при проведении внеучебной воспитательной работы и рассчитана на воспитание детей среднего и старшего школьного возраста.

#### **Адресат программы:**

Программа рассчитана на разновозрастную категорию детей 13 - 16 лет.

В детском объединении занимаются дети начала подросткового периода. Этот период характеризуется усвоением ребёнком образцов социального поведения. В этом возрасте появляется желание детей расширить кругозор, попробовать себя в различных видах деятельности, заполнить свободное после школьных занятий время и поиск интересного дела.

В 13-16 лет у ребенка возникает потребность самоутверждения, поэтому ведущая деятельность - это общение со сверстниками, освоение новых форм поведения, значимость завоевания признания, уважения сверстников к себе - поэтому коллектив под руководством педагога является необходимостью для данного возраста. В этом возрасте еще затруднен самоконтроль и планирование, поэтому коллективная творческая деятельность, в том числе поможет воспитанию организованности и собранности ребенка.

При комплектовании групп допускается совместная работа в одной группе обучающихся без ограничений по возрастному признаку, учитываются знания, умения, навыки, которыми владеет ребенок.

#### **Объем и срок освоение программы**

Программа рассчитана на одногодичный курс обучения детей в объёме 72 часов.

1 год обучения – 72 часа;

#### **Форма обучения – очная**

##### **Режим занятий**

Занятия проходят в группах по 20 человек, 2 раза в неделю по 1 академическому часу, (академический час – 45 мин.). Между занятиями предусмотрен перерыв 10 мин.

Продолжительность курса- 1 год.

Количество часов: 2 часа в неделю (72 часа в год)

### **Формы организации деятельности**

- беседа
- лекции
- диспуты
- практические занятия
- групповые занятия
- индивидуально-групповые занятия
- индивидуальные занятия
- координационные и редакционные советы
- самостоятельная работа

### **Виды организации занятий:**

1. Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:

Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Подготовка и представление публичного выступления в виде презентации.

Поиск информации в электронных справочных изданиях: электронной энциклопедии, словарях, в сети Интернет, электронных базах и банках данных.

2. Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:

Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Анализ проблемных ситуаций.

3. Виды деятельности с практической (опытной) основой:

Решение экспериментальных задач. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация коллекционного материала. Постановка опытов для демонстрации. Постановка фронтальных опытов. Выполнение фронтальных лабораторных работ. Выполнение работ практикума. Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных. Проведение исследовательского эксперимента.

4. Общие виды деятельности:

Наблюдение. Эксперимент. Работа с книгой (составление плана текста, подготовка тезисов, цитирование). Решение познавательных задач (проблем). Воспроизведение своими словами правил, понятий, алгоритмов. Формулировка выводов. Использование источников информации. Опытно-исследовательская деятельность. Поиск информации (в том числе с использованием ИКТ). Подготовка рефератов, докладов. Слушание. Подготовка тезисов для выступления. Экспериментально-исследовательские работы. Систематизация и обобщение информации.

## Планируемые результаты

В процессе освоения программы обучение на занятиях направлено на получение обучающимися определённых знаний и умений, формирование ряда компетенций и личностных качеств, достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Межпредметные связи:

1. Данная работа связывает экологию со всеми предметами (литературой, изобразительным искусством, музыкой, биологией).
2. При защите исследовательской работы обучающиеся учатся делать компьютерные презентации, тем самым знакомятся с современными ИКТ.
3. Внеклассная работа способствует выявлению одарённых детей, помогает им выбрать будущую профессию, и не стеснена рамкам занятия.

В результате изучения курса программы должны быть получены предметные, метапредметные, личностные результаты, приобретены ряд компетенций и личностных качеств.

### Личностные результаты:

У обучающихся будет сформировано:

- знания о правилах поведения в природе;
- ценностное отношение к природе, бережливость в отношении её ресурсов;
- способность к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе выбора, принятию ответственности за их результаты, целеустремлённость и настойчивость в достижении результата;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение слушать и слышать другое мнение.
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;

Обучающиеся получают возможность сформировать:

- активную жизненную позицию;
- мотивацию стать активными защитниками окружающей среды;
- эмоционально- ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования.

### Метапредметные результаты:

Обучающиеся научатся:

- умение организовывать свою деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в познавательной деятельности.



Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенного и искать самостоятельно средства достижения цели;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- ориентироваться в окружающем мире, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках, принимать решения.

### **Предметные результаты**

Обучающиеся научатся:

- понимать смысл экологических терминов;
- осуществлять элементарные биологические и экологические исследования;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- использовать знания в решении экологических проблем и в природоохранной деятельности.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- проводить опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- способам ресурсосбережения (бережное расходование воды, энергосбережения)
- устанавливать причинно-следственные связи между ограниченностью природных ресурсов на планете и потребностями человека;
- приводить примеры экологически обоснованного образа жизни и нерасточительного природопользования в местных условиях.

### **Формы аттестации**

Анкетирование, тестирование, зачёт, практическая работа (конечный продукт), олимпиады; участие в конкурсах, выставках, показах, соревнованиях и т.п.; представление и защита проектов.

