

Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Рассмотрено:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «29» августа 2022г.

Утверждаю:
Директор МАУДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 33/ОД от 29.08.2022г.



Дополнительная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Экодом»
возраст обучающихся: 9-15 лет
срок реализации – 1 год

Авторы - разработчик:
Педагог дополнительного образования
Чистякова Алёна Андреевна

г. Красноуфимск, 2022 г.

1. Комплекс основных характеристик образования

1.1. Пояснительная записка

История людей неразрывно связана с историей природы. Отношения «мир человека – мир природы» породили проблему взаимодействия человека и общества с окружающей природной средой. Нам часто кажется, что решение экологических проблем от нас не зависит. На самом же деле любой человек оказывает воздействие на среду своего обитания, и многие ее проблемы связаны с его не грамотным поведением. Значимость экологического образования и воспитания имеет большую роль в гармоническом развитии личности и отношений в обществе.

Наш мир – такой огромный и щедрый, оказывается, не бесконечен и также беззащитен, как самая слабая былинка. В природе всё живое и всё требует бережного отношения. Человек – только частица этого огромного мира, и его благополучие зависит от благополучия всех остальных частиц. Чем раньше наши дети поймут эти истины и научатся следовать им, тем больше надежды, что наш мир не будет втянут в экологическую катастрофу.

Экология – категория больше нравственная, чем научная: человек, обладающий экологической культурой, не сможет по своим убеждениям совершать поступки, вредящие природе. Поэтому важно воспитать новое поколение жителей Земли, для которого чистый воздух и вода должны стать более ценными, чем сиюминутная коммерческая прибыль в ущерб всей планете.

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно – правовых документов:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон об образовании);
- Федеральным законом РФ от 24.07.1998 года №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» (в редакции 2013года);
- Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 года №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 года № 196»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 года №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 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»;
- Приказом Минобрнауки от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;
- Письмом Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 года №162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
- Приказом ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» от 04.03.2022 года №219-д «О внесении изменений в методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях», утверждённые приказом ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» от 01.11.2021 года №934-д»;
- Уставом образовательной организации МАУДО СЮН
- Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы – естественнонаучная

Актуальность:

На сегодняшний день очень актуален вопрос воспитания школьника, не просто познающего природу, а юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, преобразовывающего окружающий мир.

Проблема взаимоотношения природы и человека всегда будет стоять перед обществом. Как бы ни был высок уровень развития производительных сил, общество не может игнорировать законы развития природы; оно всегда испытывает влияние этих законов и вынуждено считаться с ними.

Таким образом, современное состояние взаимодействия общества и природы обуславливает необходимость формирования экологической культуры у самых широких масс населения и, в первую очередь, у подрастающего поколения.

Предлагаемая дополнительная общеразвивающая программа определяется запросом со стороны обучающихся и родителей на программы естественнонаучной направленности, материально-технические условия для реализации которых, имеются только на базе МАУДО СЮН.

В связи с этим актуально значимыми и востребованными сегодня становятся дополнительные общеразвивающие программы, позволяющие решать одновременно, в комплексе, несколько образовательных задач: развитие экологического мышления и

культуры, адаптация ребёнка к современным социальным условиям, предпрофессиональная ориентация.

Новизна программы.

Программа «Экодом» состоит из трёх разделов, что позволяет учащимся освоить многообразие видов деятельности, удовлетворяющие самые разные интересы, склонности и потребности.

Содержание разделов предполагает развитие способностей детей в области поисково-исследовательской деятельности, способствует гармонизации интересов личности каждого учащегося, усвоению практических навыков работы.

В процессе формирования отношения обучающихся к живой природе необходимо комплексно воздействовать на восприятие ребёнка и развивать все каналы:

- перцептивно-аффективный, определяющий умение созерцать красоту и видеть прекрасное в живой природе;
- когнитивный, благодаря которому возникает желание постигать новое в мире живой природы, понимать сущность и взаимосвязь её процессов и явлений;
- практико-креативный, определяющий стремление не только поддерживать экологический порядок, но и воссоздавать прекрасное своими руками;
- тактильный, позволяющий активизировать мыслительные процессы и коммуникативные потребности.

Программа «Экодом» позволяет сделать образовательный процесс дифференцированным, соответствующим возрасту, потребностям, желаниям, силам обучающегося.

Программа **педагогически целесообразна**, так как способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей, которые не всегда удаётся рассмотреть на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время.

Особенность изучаемой программы состоит в тесном общении с объектами природы, использовании ресурсной базы МАУДО СЮН, что является благодатной почвой для воспитания любви, доброты к окружающему миру, человеку; развития творческого потенциала, является её системность и интегрированный характер.

В программе последовательно раскрывается сущность живого организма и его взаимодействие со средой: от внутренних связей к внешним связям организма и среды, и далее к многообразию связей живого в экосистеме.

Данной программой предусмотрено активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через практические задания по изучению явлений и объектов природы, влияния антропогенного воздействия на неё, проведение опытов, научно-исследовательских работ.

Экспериментальную часть программы проводится на базе лаборатории, которая оснащена современным оборудованием для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии. В Зимнем саду, где собраны цветочно-декоративные растения, в зооуголке, где обитатели являются объектами исследования. Повышению эффективности занятий по программе «Экодом» способствует их практическая направленность, понимание обучающимися реальных возможностей применения в жизни приобретённых знаний. С этой целью, а также для расширения

кругозора обучающихся необходимо использовать биологические коллекции, современные цифровые микроскопы и приборы для микроскопических исследований, компьютерные образовательные программы по ландшафтному дизайну.

В процессе исследовательской работы обучающийся учится анализировать, синтезировать, классифицировать, знакомится со свойствами, явлениями и процессами, протекающими в природе, развивает интерес к исследовательской работе.

Раздел «Наука о нашем Доме» направлен на формирование начал экологической культуры, развитие экологического мышления, осознанно-правильного отношения к явлениям, объектам живой и неживой природы. Знакомит с конкретными природными объектами (воздух, вода, почва и их обитатели). Вместе с тем целенаправленно и последовательно раскрываются доступные пониманию обучающихся экологические зависимости и связи. В рамках занятий закладывается первоначальное понимание о гармонии природного мира, о взаимодействии человека с природой, умения работать с лабораторным оборудованием, проводить простейшие опыты и эксперименты.

