Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты)

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:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
7. Устав образовательной организации МБУДО СЮН
8. 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 МБУДО СЮН.

В связи с этим актуально значимыми и востребованными сегодня становятся комплексные дополнительные образовательные программы, позволяющие решать одновременно, в комплексе, несколько образовательных задач: развитие экологического мышления и культуры, адаптация ребёнка к современным социальным условиям, обучение декоративно-прикладному творчеству.

Новизна программы

Вид программы по форме организации содержания и процесса педагогической деятельности: интегрированная.

Программа «Экодом» разработана в системе комплексного обучения и состоит из четырёх самостоятельных дополнительных общеразвивающих программ (Модулей), что позволяет учащимся освоить многообразие видов деятельности, удовлетворяющие самые разные интересы, склонности и потребности. В каждой программе формулируется собственная цель, которая содержит в себе указания на предполагаемый результат. Задачи отражают объём и качество освоения учебного материала учащимися.

Содержание модулей предполагает развитие способностей детей в области поисково-исследовательской деятельности, способствует гармонизации интересов личности каждого учащегося, усвоению практических навыков работы. Все Модули имеют чёткие критерии и измерительные показатели результативности.

Материально-техническое обеспечение прописано в каждом Модуле в соответствии со спецификой предмета обучения и содержания самого Модуля. 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 у школьников возникает желание постигать новое в мире живой природы, понимать сущность и взаимосвязь её процессов и явлений;
- практико-креативный, определяющий стремление ребёнка не только поддерживать экологический порядок, но и воссоздавать прекрасное своими руками;
- тактильный, позволяющий активизировать мыслительные процессы и коммуникативные потребности ребёнка.

Программа «Экодом» позволяет сделать образовательный процесс дифференцированным, соответствующим возрасту, потребностям, желаниям, силам учащегося. Она дает возможность разработать индивидуальный образовательный маршрут и реализовать на практике лично ориентированный подход к образованию для детей с разными возможностями, потребностями, способностями.

Программа педагогически целесообразна, так как способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей ребенка, 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 МБУДО 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.

Экспериментальная часть работ проводится на базе лаборатории, которая оснащена современным оборудованием для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ). В зимнем саду собрано более 200 цветочно-декоративных растений, видовое разнообразие животных зооуголка составляет 59 видов, 384 экз. которые не только украшают учреждение, но и являются объектами исследования.

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

В каждом Модуле 3-4-го года обучения выделен блок «Активная наука» для выполнения проектных работ. Такая работа проводится с обучающимися, выбравшими самостоятельные темы по индивидуальным планам. Выбор тем проектов обусловлен интересами детей. Это могут быть как индивидуальные, так и групповые проекты, направленные на изучение и охрану природных объектов и окружающей среды, обеспечение физического и психологического здоровья людей, формирование экологической культуры и развитие экологического сознания, творческие проекты. Всё это поможет не только знакомить детей с процессами протекания в окружающем мире, но и развивать в ребёнке такие психические процессы как: логическое мышление, внимание, память, речь.

МОДУЛЬ 1 "Познавательная экология» 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.

МОДУЛЬ 2 " Экология растений" знакомит учащихся 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.

МОДУЛЬ 3 "Экология животных». Работа с животными не менее интересна, чем с растениями, но более трудоёмкая, воспитывающая в детях милосердие, гуманное отношение, заботу, бережное отношение к животным; развивает познавательный интерес не только к обитателям зооуголка, но и диким животным. Дети знакомятся с понятием "Красная книга", узнают о редких видах животного мира.

МОДУЛЬ 4 "Природа и творчество". На занятиях дети учатся видеть и изображать красоту природы. Все это вызывает у обучающихся большой интерес, желание что-то сделать, они рисуют, делают поделки, что-то мастерят. Дети включаются в творческую деятельность, результатом которой являются их собственные рисунки, аппликации, поделки, коллективные работы. В рамках занятий проводятся творческие мастерские, групповые, индивидуальные тематические выставки.

Содержание каждого Модуля построено от простого к сложному, с осуществлением преемственности по практико-экологической деятельности при изучении объектов природного окружения. Все образовательные Модули предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта.

Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, умению создавать (авторские модели). Лабораторные исследования позволяют сформировать у воспитанников навыки постановки учебного эксперимента, наблюдения за живыми объектами в среде 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 детей, вырабатываются стиль и навыки командной работы.

Программа «Экодом» специально разработана в целях сохранения традиций ГО Красноуфимск, формирования экологического мировоззрения детей и сопровождения отдельных категорий обучающихся;

Адресат Программа предназначена для обучения детей младшего школьного возраста (7-11 лет), разработана с учётом возрастных особенностей младших школьников и 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 ребёнку 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 обучающихся 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.

Так, в объединениях второго и последующих годов обучения могут быть зачислены обучающиеся, не занимающиеся в группе первого года обучения, но успешно прошедшие собеседование или иные испытания. Состав группы может быть разновозрастной и разновозрастной, с постоянным составом обучающихся. Специальных требований к

знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся 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- 1792 часа

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

Дети младшего школьного возраста 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 детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества. Дети психологически готовятся к реальным экологическим ситуациям, учатся понимать отношения людей к природе, овладевать приемами общения.

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 детей и предоставить им максимальную возможность для их реализации. Занятия могут проводиться как со всеми детьми, так и по группам, индивидуально.