### **Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов**

Определение результативности программы осуществляется посредством экспертизы и мониторинга образовательных результатов, которые проводятся в ходе текущего контроля, входного контроля (проводится в начале учебного года), промежуточного контроля (проводится в конце первого полугодия учебного года и в конце учебного года) и итогового контроля

(по окончании обучения), а также посредством мониторинга отзывов детей и родителей. Текущие результаты фиксируются в дневнике наблюдений педагога, в грамотах (дипломах, сертификатах и др.) обучающихся, оценочных формах, протоколах, посредством материалов видеозаписи, фото, др. Промежуточные и итоговые результаты фиксируются в аналитических справках о результатах обучения и итоговых диагностических картах результатов обучения; для оценки результатов используется уровневая оценочная система (Диагностические карты результатов обучения и критерии оценки результатов представлены в приложении № 1). Основными критериями результативности программы являются достижения обучающихся, собранные в личном портфолио (результаты их участия в конкурсах, викторинах, олимпиадах, выставках технического творчества, фотовыставках, соревнованиях, интерактивных представлениях, проектной и исследовательской деятельности, праздниках; результаты анкетирований, тестирований, зачётов, промежуточных практик, практических работ; результаты педагогических наблюдений и др.) и удовлетворённость деятельностью всех участников образовательного процесса (результаты оценки детей и родителей, педагога).

#### **Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов**

Образовательные результаты могут быть предъявлены посредством участия в конкурсах, олимпиадах, викторинах, выставках творчества, фотовыставках, проектной и исследовательской деятельности; а так же по результатам анкетирований, тестирований, зачётов, промежуточных практик, практических работ, защиты творческих работ, педагогических наблюдений, портфолио и др.

## Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1. Введение.					
1	Введение в науку Экология.	2	1	1	Сбор информации.
2	История создания и структура Красной книги Московской области.	2	1	1	Творческая работа (презентация флоры и фауны занесённых в Красную книгу)
3	Экологическая акция «Посади дерево»	1		1	Творческая работа ( фотоматериалы)
4	Естественные и искусственные экосистемы.	1	1		Сбор информации.
5	Городские экосистемы.	2	1	1	Творческая работа (фотоматериалы, сочинения)
2. Экологическая геометрия.					
6	Среда обитания живых организмов: из чего она состоит.	2	1	1	Оформление результатов экскурсий.
7	Растительный мир нашего края: моховидные, водоросли, лишайники, голосеменные, покрытосеменные растения	4	1	3	Сбор гербария.
8	Практические занятия в лесу.	2		2	Определение направления по деревьям. Сбор гербариев.
9	Экологическая мастерская: «Природа - архитектор, строитель и художник»	3	1	2	Творческая работа по экоинженерии.
10	Животный мир нашего края: беспозвоночные животные, рыбы, земноводные и пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	4	1	3	Творческая работа( фотоматериалы, реферат)
11	Изготовление кормушек для птиц.	2		2	Мастер класс по изготовлению кормушек для птиц. Развешивание кормушек в парках города на

					территории детских садов, школ.
12	Животные и человек. Волонтерское движение. Сбор и доставка корма в приют для бездомных животных. Уход за животными.	2		2	Помощь животным. Фотоотчёт. Создание видео роликов о жизни бездомных животных для поиска новых хозяев.
13	Экскурсия в Московский зоопарк.	3		3	Фотоотчёт.
3. Организм и среда.					
14	Природные ресурсы- что это? Ресурсы планеты	1	1		Творческая работа (фотоматериалы, сочинения)
15	Полезные ископаемые и погодные условия Подмосковья.	2	1	1	Реферат. Лабораторные исследования. Оформление и представление результатов исследовательской работы.
16	Необходимость экономии воды в быту. Способы экономии воды на бытовом уровне.	2	1	1	Создание и распространение листовок для граждан города об экономии воды в быту.
17	Экологическое состояние водоёма города (пруд и река). Пути загрязнения воды в природных водоёмах.	4	2	2	Тест
18	Тепло, и электроэнергия, энергоносители и пища в жизни человека.	2	1	1	Оформление результатов экскурсий.
19	Роль растений города в защите воздуха от загрязнений.	2	1	1	Оформления коллажа
20	Оценка состояния атмосферы, шумового загрязнения.	2	1	1	Реферат. Оформление и представление результатов исследовательской работы.

21	Разрушение почв, загрязнение твёрдыми бытовыми отходами.	2	1	1	Оформления коллажа
22	Использование батареек в различных устройствах и их утилизация. Экологическая акция по сбору использованных батареек.	2	1	1	Создание и распространение листовок для граждан города по утилизации использованных батареек. Фотоотчёт
23	Раздельный сбор мусора. Создание листовок для информирования жителей.	2	1	1	Информирование жителей города.
24	Сохранение памятников природы.	1	1		Фотоотчёт.
25	Практическая работа: «Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды»	1		1	Оформление результата опроса.
4. Научные методы в экологии.					
26	Философия об отношении человека в природе.	1	1		Сочинение. Коллаж.
27	Экскурсия на сельскохозяйственное предприятие (птицеферму)	2	1	1	Фотоотчёт. Презентация.
28	Методы экологических исследований	1	1		Реферат.
29	Моделирование в экологии.	2	1	1	Разработка и создание экологических моделей.
30	Полевой практикум. Геометрия живой природы.	1		1	Фотоотчёт.
5. Человек и природа.					
31	Участие в создании эко тропы «Белая ласка»	6	1	5	Фотоматериалы