Раздел «Живая природа» знакомит обучающихся с растениями нашего окружения, о роли их в природе и жизни человека. Практические занятия в Зимнем саду позволят каждому обучающемуся прикоснуться к удивительному миру растений, научат правилам грамотного ухода за комнатными растениями. В рамках занятий происходит расширение представлений о растительном мире, о неразрывной связи человека и природы.

Раздел "Архитектор сада». На занятиях обучающиеся учатся видеть и изображать красоту природы. Дети включаются в творческую деятельность, результатом которой являются их собственные рисунки, аппликации, поделки, коллективные работы, проекты. В рамках занятий проводятся творческие мастерские, групповые, индивидуальные тематические выставки. Обучающиеся получают знания и элементарные практические навыки по основам ландшафтного дизайна, по созданию красивого 3D проекта сада в удобной и понятной компьютерной программе “Наш Сад Кристалл”. Узнают о профессии ландшафтного дизайнера, садовода, изучат общие понятия и тенденции в развитии классических и новаторских направлений ландшафтного дизайна. Пройдя обучение на данном курсе, обучающиеся смогут познакомиться с историей различных направлений в ландшафтном дизайне, понять технологию посадки растений, а также значение малой архитектуры.

Содержание каждого раздела построено от простого к сложному, с осуществлением преемственности по практико-экологической деятельности при изучении объектов природного окружения, предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно - практического опыта. Практические задания способствуют развитию творческих способностей, умению создавать (авторские модели). Лабораторные исследования позволяют сформировать у воспитанников навыки постановки учебного эксперимента, наблюдения за живыми объектами в среде их обитания, ответственного поведения в природе.

При реализации данной программы развивается личность обучающегося в целом, одновременно развиваются психические процессы, мыслительные операции (сравнение, анализ, синтез), нравственные качества: коллективизм, сознательная дисциплина, честность, упорство, терпение, умение преодолевать трудности и находить выход в критических ситуациях. В детском объединении происходит формирование нравственных и социальных ценностей, вырабатываются стиль и навыки командной работы.

Программа «Экодом» специально разработана в целях сохранения традиций ГО Красноуфимск, формирования экологического мировоззрения обучающихся и сопровождения отдельных категорий обучающихся; является полноценным образовательным продуктом для реализации в системе дополнительного образования, содержит кейсы, практические и демонстрационные работы, может реализовываться в рамках сетевого взаимодействия со школами.

Адресат Программа предназначена для обучающихся 9-15 лет и разработана с учётом возрастных особенностей, является практико и личностно-ориентированной.

Младший школьный возраст наиболее оптимальный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрасте ребенок начинает выделять себя из окружающей среды, у него развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру, формируются основы нравственно - экологических позиций личности, которые проявляются во взаимодействии ребенка с природой, а так же в его поведении в природе. Именно благодаря этому в младшем школьном возрасте появляется возможность формирования экологических знаний, норм и правил взаимодействия ребенка с природой, воспитания сопереживания к ней, активности в решении некоторых экологических проблем.

Изучение окружающего мира и его составляющих - растений и животных помогает обучающемуся по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития в дальнейшем поможет бережнее относиться к окружающему миру. Именно в начальной школе должен закладываться фундамент знаний, умений и навыков активной, творческой, самостоятельной деятельности у обучающихся. В воспитательной системе центральное место занимает формирование у них экологической культуры, которая складывается из ответственного отношения к окружающему миру, к живым существам вокруг нас.

В экологическом образовании и воспитании детей младшего школьного возраста особое внимание уделяется наблюдениям в природе и исследованиям, которые проводятся в специально созданных условиях. Наблюдения и исследовательская работа позволяют познавать окружающий мир, определить существующие взаимосвязи, увидеть зависимости между организмами и средой.

Дети младшего школьного возраста по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования как и игровая деятельность способствуют развитию целостной личности. Опытнo-экспериментальная и исследовательская деятельность позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пыливость ума, развивает стремление к познанию мира. Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества.

Состав группы может быть разновозрастной и разновозрастной, с постоянным или переменным составом. Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья обучающихся при приеме в детское объединение нет, принимаются все желающие дети, соответствующие возрастным категориям, прописанных в программе, стремящиеся совершенствовать свои знания, умения и навыки.

Объём программы - 56 часов

Форма, методы обучения. Форма обучения – очная, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Основная форма организации образовательного процесса - учебное занятие, где применяются такие методы, обучения как: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично - поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация).

Дети младшего школьного возраста и подростки по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования как и игровая деятельность способствуют развитию целостной личности. Опытно-экспериментальная и исследовательская деятельность позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания. Занимательные опыты, эксперименты побуждают обучающихся к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества. Интерактивные методы способствуют качественному усвоению нового материала. К ним принадлежат: упражнения, носящие творческий характер; групповые задания; образовательные, ролевые, деловые игры, имитация; занятия-экскурсии; занятия - встречи с творческими людьми и специалистами; занятия, направленные на творческое развитие.

Используя разнообразные методы обучения, необходимо обратить внимание на выявление творческих способностей обучающихся и предоставить им максимальную возможность для их реализации. Занятия могут проводиться как со всей группой, так и по подгруппам, индивидуально.

При реализации данной программы или её части (блока, отдельной темы) используются различные образовательные технологии, в том числе, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с использованием бесплатных информационных ресурсов, с обратной связью через электронную почту, чаты, социальные сети и др. Занятие может включать презентации, online-занятия, видеолекции, online-консультации, фрагменты и материалы доступных образовательных интернет-ресурсов, практические задания, дидактические материалы/технологические карты; тестовые задания; контрольные задания и др. те, которые больше подходят для реализации данной программы и отражают тематику календарно-тематического планирования.