Инновационные методы обучения способствуют развитию познавательного интереса у детей, учат систематизировать и обобщать изучаемый материал, обсуждать и дискутировать. Осмысливая и обрабатывая полученные знания, учащиеся приобретают навыки применения их на практике, получают опыт общения. Бесспорно, инновационные методы обучения имеют преимущества перед традиционными, ведь они способствуют развитию ребенка, учат его самостоятельности в познании и принятии решений.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- игровая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- обучение в сотрудничестве (групповая работа);
- здоровьесберегающие технологии.

Материал максимально адаптирован соответственно возрасту и уровню подготовки обучающихся. Содержание материала основывается на дополнительной литературе энциклопедического характера.

Для проведения экскурсий особое внимание следует обратить на подготовку проекта экскурсии, который включает маршрут, наличие необходимого оборудования, инструктаж по технике безопасности, разработку исследовательских тем, обобщение результатов деятельности.

Срок реализации. Программа может реализовываться в срок от одного до четырех лет. Модули могут быть реализованы как каждый в отдельности независимо друг от друга,

так и в сочетании друг с другом, последовательно или одновременно. Осуществление обучения по данной программе даёт возможность учащимся, 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 СанПиН 2.4.4.3172–14 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 1 часу 1 раз в неделю.

Дополнительная общеразвивающая программа «Экодом» может быть реализована в сокращенном объёме, начиная обучение не с первого года. Продолжительность занятий для обучающихся 7 лет - 35 мин., для обучающихся 2-4кл. по 45 минут. Перерыв не менее 10 минут для отдыха и проветривания помещения. На практические работы отводится более 60% учебного времени. Место проведения занятий – учебный кабинет, лаборатория «Живая наука, экспозиция музея пчеловодства МБУ ДО СЮН, Зимний сад, зооуголок.

Цель программы: Воспитание гуманной, творческой, социально-активной личности, бережно и ответственно относящейся к богатствам природы посредством опытно-экспериментальной деятельности и различных видов прикладного творчества.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить обучающихся с методами исследований объектов живой природы, обучить их умению выбирать и использовать конкретные методы и методики;
- пополнить разносторонние сведения об окружающем мире природы, тесных экологических связях, существующих в природной среде, о влиянии хозяйственной деятельности человека на окружающую среду и мерах ее охраны;
- формировать навыки правильного поведения в природе и бережного отношения к ней;
- научить обучающихся умению самостоятельно работать с различными источниками знаний;
- формировать целостное представление о природном и социальном окружении как среде жизни, труда и отдыха человека.
- формировать мотивацию дальнейшего изучения природы.
- формировать навыки наблюдения за живыми объектами.

Развивающие:

- развивать любознательность и интерес к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развивать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, различные жанры декоративно-прикладного искусства и т.д.);
- развивать самостоятельность и инициативу при выполнении опытных и научно-исследовательских работ;
- развивать способности аналитически мыслить, сравнивать, обобщать, классифицировать изучаемый материал и научную литературу;
- развивать эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы, память и внимание;
- создавать необходимые условия для развития творческой личности и выработки у каждого обучающегося своей жизненной позиции;
- развивать у детей умение пользоваться приборами – помощниками при проведении игр – экспериментов;
- развивать мыслительные способности: анализ, сравнение, обобщение.

Воспитательные:

- воспитывать эмоционально-положительное отношение к природе;

- воспитывать экологическую культуру, социальную экологическую активность;
- воспитывать осознанную потребность в изучении природы своего края

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.

Ожидаемые результаты

- 1.Повышение уровня экологической грамотности;
- 2.Развитие творческих способностей обучающихся;
- 3.Внедрение проектной деятельности и новых технологий в процесс обучения;
- 4.познавательный интерес к окружающему миру, взаимоотношениям в ней;
5. гуманное отношение к объектам окружающего мира;
6. освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности
7. формирование приёмов работы с информацией;
- 8.развитие коммуникативных умений и овладение опытом вести диалог, участие в группе.
- 9.владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за животными;
- 10.основные экологические термины;
- 11.самостоятельно работать и изготавливать поделки из природного материала;
- 12.выполнять правила безопасного поведения в природной среде.
- 13.работать с лабораторным оборудованием
- 14.научатся проводить исследования и опыты
- 15.Наблюдать за объектами живой и неживой природы, оформлять результаты наблюдений и делать выводы.

1. Разрабатывать и осуществлять защиту творческих проектов и презентаций.

Учебно-тематический план

		1 год			2год			3год			4год			Формы контроля
		Всего часов	Теор.	Прак.	
1	Познавательная экология	28	11	17	28	9	19	28	8	20	28	9	19	Наблюдения Творческие работы Игры Тестовые задания Практические работы беседы
2	Экология растений	28			28			28			28			Наблюдения Творческие работы Игры Тестовые задания Практические работы
3	Экология животных	28			28			28			28			Наблюдения Творческие работы Игры Тестовые задания Практические работы
4	Природа и творчество	28			28			28			28			Наблюдения Творческие работы Игры Тестовые задания Практические работы

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Принята:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «06» августа 2019г.

Утверждаю:
Директор МБУДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 25-ОД от 06.08.2019г.

Модуль 1. Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Познавательная экология»
возраст обучающихся: 7 – 11 лет
срок реализации – 4 года

Автор-составитель:
педагог дополнительного
образования
Половникова Надежда Николаевна
Высш. кв.кат.