32	Экологическая акция по сбору мусора во время пробежки в парке Скитские пруды.	1		1	Фотоматериалы
33	Как создать проект? Выбор темы проекта	1	1		Выбор темы проекта.
34	Создание проекта.	2		2	Работа над проектом.
35	Защита проектов.	1		1	Защита проекта на конференции.
36	Обобщение деятельности экологического кружка.	1		1	Педагогическое наблюдение; анализ результатов; рефлексия.
Итого		72	26	46	

### Содержание учебного плана

#### Раздел 1. Введение.

Введение в науку Экология. (2ч.)

Теория. Знакомство с наукой Экология. Экология — наука о взаимосвязях живых организмов, в том числе и человека, с окружающей средой.

Цели и задачи кружка «Экологический клуб»

Практика. Экскурсия по городу и паркам города, лесным массивам.

История создания и структура Красной книги Московской области. (2ч.)

Теория. Знакомство с Красной книгой. История её создания.

Практика. Совместное с педагогом создание презентации о растениях и животных нашей местности, занесённых в Красную книгу.

Экологическая акция «Посади дерево»(1ч.)

Практика. Участие в акции

Естественные и искусственные экосистемы.(1ч.)

Теория. Перечислять растения, которые выращивают на полях. Разбивать их на группы, в зависимости от того, зачем они нужны человеку: пищевые, кормовые (для животных), технические (из которых, например, делают ткани).

Городские экосистемы.(2ч.)

Теория. г. Пересвет, особенности географического положения, территория и границы. Проводить дискуссию на тему: «В каком городе, малом или большом, людям удобнее жить».

Практика. Экскурсия по городу. Сбор фотоматериала.

## **Раздел: 2. Экологическая геометрия.**

Среда обитания живых организмов: из чего она состоит. (2ч.)

Теория. Объяснять, что относится к факторам неживой природы. Отвечать на вопрос зависит ли человек от живых и неживых компонентов окружающей среды? В чём это выражается? Экскурсия по парку и скверам города.

Практика. Оформление результатов экскурсии.

Растительный мир нашего края: моховидные, водоросли, лишайники, голосеменные, покрытосеменные растения. (4ч.)

Теория. Природа подмосковного края в прошлом. Изменение природы Подмосковья человеком, его причины. Современный рельеф города Пересвета. Выяснить роль растений города в защите воздуха от загрязнения.

Практика. Изучение растительного разнообразия в лесах, парках, скверах города и его окрестностей. Сбор растений для создания гербария.

Практическое занятие в лесу (2ч.)

Практика. Изучение флоры и фауны леса. Изучение муравейника. Проверка деревьев на наличие вредителей. Учить определять стороны света по деревьям.

Экологическая мастерская: «Природа - архитектор, строитель и художник». (3ч.)

Теория. Знакомство с профессией экологический архитектор. Мастерская природы — нерукотворный источник всего живого на нашей планете. Природа — гениальный конструктор, инженер, художник и великий строитель. Любое творение природы представляет собой высокосовершенное произведение, отличающееся поразительной целесообразностью, надёжностью.

Практика. Создание проекта «Мастерская природы». Практическая работа по теме: «Определение современных стилевых особенностей садово-паркового ландшафта России».

Животный мир нашего края: беспозвоночные животные, рыбы, земноводные и пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. (2ч.)

Теория. Формировать навыки работы в паре, обобщить знания обучающихся о животных нашего края.

Практика. Описание представителей шести классов животного царства. Знакомство с особенностями жизни разных животных. Сбор фотоматериалов, составление рефератов о фауне нашего края.

Практика. Изготовление кормушек для птиц (2ч.)

Животные и человек. Волонтёрское движение.

Практика. Сбор и доставка корма в приют для бездомных животных. Уход за животными.

Практика. Экскурсия в Московский зоопарк. (3ч.)

## **Раздел: 3. Организм и среда.**

Природные ресурсы- что это? Ресурсы планеты. (1ч.)

Теория. Природные ресурсы Земли – это основное богатство планеты, которое позволяет людям выжить, включает в себя объекты живой и неживой природы. Выявить основные виды природных ресурсов мира. Выявить как природные ресурсы приносят пользу человечеству.

Полезные ископаемые и погодные условия Подмосковья. (2ч.)

Теория. В Московской области добывают ряд полезных ископаемых осадочного происхождения. Большая часть из них идет на нужды строительства. Московская область занимает первое место в Центральном экономическом районе России по степени освоения минеральных богатств. Выяснить какие полезные ископаемые добывают в Московской области.

Практика. Посещение родника и взятие проб воды. Лабораторные исследования воды, почвы, глины, песка.

Необходимость экономии воды в быту. Способы экономии воды на бытовом уровне. (2ч.)