Срок реализации. – 1год

Осуществление обучения по данной программе даёт возможность обучающимся по окончании курса, определиться с выбором занятий в специализированных детских объединениях станции юннатов и в дальнейшем совершенствовать и углублять свои знания, умения и навыки в области естественных наук.

Режим занятий соответствует Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам в части определения рекомендуемого режима занятий, наполняемость детского объединения, длительность занятий, а также требованиям к обеспечению безопасности учащихся согласно нормативно- инструктивным документам Министерства образования РФ. Занятия могут быть организованы как со всем составом группы (15 человек), так и в подгруппах по 5-8 человек, по 2 часа 1 раз в неделю.

Продолжительность занятий по 45 минут (академический час). Перерыв не менее 10 минут для отдыха и проветривания помещения, обработки дезинфицирующими веществами. На практические работы отводится более 60% учебного времени. Место проведения занятий – учебный кабинет, лаборатория «Живая наука, экспозиция музея

пчеловодства МАУ ДО СЮН, Зимний сад, зооуголок. Продолжительность непрерывного использования на занятиях интерактивной доски для детей 7-9 лет составляет не более 20 минут, старше 9 лет - не более 30 минут. Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на занятиях составляет: для учащихся 1 - 4-х класс - не более 20 минут. Прослушивание аудиозаписи - для учащихся 1-4кл. -20 мин.; 30 минут занятия с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий приравнивается к одному учебному часу.

Практическую работу целесообразно выполнять небольшими группами по 7-8 человек. Учащиеся могут включаться в учебный процесс на любом этапе с учетом базовых знаний и при наличии вакантных мест. Занятия начинаются с первого октября. В каникулярное время проводится работа по организации и проведению массовых мероприятий по эколого-биологическому направлению. Занятие может включать и презентации, online-занятия, видеолекции, online-консультации, фрагменты и материалы доступных образовательных интернет-ресурсов, практические задания, дидактические материалы/технологические карты; тестовые задания; контрольные задания и др. те, которые больше подходят для реализации данной программы и отражают тематику календарно-тематического планирования

Формы подведения итогов реализации программы: беседа, мастер-класс, творческий отчет, презентация, практическое занятие, открытое занятие, защита проектов и т.д.

Цель программы: формирование интереса обучающихся к экологии и исследовательской деятельности через изучение особенностей ландшафтного проектирования.

Задачи:

Образовательные:

- сформировать у обучающихся начальные понятия по экологии; ландшафтному проектированию.
- изучить биологические и экологические особенности растений своей местности.
- сформировать универсальные учебные действия по проведению полевых исследований;
- сформировать начальные навыки эколого-исследовательской и проектной деятельности;
- сформировать у обучающихся знания об окружающем мире природы, тесных экологических связях, существующих в природной среде, о влиянии хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и мерах ее охраны;
- сформировать представления о целостности природных комплексов, а также путях их рационального использования и охраны;
- раскрыть значение озеленения городов.

Развивающие:

- развивать качества, необходимые для продуктивной эколого-исследовательской деятельности: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, критическое отношение к полученным результатам;
- развивать психологическую готовность к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности;
- развивать познавательную активность учащихся;
- развивать навыки коммуникативного общения;
- развивать потребность к самопознанию и самореализации.

- развивать умение пользоваться специальным оборудованием, приборами.

Воспитывающие:

- воспитывать эстетическое восприятие окружающей среды;
- воспитывать основы природоохранной деятельности;
- формировать экологическую грамотность учащихся, расширять их экологические представления;
- формировать интерес к занятию ландшафтным проектированием;
- воспитывать уважение к профессиям, связанных с землёй..

Принципы реализации общеразвивающей программы

Принцип связи теории с практикой предусматривает обучение учащихся техническому применению теории в практической деятельности.

Принцип сознательности и активности. Специфика деятельности учащихся на занятиях требует сознательного выбора действий для решения поставленных задач. Поэтому необходимо воспитывать у учащихся инициативу, самостоятельность и творческое отношение к занятиям.

Принцип доступности и индивидуализации определяет учет особенностей учащихся и посильности, предлагаемых им заданий, а так же необходимость строить обучение и воспитание в соответствии с индивидуальными возможностями учащихся, учитывая особенности возраста, пола и предварительной подготовки.

Принцип систематичности и последовательности. Непременными условиями являются последовательность, регулярность занятий и оптимальное чередование нагрузок с отдыхом. Только регулярные занятия дают эффект при обучении и тренировке запуска моделей, т.к. предусматривают непрерывность в развитии технико-конструкторских умений и морально-волевых качеств.

Учебный план

№ п/п	Название тем, разделов	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего часов	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	0	Собеседование
2	Наука о нашем Доме	10	2	6	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
3	Живая природа	16	3	6	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
4	Архитектор сада	28	3	6	педагогическое

					наблюдение, проверочные задания, срез знаний
10	Заключительное занятие	2	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
11	Итого	56	9	19	

1.3.Содержание учебного плана

Раздел1. Введение.

Теория: Земля наш общий дом. Обитатели планеты. Окружающая среда. Природа живая и неживая, деятельность человека, взаимодействие природы и человека. Охрана природы. Знакомство с локальными актами учреждения.

Практика: Выполнение рисунков. Знакомство со станцией юннатов. «Земля наш общий дом» - рисуем планету. Игра «Помоги планете».

Раздел 2. Наука о нашем Доме.

Теория: Экология – наука о доме. Взаимосвязи в природе. Природа под микроскопом. Экологические проблемы человечества. Загрязнение воды, воздуха, почвы. Красная книга растений, животных. Мусор и хлам как часть окружающей среды. Какой мы оставляем мусор. Утилизация мусора. Природный круговорот. Мусорщики в природе. Как долго сохраняется мусор в природе. Опасный мусор.

Практика: Экскурсия «Поиск природных дворников». Наблюдение «Поведение дождевых червей». «Выращиваем плесень», «Изучаем строение плесени», «Делаем компост». Выполнение рисунков, схем. Выполнение рисунков на экологическую тему. Работа с микроскопом. Выполнение творческих заданий на знание понятий», «Как сохранить воздух чистым в доме», «Сортируем мусор», «Куда девается мусор», «Всё о микробах», «Полезные и вредные микробы», «Снег чистый?».