г. Красноуфимск, 2019 г.

Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты)

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. Образование маленьких - наиболее важный период в жизни человека. Мы должны показать детям зависимость других существ от человека, даже маленького ребенка. Любая среда и есть окружающая, и является для ребенка главным местом для учебы.

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно –правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
7. Устав образовательной организации МБУДО СЮН
8. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы – естественнонаучная

Актуальность данной программы определяется социальным заказом общества на творческую личность, обладающую системно-логическим мышлением, способную осваивать, преобразовывать и генерировать новые идеи. Методы и формы работы, используемые в ней, прививают у детей любовь к природе и природосообразным действиям (дети разрабатывают социальные проекты по озеленению, украшению города и прилегающих территорий).

Новизна программы состоит в том, что в основе лежит проблемно-поисковый подход, обеспечивающий «открытие» детьми нового знания и активное освоение различных способов познания окружающего мира. Она обеспечивает формирование условий для ознакомления обучающихся с различными видами опытно-экспериментальной деятельности. Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает

наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность. Исходя из этого, возникла необходимость создания условий для целенаправленной работы по поисково-познавательной деятельности старших дошкольников. Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества.

Причина создания данной программы - обострение экологической проблемы в стране диктует необходимость интенсивной просветительной работы по формированию у детей и родителей экологического сознания, культуры природопользования. Также для коррекции уровня развития, работа со способными детьми и для формирования экологического мировоззрения родителей, повышения их экологической грамотности и культуры.

Процесс становления осознанно – правильного отношения к природе сопровождается определенными формами поведения ребенка, которые могут служить критерием оценки уровня его экологической воспитанности.

Особенность программы состоит в тесном общении с объектами природы, использование ресурсной базы МБУ ДО СЮН, что является благодатной почвой для воспитания любви, доброты к окружающему миру, человеку; развития творческого потенциала. Обучающиеся ведут наблюдения явлений природы, выполняют практические работы и опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Очень большое значение для достижения планируемых результатов имеет организация проектной деятельности обучающихся, которая предусмотрена на 3-й и 4-й год обучения. Программа обеспечивает возможность проектирования индивидуальной образовательной траектории, интеграции и преемственности.

В течение четырёх лет циклично изучаются такие разделы как: «Вода», «Воздух», «Сообщества и экосистемы», «Экологические катастрофы», «Активная наука». Ежегодно знания по каждому разделу углубляются и расширяются, дополняются проведением учебных исследований, получением и анализом практических результатов экспериментальной деятельности. Занятия по этой программе вовлекают детей в творческие поиски так, чтобы они получали от этого радость, чтобы у них формировалось положительное отношение к себе и своему окружению. Вместе с тем, занятия направлены, на то, чтобы у детей появились представления о связях между миром Природы и городской средой. Программа позволяет показать учащимся место человека в природе и обществе, его разносторонние связи, приобщить к культуре поведения человека в природном и социальном окружении.

Данная программа может быть реализована как самостоятельная или как составляющая часть комплексной дополнительной общеразвивающей программы «Экодом» для младших школьников с учетом возрастных особенностей детей. Она не требует от воспитанника непосильных умственных усилий, не перегружает сложной терминологией. Программа построена таким образом, что способствует развитию наблюдательности, логического мышления, речи, фантазии, независимости мнения, эстетического чувства. Содержание образовательной программы построено в соответствии с дидактическими принципами обучения (научность, доступность, наглядность и т. д.) и сконструировано по тематическому принципу. Программой предусмотрена вариативность содержания, возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории, она может быть реализована в сокращённом объёме, начиная занятия с любого года обучения.

По окончании обучения в детском объединении обучающиеся овладевают основными понятиями: природа, окружающий мир, красота, гармония, взаимодействие человека и природы, экологически целесообразное поведение.

Программа ориентирована на интересы детей, способствует положительной эмоциональной мотивации, развивает их творческие способности. Освоив данный курс, дети получают достаточный объем теоретических знаний и практических навыков. Для кого-то занятия в детском объединении могут послужить основой будущей профессии, для других же навыки, приобретенные в детском объединении, всегда пригодятся в жизни. Программа «Познавательная экология» специально разработана в целях сохранения традиций ГО Красноуфимск и формирования патриотического самосознания детей и сопровождения отдельных категорий обучающихся; учтены потребности, интересы детей и запросы родителей по экологическому воспитанию, не предполагает конкурсный отбор.

Адресат: «Познавательная экология» разработана и предназначена для обучающихся 1-4 классов общеобразовательной школы. Уже в младшем возрасте необходимо знакомить ребят с азами биологической, социальной и прикладной экологии.

Младший школьный возраст характеризуется преобладанием эмоционально-чувственного способа освоения окружающего мира, поэтому является наиболее благоприятным периодом для формирования основ экологической культуры. Экологическое образование ребят в младшем школьном возрасте должно быть нацелено на непосредственный контакт с природой (от отдельно стоящего дерева до природного сообщества). Обучающийся проводит наблюдения под руководством педагога и самостоятельно, а результаты с помощью условных знаков, рисунков заносит в дневник наблюдений. В творческую жизнь детей вовлекаются и родители, через совместные проекты, посещение занятий, выставок, праздников.