Теория. Изучить несколько способов экономии воды в быту и применить в реальной жизни. Вопрос экономии воды во многих странах решается на государственном уровне, хотя внести свой вклад в решение проблемы водных ресурсов под силу любому.

Практика. Создание и распространение листовок для граждан города об экономии воды в быту.

Экологическое состояние водоёма города (пруд и река). Пути загрязнения воды в природных водоёмах. (4ч.)

Теория. Загрязнение воды - это серьёзная экологическая проблема. Ведь вода необходима для существования всех живых организмов, в том числе и людей. Но её загрязнение делает невозможным использование воды для питья. Выявить основные причины загрязнения воды.

Практика. Проверить качество воды в Макаркином пруду и реке Кунья.

Тепло, и электроэнергия, энергоносители и пища в жизни человека. (2ч)

Теория. Электрическая энергия является важной составляющей нашей повседневной жизни. Практически невозможно представить себе день современного человека без использования в том или ином виде электрической энергии. Изменилось питание человека, появилось освещение и тепло. При отсутствии экономии электричества ее потребление будет крайне высоко, и следом за этим в обиходе останутся самые основные методы получения большого количества электроэнергии, в частности уголь, газ, нефть, из-за чего расходуемые источники энергии закончатся быстрее.

Практика. Выяснить почему важно экономить электроэнергию?

Роль растений города в защите воздуха от загрязнений. Ценность зелёных насаждений. (2ч.)

Теория. Главные функции зеленых насаждений:

1. Санитарно – гигиеническая.
2. Рекреационная.
3. Структурно-планировочная.
4. Декоративно-художественная.

Практика Практическое занятие : «Оценка загрязнений окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами»

Кислотные дожди — это следствие загрязнения воздуха. Исследование растений вдоль дорог, на содержание тяжёлых металлов.

Оценка состояния атмосферы, шумового загрязнения. (2ч.)

Теория. Виды шумового загрязнения. Причины и влияние шумового загрязнения окружающей среды.

Практика. Исследование уровня шумового загрязнения.

Разрушение почв, загрязнение твёрдыми отходами. (2ч.)

Теория. Изучить загрязнения окружающей среды твердыми бытовыми отходами (мусором), способы их утилизации.

Практика. Выяснить, какие тяжелые металлы являются опасными загрязнителями почв. Выявить источники загрязнения тяжелыми металлами. С какой целью применяются пестициды в сельском хозяйстве.



Использование батареек в различных устройствах и их утилизация. Экологическая акция по сбору использованных батареек.(2ч.)

Теория. Использование батареек в различных устройствах и их утилизация. Батарейки/аккумуляторы токсичны для окружающей среды, поэтому требуют специальной процедуры утилизации и переработки, как и с ртуть-содержащими лампами. Выяснить о важности правильной утилизации батареек, этапах переработки.

Практика. Участие в акции по утилизации использованных батареек. Создание и распространение листовок для граждан города по утилизации использованных батареек.

Раздельный сбор мусора.(2ч.)

Теория. Раздельный сбор мусора: как правильно сортировать отходы для переработки? Раздельный сбор мусора необходим для того, чтобы из всех бытовых отходов выделять полезные материалы, годные для переработки и повторного применения.

Практика. Создание листовок для информирования жителей о раздельном сборе мусора.

Сохранение памятников природы.(1ч.)

Теория. В Московской области много памятников природы, заповедников и заказников. Это – живописные места со своими особенностями, где встречаются виды из Красной книги. Памятники природы Московской области включают в себя реки, озера, природные места, заказники и парки.

Практика 1ч. Практическая работа: «Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды».

#### **Раздел: 4. Научные методы в экологии.**

Философия об отношении человека в природе.

Теория. Знакомство с наукой Философия. (1ч.)

Экскурсия на сельскохозяйственное предприятие (птицеферму) (2ч.)

Теория. Изучение сельскохозяйственных угодий района.

Практика. Экскурсия на птицеферму.

Методы экологических исследований. (1ч.)

Теория. Рассмотреть и изучить методы экологических исследований и с помощью, каких приборов проводят исследования.

Моделирование в экологии. (2ч.)

Теория. Метод моделирования. Способы применения метода в экологии.

Практика. Разработка и создание экологических моделей.( парковой зоны, ландшафтов и т.д)

Полевой практикум. Геометрия живой природы. (1ч.)

Практика. Необходимое оборудование: полевой дневник, простой карандаш, Практические работы: Полевой практикум «Методы контроля за состоянием окружающей среды» (на примере лесной экосистемы)

#### **Раздел: 5. Человек и природа.**

Участие в создании эко тропы «Белая ласка» (6ч.)

Теория. Определение цели и задач. Разработка плана по созданию эко тропы. Сбор информации о растительном и животном мире своего родного края.

Практика. Участие в создании эко тропы вместе с Молодёжным центром г. Пересвета., изготовление информационных стендов о флоре и фауне данной местности. Изготовление кормушки для птиц, скворечников, установка лавочек.

Экологическая акция по сбору мусора во время пробежки в парке Скитские пруды. (1ч.)

Практика. Участие в экологической акции.