Раздел 3 Живая природа

Растения – важнейшие живые существа планеты. Роль растений в жизни всей планеты и животных, в жизни человека. Периоды роста и развития, условия жизни. Разнообразие растений Урала, своей местности: деревья, кустарники, травы. Растения эндемики. Растения леса, луга, водоемов, городские растения, лекарственные и ядовитые растения. Растения переселенцы на наших подоконниках. Родина многих привычных нам комнатных растений.

Практика: Экскурсия в Зимний сад, опыты: «Как растения дышат», «Условия прорастания семян»... Игры «Гуляем по глобусу», «Живое – неживое», «Угадай растение»; игры на внимание. тест «Растения Урала», игры «Угадай растение», «С какого дерева лист», составление памятки безопасности. Подготовка сообщений и докладов, экскурсия в Зимний сад, просмотр фрагментов фильмов ВВС, опыты по выращиванию растений разных природных зон

Раздел. Архитектор сада

Теория: МАФТ. Роль комнатных растений в оздоровлении микроклимата помещений, увлажнение воздуха, защита от шума, пыли, фитонцидная активность, эстетическая ценность. Комнатные растения – элемент природы в городской квартире. Альпийская горка из комнатных растений. Комнатные сады и мини садики. Классификация садовых растений. Ландшафтный дизайн в условиях городской среды. Профессии, связанные с ландшафтным дизайном. Многообразие клумб. Оформление клумб. Размещение клумб на участке, форма и размер клумбы. Размещение цветов на клумбе. Оформление бордюров. Использование цветов в оформлении бордюров. Компьютерное проектирование.

Практика: Разработка эскиза оформления рабатки. Разработка эскиза оформления клумбы. Изучение садового участка. Зарисовка эскиза альпийской горки (рокария). Создание макета клумб, альпийской горки, «Сад моей мечты». Компьютерное проектирование по созданию 3D проекта в программе «Наш сад Кристалл». Изготовление объектов для ландшафтного дизайна участка с использованием различных материалов. Изучение литературы по озеленению. Экскурсия в зимний сад, с целью выявления растений, способствующих оздоровлению климата. Просмотр фотографий, буклетов по интерьерному оздоровлению микроклимата помещений. Уход за комнатными растениями в зимнем саду. Работа с цветами в зимнем саду. Выполнение мини сада в ёмкости. Выполнение альпийской горки из комнатных растений, выполнение рисунков, проектов.

1.4.Планируемые результаты

Предметные результаты:

Обучающиеся будут знать:

- Объекты живой и неживой природы;
- Какой мусор мы оставляем.
- Как долго сохраняется мусор в почве.
- Как долго сохраняется мусор в воде.
- Природный круговорот.
- Естественные и антропогенные источники загрязнения воздуха и воды
- Какие связи существуют в природе
- Значение растений на нашей планете;
- Видовые названия часто встречающихся дикорастущих растений разных экологических групп;
- Происхождение основных комнатных растений;
- Условия, необходимые для выращивания растений;
- Правила безопасности, санитарии, гигиены при работе с землей и проведении опытов;
- Персональный компьютер и информационные технологии
- Видовые названия наиболее распространенных культурных растений, их классификацию и историю их окультуривания;
- Условия выращивания культурных растений разных видов;

- Основные полезные свойства этих растений и традиционные и нетрадиционные способы использования их человеком;
- Что такое ландшафтный дизайн. Стили дизайна.
- Видовые названия часто встречающихся дикорастущих и культурных растений используемых в озеленении населенных пунктов;
- Экологическое значение зеленых насаждений;
- Профессии людей, связанные с озеленением городов.

Обучающиеся будут уметь:

- Определять видовые названия растений (4-5)
- Составлять рассказ- сообщение на заданную тему;
- Проводить уход за комнатными растениями;
- Проводить простейшие опыты с растениями.
- Уметь извлекать информацию из различных источников
- Умение выполнять самостоятельную работу
- Проводить посев семян;
- Составить проект оформления клумбы;
- Определять видовые названия растений(4-5)
- Проводить уход за растениями;
- Сортировать мусор
- работать в группе
- наблюдать и анализировать

Личностные: умение выражать собственное видение мира, вносить личный вклад в общую работу, развивать те способности, которые в большей степени имеют проявления: художественные, конструктивные, аналитические.

Метапредметные: умение применять полученные знания в различных видах деятельности, в научных дисциплинах, проводить связи между различными фактами из разных областей, различной направленности.

Коммуникативные: умение работать в парах, в группах, в коллективе.

Познавательные: умение организовать свою деятельность на получение необходимой информации, находить и запоминать ключевые моменты, расставлять акценты, запоминать материал и воспроизводить его при необходимости.

Регулятивные: умение выбирать различные пути для самореализации, пользоваться различными способами работы, выбирая оптимальные, пользоваться приёмами самоконтроля, самооценки.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1.Условия реализации программы

Учебное помещение:

- учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.
- столы и стулья для педагога и учащихся,

- классная доска,
- шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.
- наличие интернет-браузера и подключение к сети Интернет;
- программное обеспечение для работы с использованием аудио-, видео-(наушники и/или динамики, микрофон, web-камера).
- компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами и/или ноутбуками с учетом количества слушателей
- телекоммуникационный канал с пропускной способностью, достаточной для организации образовательной деятельности и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам (обязателен при использовании ДОТ
- лицензионное клиентское программное обеспечение для работы с программными продуктами
- антивирусные средства (например, антивирус Касперского - <http://www.kaspersky.ru/>, DrWeb.