Данная программа предоставляет учащимся младшего школьного возраста возможности поисковой, исследовательской деятельности, что позволяет развивать продуктивные формы мышления при его активном участии. Опыты и эксперименты позволяют развивать познавательную активность у учащихся с разными индивидуальными особенностями. Интерес к опытам, экспериментам, исследованиям – отличительная возрастная особенность младших школьников. Состав группы может быть разновозрастной и разновозрастной, с постоянным составом обучающихся. Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся 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 - 112 часов

Форма обучения: очная.

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

Во время каникул образовательная деятельность может видоизмениться - выходы в краеведческий музей, экскурсии по городу, выставки, экомастерские, экологические КВНы, онлайн-конкурсы. В итоге дети психологически готовятся к реальным экологическим ситуациям, учатся понимать отношения людей к природе, овладевать приемами общения. Занятия могут проводиться как со всеми детьми, так и по группам, индивидуально. Методы проведения занятий: игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация, КТД, викторины, исследование объекта, ведение дневников наблюдения.

Срок освоения программы: «Познавательная экология» рассчитана на 4 года обучения. Обучающиеся, освоившие дополнительную общеразвивающую программу «Познавательная экология» в полном объеме, считаются выпускниками объединения. Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися при изучении дополнительной общеразвивающей программы «Истоки». Выпускники могут определиться с выбором занятий в других детских объединениях станции юннатов и в дальнейшем совершенствовать и углублять свои знания, умения и навыки в области естественных наук.

Режим занятий соответствует Сан ПиН 2.4.4.3172 -14, предъявляемым к УДО. Эти требования соблюдены при создании программы – это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, 28 учебных часов в год, 60% учебного времени отводится на практические виды деятельности, что способствует более полному и осознанному усвоению ребенком учебного материала.

Продолжительность непрерывного использования на занятиях интерактивной доски для детей 7-9 лет составляет не более 20 минут, старше 9 лет - не более 30 минут. Практическую работу целесообразно выполнять небольшими группами по 7-8 человек. Место проведения занятий – учебный кабинет, лаборатория «Живая наука, экспозиция музея пчеловодства МБУ ДО СЮН. Учащиеся могут включаться в учебный процесс на любом этапе с учетом базовых знаний и при наличии вакантных мест.

Цель: Формирование у обучающихся навыков экологически грамотного поведения в окружающем мире, через различные виды деятельности исследовательского характера. Реализация этой цели станет возможной при решении следующих **задач** обучения, воспитания и развития воспитанников:

Обучающие:

1. Формировать осознанное представление о нормах и правилах поведения в природе и желание их соблюдения в своей жизнедеятельности.
2. Формировать знания и представления об окружающей среде, законах взаимодействия ее составных частей.
3. Формировать умения самостоятельно приобретать и применять знания, использовать различные источники информации и современные информационные технологии;
4. Включать обучающихся в познавательную исследовательскую деятельность.
5. Расширить знания о принципах действия и применения некоторых технических устройств;
6. Познакомить детей с изобретениями, заимствованными у объектов живой природы;

Развивающие:

1. Развивать личностные свойства: самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
2. Развивать речь, память, воображение, мышление в процессе различных видов деятельности
3. Развивать потребность в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
4. Развивать познавательный интерес и познавательные способности на основе включенности в познавательную деятельность, связанную с изучением экологии.
5. Развивать познавательный интерес о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.

6. Развивать умения наблюдать объекты живой природы, анализировать взаимосвязь живых организмов; сравнивать, выделять существенное, устанавливать причинно-следственные связи;

Воспитательные:

1. Воспитывать бережное, ответственное отношения к природе, своему здоровью, жизни и экологически грамотного использования природных ресурсов.
2. Способствовать формированию коммуникативной культуры и навыков сотрудничества в процессе совместной работы;
3. Воспитывать убежденность в возможность познания законов природы, разумного использования достижений науки в процессе развития человеческого общества.

Планируемый результат: Выпускник со сформированными навыками экологически грамотного поведения в окружающем мире.

**Комплекс организационно-педагогических условий,
включая формы аттестации**

**Учебный план:
1год обучения**

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Введение	1	1	0	Педагогическое наблюдение
2.	Мир который нас окружает	12	4	8	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
3.	Неживая природа. Ветреный день	4	2	2	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
4.	Вода	5	2	3	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
5.	Живая природа	5	2	3	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
6.	Итоговое занятие	1	0	1	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итого	28	11	17	

**Учебный план
2год обучения**

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1	Вводное занятие	1	1	0	собеседование
2	Наука о нашем доме	6	2	4	педагогическое

					наблюдение, проверочные задания, срез знаний
3	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
4	Воздух	7	2	5	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
5	Итоговое занятие	1	0	1	Практическая работа Тестирование
6	Вода	4	2	2	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
7	Итоговое занятие	1	0	1	Практическая работа Тестирование
8	Взаимосвязи в природе	5	2	3	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
9	Итоговое занятие	1	0	1	Практическая работа Тестирование
10	Заключительное занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
11	Итого	28	9	19	

Учебный план 3год обучения

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теор ия	Практи ка	Формы промежуточной аттестации
1	Вводное занятие	1	1	0	Собеседование
2	Сообщество живых организмов	7	2	5	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
3	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
4	Воздух	3	1	2	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
5	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
6	Вода	4	2	2	Педагогическое наблюдение,

					Проверочные задания, срез знаний
7	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
8	Активная наука	9	4	5	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
10	Заключительное занятие	1	0	1	Защита проектов
11	Итого	28	10	18	

Учебный план 4 год обучения

№ п/п	Название темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1	Вводное занятие	1	1	0	собеседование
2	Экосистемы своей местности	4	2	2	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
3	Биомиметика	3	1	2	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
4	Мусор, как часть окружающей среды	3	1	2	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
5	Экология в доме	4	2	2	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование Педагогическое наблюдение Практическая работа
6	Активная наука	8	2	6	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Заключительное занятие	1	0	1	Защита проектов
	Итого	28	9	19	

Содержание

1 год обучения

Раздел 1. 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. Мир, который нас окружает.