Как создать проект? Выбор темы проекта (1ч.)

Теория. Информация о создании проектов. Предложить темы проектов.

Создание проекта (2ч.)

Практика. Разработка проектов обучающимися (групповых и индивидуальных).

Подготовка к защите проекта.(2ч.)

Защита проектов.(1ч.)

Практика. Участие в научно-исследовательской конференции.

Обобщение деятельности экологического кружка.(1ч.)

Практика. Анализ результатов. Выставка работ. Рефлексия.

### **Методическое обеспечение программы**

*Методы обучения:*

- словесный: лекция, беседа, рассказ об исторических данных;
- наглядный: демонстрация практик педагогом, демонстрация практик профи на экскурсиях, демонстрация видеоматериалов;
- объяснительно-иллюстративный: объяснение с использованием таблиц, плакатов и т.п. в печатном издании и посредством информационно-цифровых технологий
- поисковый: поисковая работа с использованием Интернет-ресурсов;
- проблемный: решение сложных и нестандартных экологических задач;
- исследовательский: исследовательские лаборатории;
- проектный: практико-ориентированный, творческий;

*Методы воспитания:*

- контроля и самоконтроля;
- положительного, личного примера;
- убеждения: повествование, диалог;
- упражнения;
- управления;
- поощрения;
- мотивирования;
- оценки и самооценки;

*Формы организации образовательного процесса:*

- индивидуальная;

- индивидуально-групповая;
- групповая

*Формы организации учебного занятия:*

- практическое занятие,
- творческая мастерская,
- презентация,
- защита проектов,
- экскурсия,
- беседа,
- наблюдение,
- исследовательская лаборатория,
- выставка.

*Педагогические технологии:*

- проектной деятельности,
- индивидуализации обучения,
- группового обучения,
- коллективного обучения (взаимообучения),
- дифференцированного обучения,
- разноуровневого обучения,
- развивающего обучения,
- проблемного обучения,
- исследовательской деятельности,
- коллективной творческой деятельности,
- сотрудничества,
- здоровьесберегающая,

**Алгоритм учебного занятия**

Этап учебного занятия	Задача	Содержание деятельности
Организационный	Подготовка обучающихся к работе на занятии	Организация начала занятия. Психологический настрой на деятельность, активизация внимания.
Проверочный	Установление пробелов в знаниях и их коррекция	Актуализация знаний. (Проверка полученных знаний, умений и навыков для продолжения изучения материала и освоения практик).

Подготовительный	Обеспечение мотивации и принятие обучающимися плана деятельности	Постановка общих образовательных, воспитательных, развивающих задач. Сообщение темы и плана занятия. Мотивация учебной деятельности. Формулирование варианта работ, определение соответствующих задач.
Основной	Усвоение новых знаний и способов действий.	Представление новых знаний, закрепление новых знаний, практическая деятельность.
Здоровьесберегающий	Сохранение здоровья	Экскурсии в природных условиях.
Контрольный	Выявление ошибок, их коррекция.	Наблюдение за практической деятельностью.
Рефлексивный	Самооценка деятельности	Самоанализ.
Итоговый	Оценка деятельности	Обобщение изученного. Актуализация знаний.
Информационный	Обеспечение понимания логики дальнейших действий	Определение перспективы последующих занятий.

#### **Перечень материально-технического и учебно-методического (информационного) обеспечения**

Для обучения используются *кабинеты* образовательной организации: кабинет биологии, информатики, химии, физики, географии, а так же актовый зал, выставочные площадки. Так же учебные и экскурсионные практики могут проходить на территории предприятий и организаций партнёров, в том числе на их базе допускается демонстрация результатов (Например ДШИ «Гармония», Д/К «Космос», др.).

Для реализации программы используется следующая *материально-техническая база*:

- персональные компьютеры и ноутбуки, планшеты, мультимедийный проектор, экран;
- фотоаппараты, видеокамера PANASONIC;
- учебно–наглядные пособия, образцы почвы, горных пород;
- дидактический раздаточный материал;
- термометр,
- барометр,
- рН-метр и другие индикационные приборы (исходя из возможностей материальной базы);
- биноклярная лупа,
- микроскоп.
- база партнёров.

Для *информационного обеспечения* используются следующие информационно-образовательные ресурсы (ИОР):  
*электронно-цифровые образовательные ресурсы --*

- учебные плакаты, таблицы, схемы, видеотека, др.;

- презентации, в т.ч. интерактивные игровые по темам;  
Интернет-версии;

#### **Интернет-ресурсы –**

<http://www.biodiversity.ru/publications/odp/index.html> Охрана дикой природы (Издание ЦОДП)

Дополнительное образование детей эколога – биологической направленности детей в России [ecobiocentre.ru](http://ecobiocentre.ru)

Федеральный детский эколого-биологический центр <http://ecobiocentre.ru/about/>

<http://www.priroda.ru/list/> Природа России

<http://www.wwf.ru> Всемирный фонд дикой природы: за живую планету!