Наглядный материал:

- иллюстрации естественной и искусственной среды обитания человека;
- живые объекты станции юных натуралистов (зооуголок, цветоводство);
- иллюстрации животных и растений,
- иллюстрации естественных и антропогенных источников загрязнения воздуха;
- схема розы ветров;
- иллюстрации эрозийных процессов;

Технические средства обучения:

- TV;
- DVD плеер;
- коллекция DVD дисков;
- каталог учебных фильмов о природе;
- проектор,
- экран,
- web-камера (при необходимости),
- колонки и/или наушники (при необходимости);
- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- Компьютерная программа «Наш сад Кристалл»

Оборудование и материалы:

- микроскопы (цифровой)
- Штатив
- весы
- термометры с различной ценой деления
- Предметные и покровные стёкла
- Калькулятор
- Стеклянная химическая посуда(стаканы, колбы, мензурки, цилиндры, палочки, воронки, пробирки)
- форфоровая ступка,
- форфоровая чашка
- чашки Петри

- спиртовка
- пинцеты
- Пипетка-капельница;
- Фильтры;
- Лупы.

Канцелярские товары:

- Альбомы;
- Краски;
- Кисточки;
- Клей и т.д.;
- Картон;
- Цветная бумага;
- Ножницы;
- Карандаши;
- Фломастеры;
- Бумага;
- скотч

Коллекции и гербарии

- Коллекция горных пород и минералов;
- Гербарий растений для начальной школы.
- Образцы почв;
- Культура простейших
- Коллекция комнатных растений.
- Садовый инвентарь.

Природный материал:

1. Семена растений.
2. Кора.
3. Песок речной, керамзит.
4. Торф.
5. Перегной.
6. Листовая земля.
7. Мох.

Дидактические игры

1. Пазлы с изображением комнатных растений
2. «Путешествие в страну цветов».
3. Мозаика.
4. «Кто как называется».
5. «Вопрос – ответ».
6. «4-й лишний».
7. Найди ошибку.
8. Лабиринты
9. Фитобар.
10. Зеленая аптека.

Живые объекты:

1. *Красиво цветущие растения:*

Абутилон (комнатный клен) — семейство мальвовых.
Бегония — семейство бегониевых.
Гибискус китайский — семейство мальвовых.
Импатиенс (бальзамин) — семейство бальзаминовых.
Пеларгония — семейство гераниевых.
Пеперония — семейство перечных.
Сенполия (узумбарская фиалка).

2. Декоративно-лиственные растения:

Бегония борщевиколистная — семейство бегониевых.
Колеус — семейство губоцветных.
Маранта — семейство марантовых.
Пеперомия серебристая — семейство молочайных.
Сансевьера — семейство драценовых.
Фикус упругий — семейство тутовых.

3. Ампельные растения:

Зебрина висячая — семейство каммелиновых.
Камнеломка — семейство камнеломковых.
Клеродендрум Томсона — семейство вербеновых.
Плющ обыкновенный — семейство аралиевых.
Традесканция — семейство каммелиновых.

4. Луковичные растения.

Амаралис — семейство амараллисовых.
Зефирантес — семейство амаралисовых).
Амазонская лилия — семейство амараллисовых.

5. Суккуленты.

Алоэ — семейство асфodelовых.
Каланхоэ — семейство толстяновых.
Кактусы — семейство кактусовых.

2.2. Формы аттестации (контроля) и оценочные материалы

Аттестация обучающихся проводится 3 раза в год: входящая, промежуточная, итоговая. Входящий контроль проводится с целью оценки исходного уровня знаний учащихся с 01 по 15 октября. Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний по темам (разделам) дополнительной общеразвивающей программы, их практических умений и навыков, в течение учебного года. Достигнутые обучающимися результаты заносятся в диагностическую карту

Форму текущего контроля определяет педагог с учетом контингента обучающихся, уровня обученности слушателей, содержания учебного материала, используемых им образовательных технологий и др. Текущий контроль может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за определённый промежуток учебного времени – полугодие, год. Аттестация проводится в декабре для общеразвивающих программ со сроком реализации 1 год; январь, апрель для программ со

сроком реализации более 1 года. Промежуточная аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Итоговая аттестация обучающихся проводится с целью оценки овладения уровнем достижений учащихся, заявленных в дополнительных общеразвивающих программах по завершении всего срока реализации дополнительной общеразвивающей программы с 15 по 30 апреля. Итоговая аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция, защита портфолио и т.д.

Программа итоговой аттестации (при любой форме проведения и в любой образовательной области) содержит методику проверки теоретических знаний обучающихся и их практических умений и навыков. Итоговой формой контроля служит творческий отчет в конце года и участие в выставках декоративно-прикладного искусства. Показатели делятся на несколько групп.

Первая группа показателей – **теоретическая подготовка** обучающегося включает:

- теоретические знания по программе – то, что в программе обычно определяется словами «Дети должны знать» по разделам программы.
- владение специальной терминологией по тематике программы – набором основных понятий, отражающих специфику изучаемого предмета.

Вторая группа показателей – **практическая подготовка** обучающегося включает:

- практические умения и навыки, предусмотренные программой, - то, что обычно определяется словами «Дети должны уметь»;
- владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения курса;
- творческие навыки ребенка – творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.

Результаты итоговой аттестации обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты дополнительной общеразвивающей программы каждым обучающимся;
- полноту выполнения дополнительной общеразвивающей программы;
- результативность самостоятельной деятельности обучающегося. (Приложение1)

Параметры подведения итогов:

- количество обучающихся (%), полностью освоивших дополнительную общеразвивающую программу (высокий уровень);
- освоивших программу в необходимой степени (средний уровень);
- освоивших программу на низком уровне (низкий уровень);
- необходимость коррекции программы.

Критерии оценки результативности не должны противоречить следующим показателям:

- высокий уровень – успешное освоение учащимся более 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы, подлежащей аттестации; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;

- средний уровень – успешное освоение учащимся от 50% до 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы; сочетает специальную терминологию с бытовой; работает с оборудованием с помощью преподавателя; в основном, выполняет задания на основе образца;

- низкий уровень – успешное освоение менее 50% содержания дополнительной общеразвивающей программы; слушатель, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием.

Все формы итоговой аттестации проводятся во время учебных занятий в рамках учебного расписания.