Теория: Неживая и живая природа; связи внутри живой природы (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком. Что у нас под ногами. Что такое песок. Глина. Почва. Значение почвы. Какими бывают камешки. Горы и вулканы. Биотические факторы. Абиотические факторы. Какой мусор мы оставляем. Как долго сохраняется мусор в почве. Как долго сохраняется мусор в воде. Природный круговорот.

Практика: Работа с коллекцией горных пород, рисуем песком, рисуем на песке. «Из чего состоит почва». Изготовление глиняных игрушек. Изготовление вулкана. Прогулка на учебно-опытный участок: «Кто в почве живет». Подбор стихов, загадок об обитателях почвы. Игра «Наведем порядок в куче хлама», выполнение поделок с использованием инертного материала, работа с бумагой техникой квиллинга, выполнение аппликаций из ткани, «Все куда-нибудь девается», выполнение рисунков техникой «Ниткопись». Выполнение коллективной работы «Пусть станет чище на земле». Опыт: «Мусор в воде и почве».

Раздел 3. Ветреный день.

Теория: Что такое воздух и его значение в природе и жизни человека. Источники загрязнения воздуха и способы его очистки. Что такое ветер и его значение.

Направление ветра. Ветер и мусор. Загрязнение воздуха промышленными отходами, возможные последствия.

Практика: Изготовление флюгера. Творческая работа «Порхающие цветы». Работа с микроскопом. Выполнение аппликации «Одуванчик». Мозговой штурм «Способы охраны воздуха». Моделируем ветреный день. Работа в тетради «Естественные и антропогенные источники загрязнения воздуха».

Раздел 4. Вода.

Теория: Что такое вода и ее значение в природе и жизни человека. Причины загрязнения воды и способы ее очистки. Много или мало воды на планете. Вода в природе. Вода и жизнь. Экономим воду. Грязная и чистая вода. Причины загрязнения воды и способы ее очистки.

Практика: «Грязная и чистая вода», «Значение воды в жизни растений», выполнение творческих работ с семенами растений. Работа в тетради «Естественные и антропогенные источники загрязнения воздуха». Подбор стихов, загадок об обитателях воды. Опыты: «свойства воды», «Очистка воды», «Как растения пьют», «Способы очистки воды». Подготовка докладов, сообщений о воде и ее значении в природе. Выполнение рисунков.

изготовление определителя мутности. Определение мутности воды. Очистка мутной воды (фильтруем воду). Работа с микроскопом.

Раздел 5. Живая природа

Теория: Живая природа. Классификация животных. Планета шестиногих. Влияние внешней среды на насекомых. Насекомые водоёмов. Насекомые леса. Насекомые луга. Насекомые поля. Человек и насекомые. Охрана насекомых. Шестиногие модники. Внешнее строение насекомых. Развитие насекомых. Особенности развития насекомых с полным развитием. Особенности развития насекомых с не полным развитием. «Порхающие цветы». Красная книга Среднего Урала

Практика: Игра-викторина «Узнай насекомое», решение экологических задач. Игры: «Где твой дом, букашка?», «Экологическая эстафета». Практикумы: «Определение типов питания насекомых из коллекции» «Составление пищевых цепочек», «Изучение внешнего строения насекомых: колорадского жука, боярышницы, кузнечика из коллекции насекомых». Выполнение рисунков «Насекомые Красной книги Среднего Урала». Работа с микроскопом.

Раздел 6. Заключительное занятие:

Теория: Мир, который нас окружает, ветреный день, воздух. Вода, живая природа.

Практика: Игра «Это удивительная природа.»

Содержание 2год обучения

Раздел 1. Введение.

Теория: Знакомство с локальными актами учреждения. Удивительный мир природы. Многообразие растений и животных. Охрана природы.

Практика: Выполнение рисунков на экологическую тему. Игра «Зоолото». Игра «Угадай животного»

Раздел 2. Наука о нашем доме.

Теория: Экология – наука о доме. Естественный мусор. Природные дворники. Мусорщики в природе. Опасный мусор. Узнаем о дождевых червях. Какими бывают грибы. Изучаем строение грибов. Способы хранения продуктов. Что такое дрожжи.

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.

Раздел 3. Воздух

Теория: Воздух, которым мы дышим. Естественные источники загрязнения воздуха. Вулканы. Пыль в воздухе. Чистота воздуха и растения. Растения природные фильтры. Деятельность человека и воздух. Кислотные дожди. Дым сигареты.

Практика: Определение состава выдыхаемого и вдыхаемого воздуха. Изготовление вулканов. Определение запылённости воздуха в помещении. Обнаружение наличия в воздухе микроорганизмов. Действия кислотного загрязнения на растения. «Наблюдаем танец пылинок». Работа с микроскопом. Выполнение творческих заданий на знание понятий.