<http://www.greenpeace.ru> Greenpeace России

<http://biodiversity.ru> Центр охраны дикой природы

<http://zapovednik.cwx.ru/> Заповедники России и национальные парки

<http://www.sevin.ru/redbook/> Красная Книга Российской Федерации

#### **Список литературы**

Для педагога

1. Высоцкая М.В. Проектная деятельность учащихся // Волгоград: Учитель, 2008.-203 с.
2. Ермаков Д.С., Зверев И.Д., Сураvegина И.Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. – М.: Школьная Пресса, 2012, - 112 с.
3. Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Следим за окружающей средой нашего города: Школьный практикум.- М.: ВЛАДОС, 2011.- 112с
4. Маслова Е.В. Творческие работы школьников. Алгоритм построения и оформления: Практическое пособие. М.: АРКТИ,2006.- 64с.
5. Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. Санкт-Петербург: 2000
6. Кашлева Н.В., Дмитриева Ж.В., Игнаткина Т.В. Школьная проектная лаборатория // Волгоград: Учитель, 2009.-142 с.
- Крымская, И.Г. Гигиена и экология человека: Учебное пособие / И.Г. Крымская. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 351 с.
7. Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура и здоровый образ жизни. ФГОС. Дзятковская Е.Н. Захлебный А.Н, Колесникова Л.И.,Просвещение,2017г
8. Самкова В.А., Шурхал Л.И. Экология.: методическое пособие, 2015
9. Шурхал Л.И., Самкова В.А Экология. Живая планета. – М.: Академкнига / учебник, 2015

Для обучающихся и родителей:

1. Борейко В.Е. Популярный словарь по экологической этике и гуманитарной экологии. Серия «Природоохранная пропаганда», № 22, 2003 г.
2. Глушко О.В. Лесоведение и экология. Программа по экологическому образованию. – М.: ИСАР, 1998 г.
3. Детская энциклопедия. Я познаю мир. – М.: АСТ, 1997 г.
4. Летние школьные практики по ботанике. Методическое пособие. – М.: МЦМНО, 2008 г.

Утверждено  
 приказом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №  
 8 г. Пересвета»  
 от «18» декабря 2020 г. № 96-од

**Календарный учебный график  
 дополнительной общеразвивающей программы  
 «Экологический клуб»»  
 (стартовый уровень)**

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы контроля
<b>Раздел 1. Введение.</b>								
1 2				диагностика, профориентационное тестирование; беседа	2	Введение в науку Экология.	каб. биологии	Сбор информации.
3 4				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; практическая работа	2	История создания и структура Красной книги Московской области.	каб. биологии	Творческая работа (презентация флоры и фауны занесённых в Красную книгу)
5				промежуточная практика: проектная лаборатория (практико-ориентированный образовательный проект)	1	Экологическая акция «Посади дерево»	территория города	Творческая работа ( фотоматериалы)
6				беседа; изучение нового: объяснение педагога, просмотр видеоматериалов	1	Естественные и искусственные экосистемы.	каб. биологии	Сбор информации.
7 8				промежуточная практика: практическая работа (практико-ориентированный образовательный проект)	2	Городские экосистемы.	территория города	Творческая работа (фотоматериалы, сочинения)

				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала;				
Раздел 2. Экологическая геометрия.								
9 10				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; практическая работа	2	Среда обитания живых организмов: из чего она состоит.	каб. биологии	Оформление результатов экскурсий.
11 12 13 14				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; практическая работа	4	Растительный мир нашего края: моховидные, водоросли, лишайники, голосеменные, покрытосеменные растения	территория города	Сбор гербария.
15 16				экскурсия; практическая работа	2	Практические занятия в лесу.	территория города	Определение направления по деревьям. Сбор гербариев.
17 18 19				круглый стол, беседа; исследовательская работа с использованием Интернет-ресурсов (информационные проекты) практическая работа (творческий проект)	3	Экологическая мастерская: «Природа - архитектор, строитель и художник»	каб. биологии	Творческая работа по экоинженерии.
20 21 22 23				Беседа с демонстрацией практик педагогом, просмотром видеоматериалов	4	Животный мир нашего края: беспозвоночные животные, рыбы, земноводные и пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	каб. биологии	Творческая работа( фотоматериалы, реферат)

24 25				практическая работа (творческий проект)	2	Изготовление кормушек для птиц.	каб. биологии	Мастер класс по изготовлению кормушек для птиц. Развешивание кормушек в парках города на территории детских садов, школ.
26 27				практическая работа	2	Животные и человек. Волонтерское движение. Сбор и доставка корма в приют для бездомных животных. Уход за животными.	территория города	Помощь животным. Фотоотчёт. Создание видео роликов о жизни бездомных животных для поиска новых хозяев.
28 29 30				экскурсия	3	Экскурсия в Московский зоопарк.	Московский зоопарк	Фотоотчёт.
Раздел 3. Организм и среда.								
31				круглый стол, беседа; исследовательская работа с использованием Интернет-ресурсов (информационные проекты)	1	Природные ресурсы- что это? Ресурсы планеты	каб. биологии	Творческая работа (фотоматериалы, сочинения)
32 33				круглый стол, беседа; исследовательская работа с использованием Интернет-ресурсов (информационные проекты)	2	Полезные ископаемые и погодные условия Подмосковья.	каб. биологии	Реферат. Лабораторные исследования. Оформление и представление результатов исследовательской работы.
34 35				изучение нового: объяснение педагога с использованием	2	Необходимость экономии воды в быту. Способы экономии воды	каб. биологии	Создание и распространение листочков для