С помощью диагностики возможна коррекция проведения занятий по отдельным темам, подготовка дифференцированных и индивидуальных заданий, учитывая способности и возможности обучающихся.

Оценочные материалы

1. Методики диагностики изменения личности ребенка: «Карта интересов», «Образовательные потребности» (для детей 6–11) «Карта оценки результативности реализации программы», «Дневник педагогических наблюдений», Методика «Пословицы», методика «Закончи предложение», методика для изучения социализированности личности учащегося, Карты самооценки учащихся и экспертной оценки педагогом компетентности учащихся по освоению теоретической информации и способов практической деятельности, приобретению опыта творчества.

2. Методики диагностики изменений системы отношений: методика «Позиция родителей в образовательном процессе», методика «Дневник педагогических наблюдений», методика «Цветограмма настроений», социометрия.

3. Методики диагностики изменений личности педагога: методика «Трудовые ценности», методика «Рейтинг профессиональных ценностей», методика «Индикатор профессиональной деятельности», Карта самооценки и экспертной оценки компетентности педагога дополнительного образования

4. Методики диагностики изменений субъективного уровня: карты самооценки учащихся и экспертной оценки педагогом компетентности «Дневник педагогических наблюдений», информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях различного уровня.

В педагогике выделяют следующие методы педагогической диагностики: наблюдение, педагогический эксперимент, анкетирование, беседа, интервью, опрос, тестирование, «незаконченное предложение», анализ продуктов деятельности, участие в защите научно-исследовательских проектов, анализ статистических данных, рейтинговая система оценки.

Анкета как метод педагогической диагностики широко применяется при изучении и оценки результатов образовательного процесса. Для составления анкеты надо знать возрастные особенности учащихся, их субъектный опыт. Иногда проводится анонимное анкетирование, где учащиеся убеждены, что авторство каждого не будет установлено, за любой ответ не придется отвечать. Это направлено на получение более объективных данных с помощью анкет.

Индивидуальная беседа. Индивидуальная беседа с учеником предполагает прямые или косвенные вопросы о мотивах, смысле, цели учения. Лучше, если беседа проводится в профилактических целях, а не после выявления неблагополучия в мотивации. Умело проведённая обучающая беседа с элементами проблемного изложения обладает большой диагностической ценностью. Для её усиления необходимо заранее заложить в структуру беседы комплексы диагностических заданий и вопросов, продумать формы и средства фиксации, обработки и анализа ответов учащихся. Тесты

Тест – краткое стандартизированное испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной процесс. Сам термин «тест» происходит от английского test – испытание, проверка, проба, мерило, критерий, опыт.

Тестирование – наиболее подходящая измерительная технология – самая эффективная в ситуациях массового оценивания учебных достижений. Существует три этапа тестирования: выбор теста; его проведение; подсчёт баллов с последующей интерпретацией результатов. План создания тестов: определение набора знаний и умений, которые необходимо проверить с помощью теста; подбор заданий, которые позволяют определить наличие изучаемых ЗУНов; экспериментальная проверка теста. Составляя тест, необходимо определиться в форме представления задания и вариантов ответа. Тесты должны быть: относительно краткосрочными, т.е. не требовать больших затрат времени; однозначными, т.е. не допускать произвольного толкования тестового задания; стандартными, т.е. пригодными для широкого практического использования.

Наблюдение.

Наблюдение как метод педагогической диагностики необходимо для сбора фактов в естественной обстановке. Научно обоснованное наблюдение отличается от обычной фиксации фактов: оно сочетается с воздействием на ребёнка, с его воспитанием (фиксируется прежде всего реакция учащегося на различные воспитательные влияния); наблюдение осуществляется в определённой системе с учетом ведущей педагогической задачи; в фиксации фактов нужна система, определенная последовательность в течение длительного срока, поскольку разовые наблюдения могут оказаться случайными, не отражающими истинный уровень воспитанности ученика; наблюдение не должно быть субъективным, исследователь обязан фиксировать все факты.

Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы.

Методические материалы

При реализации программы используются технологии для повышения уровня обучения и оздоровления:

Технология личностно-ориентированного обучения - максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

Технология индивидуального обучения (адаптивная) – технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию.

Интерактивные технологии обучения - это организация процесса обучения, предусматривающая моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем.

Технология коллективной творческой деятельности предполагает организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.

Технология исследовательского (проблемного) обучения - организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров.

Игровые технологии обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся. В их основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

Технология проектного обучения предполагает работу индивидуальную, групповую над проектом и его защита.

Здоровьесберегающие технологии - это система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (обучающихся, педагогов и др.).

Информационно-коммуникативные технологии - целенаправленная организованная совокупность информационных процессов с использованием средств вычислительной техники, обеспечивающих высокую скорость обработки данных, быстрый поиск информации, рассредоточение данных, доступ к источникам информации независимо от места их расположения. Занятия по программе предусматривают использование активных форм и методов работы, развивающих у обучающихся мышление, память, внимание, воображение, что позволяет формировать необходимый практический опыт взаимодействия с окружающей средой обитания. программой предусмотрено вовлечение детей в разнообразные конкурсы, выставки, игры, которые ориентируют детей на непрерывное творческое самообразование, и способствуют повышению их духовного и нравственного развития. Большое внимание уделяется обучению навыкам экологокраеведческих наблюдений в природе. Это достигается во время экскурсий, практических занятий, наблюдений, нацелено на общее развитие детей, предполагает формирование наблюдательности, внимания, умения видеть, решать экологические проблемы и т.д.

Программа предполагает осуществление учебно-исследовательской деятельности по изучению качества окружающей среды, её влияния на здоровье человека, что помогает раскрыть суть экологических взаимосвязей между человеком и окружающей средой.

Практическая работа «Устранение жёсткости воды».

Цель: ознакомиться со способами устранения постоянной жёсткости воды. Сделать вывод о наиболее эффективном способе устранения жёсткости воды.

Оборудование: два стакана с водой, стакан с карбонатом натрия, стакан с жидким мылом, ложечка.

Ход работы.