Раздел 4. Вода

Теория: Такая разная вода. Загрязнение воды и её последствия. Нефтяное загрязнение. Моделируем нефть маслами. Птицы и нефтяное загрязнение.

Практика: «Как и зачем растения пьют воду». «Лёд. Вода. Пар». «Куда исчезает дождевая вода». Круговорот воды в природе. Игра «путешествие воды». «Растения в грязном пруду». «Моделируем нефть маслами». Изучение строения пера. «Поможем птицам». Работа с микроскопом. Выполнение творческих заданий на знание понятий

Раздел 5. Взаимосвязи в природе

Теория: Какие связи существуют в природе. Кто и что ест в природе. Отношения живых организмов типа «Хищник – жертва». Жизнь в муравейнике. Улей пчёлам, детям мёд. Продукция пчеловодства.

Практика: Практикум. Изготовление макета муравейника. Игра сюжетно-ролевая «Самое трудолюбивое насекомое». Экскурсия в музей Уральского пчеловодства. Подготовка сообщений, докладов. Выполнение рисунков. Викторина «... и проживало вместе с ней сорок тысяч дочерей». Опыты: «Определение качества мёда». Изготовление игры «Цепь питания». Работа с микроскопом. Выполнение творческих заданий на знание понятий

Раздел 6. Заключительное занятие:

Теория: Экология как предмет интересен или нет

Практическая работа: Турнир затоков природы

Содержание 3год обучения

Раздел 1. Введение.

Теория: Мир который нас окружает. Значение человека в природе. Знакомство с локальными актами учреждения. Экология.

Практика: Выполнение рисунков. Игра «Экодом»

Раздел 2. Сообщества живых организмов

Теория: История развития Земли. Экологическое состояние планеты Земля. Биосфера. Экосистема. Структура экосистемы и основные группы живых организмов. Законы Коммонера. Цепи и сети питания. Круговороты в природе. Нарушения круговоротов. Экосистема леса. Искусственные сообщества.

Практика: Составление цепей и сетей питания. Выполнение рисунков. Выполнение макетов природного сообщества. Опыт: «Состав почвы». Просмотр видео и презентаций(заполнение таблиц и схем).Выполнение творческих заданий на знание понятий. Игра «Десант инопланетян». Изготовление замкнутой экосистемы.

Раздел 3. Воздух

Теория: Атмосфера. Из чего состоит воздух. Состав воздуха. Физические свойства воздуха. Воздух и жизнь. Значение воздуха для жизни на планете. Дыхание животных. Как мы дышим. Физиология дыхания.

Практика: Опыты: «Воздух –реален», «Взвешивание воздуха», «Нагреваем воздух». Обнаружение углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе», «Наличие в воздухе микроорганизмов». «На сколько хороши наши лёгкие». Выполнение творческих заданий на знание понятий.

Раздел 4. Вода

Теория. Вода в природе. Гидросфера. Растворение различных веществ в воде и фильтрование растворов. Мягкая и жёсткая вода. Чем бывает загрязнена вода. Синтетически моющие средства. Пути попадания СМС в водоёмы. Вода в продуктах. Вода друг или враг.

Практика: Опыты: «Сколько воды нам нужно». «Как и зачем растение пьёт воду». «Сколько воды в продуктах и природных образцах». «Вода природный растворитель». «В какой воде расход мыла меньше». «Изучаем воду под микроскопом». «Тестируем воду». «Что влияет на качество стирки». «Жёсткость воды, её определение и устранение». Очистка воды от загрязнителей». «Очистка воды от СМС». «Влияние СМС на зелёные растения». Растворение соли и выпаривание ее из раствора. "Разделение растворимых и нерастворимых веществ фильтром" Выполнение творческих заданий на знание понятий.

Раздел 5. Активная наука

Теория. Науки о природе. Мои открытия. Великие естествоиспытатели. Методы исследования живых объектов. Что такое опыты? Правила техники безопасности при проведении опытов. Правила фиксирования результатов наблюдений и опытов. Наблюдение как метод исследования, сравнительный метод. Главный способ получения информации-эксперимент. Моделирование. Измерение как один из способов познания мира. История развития измерительных приборов и происхождение мер. Измерительные приборы длины, веса, объема. Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества. Масса тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы. Температура. Термометры. Калибровка мерной посуды.

Практика: Знакомство с лабораторным оборудованием. Знакомство с измерительными приборами. Определение размеров физического тела. Измерения объема жидкости. Измерение объема твердого тела. Сравнение характеристик тел. Наблюдение различных состояний вещества. Измерение массы тела. Измерение температуры воды и воздуха. Наблюдение делимости вещества. Наблюдение горения. Обнаружение кислорода в составе воздуха. Приготовление раствора с определенной массовой долей поваренной соли. Разделение растворимых и нерастворимых веществ фильтрованием. Измерение плотности вещества. Работа с микроскопом. Интерактивная игра. Составление и отгадывание загадок. Составление загадок по опорным фразам. Выполнение творческих заданий на знание понятий.

Раздел 6. Заключительное занятие:

Теория: Научные открытия в области биологии, экологии.

Практика: Защита мини-проекта.

Содержание 4 год обучения

Раздел 1. Введение.