				демонстрационного материала; исследовательская лаборатория		на бытовом уровне.		граждан города об экономии воды в быту.
36 37 38 39				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; исследовательская лаборатория	4	Экологическое состояние водоёма города (пруд и река). Пути загрязнения воды в природных водоёмах.	каб. биологии	Тест
40 41				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; исследовательская лаборатория	2	Тепло, и электроэнергия, энергоносители и пища в жизни человека.	каб. биологии	Оформление результатов экскурсий.
42 43				круглый стол, беседа; исследовательская работа с использованием Интернет-ресурсов (информационные проекты)	2	Роль растений города в защите воздуха от загрязнений.	каб. биологии	Оформления коллажа
44 45				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; исследовательская лаборатория	2	Оценка состояния атмосферы, шумового загрязнения.	территория города	Реферат. Оформление и представление результатов исследовательской работы.
46 47				беседа с демонстрацией практик педагогом, просмотром видеоматериалов	2	Разрушение почв, загрязнение твёрдыми бытовыми отходами.	каб. биологии	Оформления коллажа
48 49				промежуточная практика: проектная лаборатория (практико-ориентированный образовательный проект)	2	Использование батареек в различных устройствах и их утилизация. Экологическая акция по сбору использованных батареек.	территория города	Создание и распространение листовок для граждан города по утилизации использованных

								батареек. Фотоотчёт
50 51				практическая работа (творческий проект)	2	Раздельный сбор мусора. Создание листовок для информирования жителей.	территория города	Информирование жителей города.
52				изучение нового: объяснение педагога с использова-нием демонстрационного материала; исследовательская лаборатория	1	Сохранение памятников природы.	каб. биологии	Фотоотчёт.
53				промежуточная практика: проектная лаборатория (практико- ориентированный образовательный проект)	1	Практическая работа: «Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды»	территория города	Оформление результата опроса.
Раздел 4. Научные методы в экологии.								
54				изучение нового: объяснение педагога с использова-нием демонстрационного материала; исследовательская лаборатория	1	Философия об отношении человека в природе.	каб. биологии	Сочинение. Коллаж.
55 56				экскурсия; практическая работа	2	Экскурсия на сельскохозяйственное предприятие (птицеферму)	территория партнеров	Фотоотчёт. Презентация.
57				изучение нового: объяснение педагога с использова-нием демонстрационного материала; исследовательская лаборатория	1	Методы экологических исследований	каб. биологии	Реферат.
58 59				промежуточная практика: проектная	2	Моделирование в экологии.	каб. биологии	Разработка и создание

				лаборатория (практико-ориентированный образовательный проект)				экологических моделей.
60				экскурсия; практическая работа	1	Полевой практикум. Геометрия живой природы.	территория города	Фотоотчёт.
Раздел 5. Человек и природа.								
61 62 63 64 65 66				практическая работа (творческий проект)	6	Участие в создании эко тропы «Белая ласка»	каб. биологии	Фотоматериалы
67				промежуточная практика: проектная лаборатория (практико-ориентированный образовательный проект)	1	Экологическая акция по сбору мусора во время пробежки в парке Скитские пруды.	территория города	Фотоматериалы
68				изучение нового: объяснение педагога с использованием демонстрационного материала; беседа;	1	Как создать проект? Выбор темы проекта	каб. биологии	Выбор темы проекта.
69 70				практическая работа (творческий проект)	2	Создание проекта.	каб. биологии	Работа над проектом.
71				Круглый стол.	1	Защита проектов.	актовый зал	Защита проекта на конференции.
72				Круглый стол.	1	Обобщение деятельности экологического кружка.	каб. биологии	Педагогическое наблюдение; анализ результатов; рефлексия.
Итого					72			

Диагностическая карта метапредметных результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе естественнонаучной направленности «**Экологический клуб**»

№ п/п	Фамилия, имя	Метапредметные результаты													Индивидуальный уровень развития обучающегося		
		уровень владения навыками										уровень владения знаниями	уровень понимания				
		выделять главное	постановки учебных, исследовательских и проектных задач	соблюдения последовательности	навыками работы с информационно-образовательными ресурсами (ИОР) (печатными изданиями, ЭЦОР, Интернет-ресурсами, др.)	сотрудничества с педагогом, членами коллектива	оформления результатов	представления выполненной работы	Творческой продуктивной деятельности (групповой, планирования, самоконтроля и самооценки	элементарными экологическими и экологическими	творческой задачи		полученной информации	места экологического прогресса в развивающемся мире			
		методы и формы отслеживания результатов															
		наблюдение, результативность участия, результативность контрольных мероприятий															
1																	
2																	

Оценка метапредметных результатов:

В — умение проявляется во всех видах деятельности; С — умение проявляется частично; Н — умение не проявляется.