1. Добавьте в стакан с водой с помощью ложечки небольшое количество карбоната натрия и встряхните стакан. Опишите наблюдаемое явление.
2. Продолжайте понемногу добавлять карбонат натрия. Объясните результат опыта. Результаты опыта запишите в таблицу.
3. Добавьте в другой стакан с водой с помощью ложечки небольшое количество жидкого мыла. Встряхните стакан. Опишите наблюдаемое явление.
4. Продолжайте добавлять жидкое мыло небольшими порциями и встряхивать стакан до появления устойчивой пены. Объясните результат опыта. Результаты опыта запишите в таблицу:

№ опыта	Наблюдаемые явления	Химические реакции
1.		
2.		

5. Сделайте вывод

Практическая работа «Наблюдение клетки».

Цель: наблюдать с помощью микроскопа растительные, животные клетки и клетки грибов. Сделать вывод о совпадении наблюдаемых объектов с представленными изображениями.

Оборудование: микроскоп, микропрепараты, презентация с фотографиями наблюдаемых объектов.

Ход работы.

1. Познакомьтесь с презентацией, в которой представлены фотографии растительных и животных клеток, клеток грибов.
2. Внимательно наблюдайте микропрепараты с помощью микроскопа. Обратите внимание на форму клеток, их разнообразие, органоиды, которые можно видеть.
3. Результаты наблюдения занесите в таблицу:

№ опыта	Название микропрепарата	Описание наблюдаемых объектов	Совпадение наблюдаемых объектов с готовыми изображениями
1	Кожица лука		
2	Стебель хлопка		

3	Стебель двудольного растения		
4	Древесина сосны		
5	Мякотные нервные волокна седалищного нерва лягушки		
6	Дрожжи		

4. Сделайте вывод

2.3.Список литературы

Для педагога:

1. Брыкина Н.Т., Жиренко О.Е., Барылкина Л.П. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир»: 1-4 класс – М.: ВАКО, 2004.
2. Горичесва В.С., Филиппова Т.В. «Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок». Ярославль. 2000г.
3. Дмитриева О.И., Максимова Т. В. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир»:3 класс- М.:ВАКО, 2011.
4. Зверев А.Т. Экологические игры. М.: «Дом педагогики». 1988г.
5. Комплексный план экологической безопасности населения Свердловской области до2020 года
6. Конвенция о правах ребенка. Утверждена Генеральной Ассамблеей ООН 20 октября 1989г.
7. Куприянова М.К., Новоженев Ю.И., Щенникова З.Г. «Фенологические наблюдения во внеклассной краеведческой работе». Екатеринбург. «Банк культурной информации». 2000г.
8. Нагибина М.И. «Природные дары для поделок и игры». Ярославль «Академия развития». 1997г.
9. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»
10. Нефедова К.П. «Дом. Какой он?». Москва. Изд-во «Гном и Д». 2004г.
11. Петров В.М., Гришина Г.Н., Короткова Л.Д. «Весенние праздники, игры и забавы для детей». М.: Творческий центр Сфера». 2000г.
12. Поломис К. «Дети на отдыхе». М.: «Культура и традиция».
13. Популярная энциклопедия для детей «Все обо всем». М.: 1994г.
14. Рыжова Н.А. « Наш дом природа». Тамбов ИПКРО, 1995г.
15. Рындин Р.А. «Красноуфимские тайны». 1999г.
16. Симонова Л.П. «Ключи от природы или этические беседы по экологии». М.: 1998г
17. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. «И учеба и игра: природоведение». Ярославль «академия развития». 1998г.
18. Шорыгина Т.А. «Зеленые сказки. Экология для малышей». Москва. Прометей. Книголюб. 2003г.
19. Юшкова С.Н. Программа по курсу «Наша окружающая среда». Урал Эко Центр. Екатеринбург 1998г.

для детей и родителей:

1. Горичесва В.С., Филиппова Т.В. «Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок». Ярославль. 2000г.
2. Зверев А.Т. Экологические игры. М.: «Дом педагогики». 1988г.
3. Нагибина М.И. «Природные дары для поделок и игры». Ярославль «Академия развития». 1997г.
4. Поломис К. «Дети на отдыхе». М.: «Культура и традиция»
5. Популярная энциклопедия для детей «Все обо всем». М.: 1994г.
6. Рындин Р.А. «Красноуфимские тайны». 1999г.
7. Симонова Л.П. «Ключи от природы или этические беседы по экологии». М.: 1998г
8. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. «И учеба и игра: природоведение». Ярославль «академия развития». 1998г.

Интернет-ресурсы

1. Биоуроки <http://biouroki.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), <http://school-collection.edu.ru>
3. Естественно-научные эксперименты – Физика: Коллекция Российского общеобразовательного портала, <http://experiment.edu.ru>
4. Обучающие программы и исследовательские работы учащихся <http://obuchonok.ru/razdel-biologiya>
5. Сайт "Открытый урок" <http://festival.1september.ru/physics>
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, <http://fcior.edu.ru/>
7. Элементы: популярный сайт о фундаментальной науке, <http://www.elementy.ru>
8. Это интересно! <http://www.tavika.ru/>

2.4. Приложения

Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2022 года
Окончание учебного года	30. 04.2023 года
Продолжительность учебного года	28 (29) недель Не рабочие дни – праздничные, в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.
Режим работы	9.00 – 18.30
Продолжительность учебной недели:	6 дней По индивидуальному графику, согласно тарификации и расписания занятий.

Недельная нагрузка для обучающихся	2 часа
Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия 45 мин. (академический час), по 2 часа 1 раз в неделю. Перерыв между занятиями не менее 10 мин. для отдыха детей и проветривания учебного кабинета, обработки дезинфицирующими веществами. При проведении практических работ допускается деление группы на подгруппы (Сан ПиН 2.4.4.3172 -14). Экскурсии, ПВД и занятия на местности до 8 часов.
Каникулы	4 недели (в течение учебного года, согласно каникулярного времени в ОУ города) Летние – с 01.06.2023 года по 31.08.2023 года В каникулярное время занятия и мероприятия естественнонаучной направленности проводятся по отдельному графику, утвержденному директором учреждения.