Теория: Человек — часть природы. Природа — источник красоты, вдохновения, здоровья, отдыха. Законы природы. Отношения современного человека с природой. Примеры «ошибок» человека. Знакомство с локальными актами учреждения

Практика: Выполнение рисунков. Знакомство со станцией юннатов.

Раздел 2. Экосистемы своей местности

Теория: Леса своей местности. Водоёмы своей местности: реки, озёра. Поле как природное сообщество. Правила техники безопасности при работе в лаборатории «Живая наука». Ознакомление с лабораторным оборудованием.

Практика: Изучаем почвы своей местности. Моделируем искусственные и естественные природные сообщества. Моделирование эрозийных процессов. Выполнение рисунков. Подготовка докладов и сообщений. Работа с определителями растений и животных различных природных сообществ. Изучение особенностей искусственного сообщества. Описание растений луга по гербарным экземплярам. Экскурсии: «Изучение и описание оврага». Выполнение творческих заданий на знание понятий.

Раздел 3. Биомиметика

Теория: Бионика – наука, вдохновлённая природой. Моделирование живых организмов. Архитектурно-строительная бионика. Природные прототипы технических изобретений.

Практика: Выполнение рисунков. Выполнение творческих заданий на знание понятий. Просмотр видео и презентаций. Работа с коллекций насекомых, иллюстрациями животных. Разработка игры –лото «Природные прототипы». Работа с микроскопами.

Раздел 4. Мусор, как часть окружающей среды

Теория. Проблема отходов. Что делать с отходами? Экомаркировка – добровольный метод сертификации экологических программ, используемой во всем мире. Утилизация упаковочного материала. Вторая жизнь бумаги. Зачем нужны упаковки.

Практика: Игра «Экологические знаки». Сортировка мусора. «Читаем упаковки». Игра: «Я гениальный сыщик». Изготовление бумаги. Выполнение творческих заданий на знание понятий. Выполнение рисунков.

Раздел 5. Экология в доме

Теория: Экологическая экспертиза жилья. Отделка помещения. Воздух в доме. Вода в доме. Способы очистки воды. Экономное использование воды как ресурса. Внутренняя отделка помещений, влияние материалов на здоровье членов семьи. Растения — «зеленые пылесосы», их роль в поддержании чистоты воздуха. Вода и наше здоровье.

Практика: Выполнение мини-проектов «Я – дизайнер своей комнаты». Ролевая игра «Генеральная уборка квартиры». Экологическая экспертиза жилья. Излучения в квартире. Бытовые приборы и их значимые характеристики. Меры защиты от электромагнитного излучения. Исследование листьев комнатных растений. Работа с микроскопом. Опыты: «Испарение воды листьями», «Микробиология воды». «Наличие в воздухе квартиры микроорганизмов».

Раздел 6. Активная наука

Теория: Профессии, связанные с природой. Мои открытия. Этапы исследовательской работы и проекта. Тема проекта. Объект и предмет исследования. Цель и задачи исследовательской работы. Структура и план индивидуального проекта. Работа с литературными источниками. Практическое выполнение проекта. Правила техники безопасности при работе в лаборатории «Живая наука».

Практика: Выполнение творческих проектов по выбору обучающихся. Защита творческих проектов. Выполнение творческих заданий на знание понятий. Просмотр видео и презентаций. Работа с оборудованием лаборатории «Живая наука»

Планируемые результаты

1года обучения

Должны знать:

- Объекты живой и неживой природы;
- Что такое песок и глина, их использование;
- свойства песка, глины, известняка,
- Что такое почва и её обитателей;
- Значение почв и их свойств;
- Что такое воздух, его назначение в природе и жизни человека;
- Что такое вода, её значение в природе и жизни человека;
- Источники загрязнения воды, воздуха;
- Способы очистки воды, воздуха
- примеры рационального и нерационального отношения человека к окружающей среде;
- Биотические факторы.
- Абиотические факторы.
- Какой мусор мы оставляем.
- Как долго сохраняется мусор в почве.
- Как долго сохраняется мусор в воде.
- Природный круговорот.
- Классификацию животных
- Внешнее строение 3-5 насекомых.
- Особенности развития насекомых 3-5насекомых.

Должны уметь:

- проводить простейшие опыты и эксперименты
- работать с различными источниками информации
- Сортировать мусор
- работать в группе
- наблюдать и анализировать
- Изготовить флюгер;
- Провести фильтрование

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.

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

Межпредметные: 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.

2 года обучения

Должны знать:

- основные экологические термины

- природное и социальное окружение человека;
- какими бывают грибы и их строение
- Способы хранения продуктов
- Состав воздуха
- Естественные и антропогенные источники загрязнения воздуха и воды
- Физическое состояние воды
- Какие связи существуют в природе
- строение пера птиц.
- строение муравейника
- правила ухода за пчелами
- Продукцию пчеловодства.

Должны уметь:

- пользоваться справочниками – определителями и другими источниками информации;
- объяснять причины экологических проблем на глобальном, региональном и локальном (краеведческом) уровне и возможные пути их преодоления;
- работать с лабораторным оборудованием, реактивами;
- Определять качество мёда
- моделировать загрязнение воды
- изготовить вулкан

Познавательные: умение выстраивать мыслительные процессы для запоминания теоретического материала и практических операций, находить необходимые источники информации.

Регулятивные: умение самостоятельно планировать свою деятельность, логически выстраивать алгоритм действий, анализировать проделанную работу, оценивать, находить положительные моменты и ошибки.