Диагностическая карта личностных результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе естественнонаучной направленности «**Экологический клуб**»

№ п/п	Фамилия, имя	Личностные результаты														Индивидуальный уровень развития обучающегося
		уровень сформированности							уровень развития							
		навыков общения в процессе коллективной творческой	силы воли, упорства в достижении цели	работоспособности, дисциплинированности,	понимания и принятия ценности здоровья	доброжелательного отношения к окружающим, чувства взаимоподдержки, способности к сопереживанию и пониманию чувств	толерантности, доброжелательности,	ориентационных позиций на творчество, в том числе	учебно-познавательного интереса, мотивационной основы и внутренней личностной позиции на уровне положительного отношения к продуктивной деятельности,	стремлений к самообучению, творческому поиску	активности, готовности к выдвижению идей и предложений	умения принимать себя как ответственного и уверенного в себе	интереса к собственным профессиональным данным	стремлений к улучшению результативности деятельности	коммуникабельности и коммуникативности	
наблюдение, результативность участия, результативность контрольных мероприятий																
1																
2																

Оценка личностных результатов:

В — устойчивое формирование качества; С — качество сформировано частично; Н — качество не сформировано.

Диагностическая карта предметных результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе естественнонаучной направленности «**Экологический клуб**»

№ п/п	Фамилия, имя	Предметные результаты						Индивидуальный уровень развития обучающегося							
		в сфере знания		в сфере умения			в социальной сфере								
		использование знаний, умений и навыков технического проектирования, использование экологических методов и с помощью IT (графических редакторов)	использование знаний в области биологии, экологии, химии, географии	проектирование (моделирование) чертежей, эскизов, с применением ИКТ	Выявление и способы решения экологических проблем	изготовление экомоделей разного уровня сложности ручным способом. Участие в экологических акциях.	использование полученных знаний, приобретённых умений и навыков в образовательной деятельности, в быту, в рамках профессионального								
										методы и формы отслеживания результатов					
										наблюдение, результативность участия, результативность контрольных мероприятий, промежуточные практики, анализ представленных результатов, рефлексия					
1															
2															

Оценка знаний: В — знания сформированы и являются устойчивыми; С — знания сформированы частично; Н — знания не сформированы.

Оценка умений: В — умение проявляется во всех видах деятельности; С — умение проявляется частично; Н — умение не проявляется.

Оценка уровня социализации: В — знания, умения и навыки используются во всех средах; С — знания, умения и навыки используются частично; Н — знания, умения и навыки не используются.

Приложение 1. Таблица 4

Диагностическая карта индивидуального уровня развития обучающегося по результатам обучения по дополнительной общеобразовательной программе естественнонаучной направленности «**Экологический клуб**»

(сводная таблица)

№ п/п	Фамилия, имя	метапредметные результаты обучения	личностные результаты обучения	предметные результаты обучения	
				В сфере знания	В сфере умения
1					
2					

Высокий уровень – устойчивое формирование личностных качеств, знания сформированы и являются устойчивыми, метапредметные и предметные умения проявляются во всех видах деятельности – присутствует устойчивый познавательный интерес к науке экология, отмечается оригинальность и гибкость мышления, богатое воображение, способен к рождению новых идей, легко и быстро увлекается новым делом, осваивает новые практики. Имеет высокие научно - исследовательские достижения, занимает призовые места в конкурсных мероприятиях регионального, всероссийского и международного уровня, показывает высокие результаты контрольных и зачетных работ.

Средний уровень – испытывает потребность в получении новых знаний и практик, в открытии для себя новых способов деятельности; решить самостоятельные задания не может, необходима помощь педагога, может придумать интересные идеи, но очень часто самостоятельно не может оценить их, представить результат. Принимает участие в конкурсных мероприятиях муниципального уровня.

Низкий уровень – интереса к природным объектам не проявляет, не испытывает радости открытия, отсутствует гибкость мышления, воображения, нет навыков самостоятельного решения экологических проблем, не проявляет интерес к демонстрации результатов деятельности.

Диагностическая карта компетенций и личностных качеств, приобретённых (закреплённых) обучающимися в результате освоения дополнительной общеобразовательной программы естественнонаучной направленности «**Экологический клуб**»

№ п/п	Фамилия, имя	Компетенции и личностные качества													Примечание											
		умение использовать базовые знания: экономические, экологические, др.	навыки этического и эстетического поведения в обществе	усвоение правил поведения в общественных местах	трудолюбие, внимательность	креативность	приобретение навыков поведения в социуме	ценностное понимание экологических проблем	умение получать информацию разными способами и использовать её	стремление к личностному самосовершенствованию и саморазвитию	умение успешно действовать на основе знаний и умений, приобретённых в процессе обучения в решении профессиональных и жизненных задач	умение определять как приоритет социальные привычки, относящиеся к здоровому образу жизни	другое: _____	другое: _____		другое: _____										
													методы и формы отслеживания результатов													
													наблюдение, результативность участия													
1																										
2																										

Констатация наличия компетенций и личностных качеств: «+» - ДА; «-» - НЕТ

По окончании курса выдаётся Сертификат об освоении программы с указанием индивидуального уровня развития обучающегося по результатам обучения.