Нормативные документы

1. Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности»;
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
7. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
8. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
9. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);

10.Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию"

11.Федеральный проект "Успех каждого ребенка"

Терминология ландшафтного дизайна

Аллея

Свободно растущие или формованные деревья, высаженные в один или более рядов по обеим сторонам пешеходных или транспортных дорог.

Альпинарий

Часть ботанического сада, имитирующая горный пейзаж, для экспонирования растений альпийской флоры или декоративная экспозиция на озеленённой территории.

Архитектурно-ландшафтный ансамбль

Завершённый композиционно и функционально архитектурно-ландшафтный объект.

Арабеска

Цветник или элемент цветника вычурного растительного рисунка, для создания которого используются декоративные травянистые растения, формованные кустарники и нерастительный материал.

Бордюр

Неширокая полоса из низкорослых кустарников, однолетников или многолетников, окаймляющая газоны, площадки, дорожки, цветники.

Бульвар

Озеленённая территория общего пользования вдоль магистралей, набережных в виде полосы различной ширины, предназначенная для пешеходного транзитного движения и кратковременного отдыха.

Газон

Травяной покров, создаваемый посевом семян специально подобранных трав, являющийся фоном для посадок и парковых сооружений и самостоятельным элементом ландшафтной композиции

Группа садово-парковая

Не менее трёх экземпляров древесных и (или) кустарниковых растений, полностью обозреваемых с одной точки, находящихся на уровне посадки.

Густота посадки

Число растений, высаженных на единицу площади.

Двулетники

Декоративные растения, используемые для озеленения в течение двух сезонов вегетации.

Дернина рулонная (дёрн-скрутка)

Дернина газонных трав, выращенная посевом семян на специальных матах рыхлой структуры из растительного или искусственного волокна.

Изгородь живая

Свободно растущие или формованные кустарники, реже деревья, высаженные в один или более рядов, выполняющие декоративную, ограждающую или маскировочную функции.

Клумба

Цветник правильной геометрической формы плоского или повышающегося к центру профиля, один из основных элементов цветочного оформления архитектурно-ландшафтных объектов.

Ландшафтная композиция

Гармоничная соподчинённость элементов ландшафтной композиции, обусловленная замыслом и назначением объекта, образующая единство организуемого пространства.

Примечание: к элементам ландшафтной композиции относят: местоположение, рельеф, насаждения, водоёмы, дорожная сеть и покрытия, малые формы.

Лунка приствольная

Верхний горизонт посадочной ямы, обнесённый по периметру земляным валиком, устраиваемый для каждого растения или общий для группы растений.

Малые формы садово-парковой архитектуры

Элементы оформления архитектурно-ландшафтного объекта, объединенные общим художественным замыслом, выполняющие утилитарные и декоративные функции.

Миксбордер

Цветник вытянутой формы, создаваемый на фоне стены или плотной посадки из различных видов цветочных растений, гармонически связанных в единое целое обеспечивающих непрерывность цветения.

Многолетники

Многолетние травянистые декоративные растения.

Моносад

Сад или его часть, где культивируются растения, принадлежащие одному роду.

Насаждения зелёные

Совокупность древесных, кустарниковых и травянистых растений на определённой территории.

Обрезка омолаживающая

Глубокая обрезка ветвей до их базальной части, стимулирующая образование молодых побегов, создающих новую крону.

Обрезка санитарная

Обрезка больных, поломанных, засохших ветвей.

Обрезка формовочная

Обрезка кроны с целью придания растению определённого габитуса, ему не свойственного.

Объект архитектурно-ландшафтный

Территория, организованная по принципу ландшафтной архитектуры, в соответствии с функциональным назначением.

Однолетники

Декоративные травянистые растения, цикл развития которых ограничен одним сезоном вегетации, и многолетние травянистые растения, возделываемые как однолетники.

Озеленение вертикальное

Декорирование вертикальных плоскостей вьющимися, ниспадающими растениями.

Партер

Парадная, открытая часть парка, сада или самостоятельный объект с вычурной или строгой внутренней планировкой и отделкой в зависимости от художественного замысла.

Планировка архитектурного объекта вертикальная

Комплекс мероприятий, направленный на обработку существующего рельефа, в зависимости от композиционного решения строящегося архитектурно-ландшафтного объекта с максимальным сохранением растительности и почвенного покрова.

Прикоп

Место временного хранения в открытом грунте выкопанного посадочного материала до его посадки на постоянное место.

Рабатка

Цветник правильной продолговатой формы, устраиваемый обычно вдоль дорожек и стен, длина которого в три или более раз превышает ширину

Растения клубнелуковичные

Травянистые растения, многолетней частью которых является клубнелуковица.

Растения ковровые

Низкие декоративно-лиственные или обильно цветущие травянистые растения, каждое из которых в массе даёт поверхность определённого цвета.

Растения контейнерные

Деревья или кустарники, а также цветочные растения, содержащиеся в емкостях соответствующих габаритов, используемые для создания передвижных садов на открытых площадках и в интерьерах.

Растения луковичные

Травянистые растения, многолетней частью которых, являются разного типа луковицы.

Растения почвопокровные

Группа стелющихся низкорослых травянистых и кустарниковых растений, обладающих вегетативной подвижностью, способных к активному захвату новой площади и удержанию её за собой.

Рокарий

Часть озеленённой территории, в оформлении которой ведущую роль играют живописно размещённые каменные глыбы различного размера.

Роща

Однородный древесный массив или его часть.

Солитер

Отдельный декоративный экземпляр дерева или кустарника на открытом пространстве или на фоне массива, как акцент ландшафтной композиции.

Стенка подпорная

Элемент вертикальной планировки в виде специальной конструкции, сдерживающий подвижку грунта и часто имеющий декоративную обработку.\

Цветник

Участок геометрической или свободной формы с высаженными одно-, дву-, или многолетними растениями.

Шпалера

Деревья и кустарники, высаженные у стен и опор, оформленные в виде вертикальной плоскости.