Личные: умение доказывать свою точку зрения, опираясь на собственные подходы, собственные теории, выводы; приводить примеры из личной практики.

Межпредметные: умение применять полученные знания в различных видах деятельности, проводить аналогию между предметами и явлениями реального мира.

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

3 года обучения

Должен знать:

- законы Коммонера
- понятие экосистема, экология, круговорот веществ
- составные части экосистемы
- природные сообщества: естественные и искусственные;
- правила ведения наблюдений
- физико-географической характеристики объектов;
- современные методы исследований;
- методы мониторинга биологических объектов;
- методы познания окружающей среды: наблюдения, опыты, требования к их проведению;
- правила техники безопасности при работе с различными инструментами;
- особенности проведения учебно-исследовательской работы;
- требования и правила работы с лабораторным оборудованием;
- технику безопасности при работе с лабораторным оборудованием, реактивами.
- Состав и физические свойства воздуха.

- устройство термометра, микроскопа, весов.

Должен уметь:

- проводить микроисследование по изучению природных и искусственных сообществ растений;
- оценивать влияние природы на человека (его эмоциональное, нравственное состояние и физическое здоровье);
- определять виды растений по внешним признакам;
- определять животных по внешним признакам
- характеризовать различные биоценозы;
- работать с литературой и интернет - источниками;
- работать с лабораторным оборудованием;
- выявлять проблемы и обосновывать актуальность выбранной темы;
- пользоваться термометром, микроскопом, весами.

Познавательные: умение практическим способом находить связи, закономерности в теоретическом материале, использовать в работе методы исследования, поиска, анализа, сравнения, наблюдения.

Регулятивные: умение организовывать рабочее место, выстраивать алгоритм своей деятельности, анализировать проделанную работу, делать выводы и самооценку.

Личные: умение ставить перед собой цель, формулировать и решать трудовые задачи, выражать собственное видение мира, находить подходы в творческой деятельности.

Межпредметные: умение применять полученные знания в различных видах деятельности, в научных дисциплинах, проводить связи между материалами разной предметной направленности. **Коммуникативные:** умение выражать собственное мнение, проявлять чувство уважения к партнёрам и сотрудничать в трудовом процессе,

4 года обучения.

Должен знать:

- Законы природы.
- водные объекты своей местности: их происхождение и использование;
- характерных представителей флоры и фауны своей местности
- Примеры «ошибок» человека по отношению к природе
- Экосистемы своей местности и их обитателей
- Правила техники безопасности при работе в лаборатории «Живая наука».
- лабораторное оборудование и его назначение.
- Природные прототипы технических изобретений.
- проблемы утилизации отходов
- Бытовые приборы и их значимые характеристики.
- Меры защиты от электромагнитного излучения.
- Пути утилизации мусора;
- Заповеди юных защитников природы;
- Связи в живой природе;
- Источники загрязнения среды в доме;
- Рекомендации по снижению загрязнений;
- Правила использования бытовой химии;
- Гигиенические правила уборки помещения.
- Этапы исследовательской работы и проекта.

Должен уметь:

- читать экологическую маркировку;
- моделировать искусственные и естественные природные сообщества.

- проблемы отходов и их
- изготовить бумагу из макулатуры
- сортировать мусор
- проводить экологическую экспертизу жилья
- работать с литературой и интернет - источниками;
- работать с лабораторным оборудованием;
- выявлять проблемы и обосновывать актуальность выбранной темы;
- Подготовить доклад, сообщение;
- Проводить наблюдения и фиксировать их;
- Правильно проводить уборку помещения;
- проводить камеральную обработку полученных результатов;

Познавательные: умение воспринимать необходимый спектр знаний, получать дополнительную развивающую информацию, использовать базовые знания в решении поставленных задач, в поисковой, исследовательской, практической и творческой деятельности. Умение распределять материал по направлениям, блокам.

Регулятивные: применять практические и интеллектуальные умения в конструктивных работах с учётом замысла, пользоваться различными приёмами самоконтроля, самооценки; решать творческие, нестандартные задачи.

Личностные: пользоваться технологическими картами, рисунками, планами схемой, выполненными самостоятельно.

Межпредметные: умение применять полученные знания в различных видах деятельности, проводить связи между информационными блоками.

Коммуникативные: умение различать объективное и субъективное отношение к объекту, к вопросу, выражать своё отношение к предмету изучения, высказывать оценочные суждения с опорой на факты, доводы, примеры. Решать возникающие вопросы в диалоге.

Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2019 года
Окончание учебного года	30 .04.2020 года
Продолжительность учебного года	28 (29) недель нерабочие дни – праздничные, в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.
Режим работы	9.00 – 18.30
Продолжительность учебной недели:	6дней Занятия проводятся в любой день недели, в первой и второй половине дня, по индивидуальному графику, согласно тарификации и расписания занятий.
Недельная нагрузка для обучающихся	1 час
Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия для обучающихся 7 - летнего возраста – 35 мин. Продолжительность учебного занятия для детей более старшего возраста 45 мин. Перерыв между занятиями не менее 10 мин. для отдыха детей и проветривания учебного кабинета. При проведении практических работ допускается деление группы на подгруппы (Сан ПиН 2.4.4.3172 -

	14).
Каникулы	4 недели (в течение учебного года, согласно каникулярного времени в ОО города) Летние – с 01.06.2020 года по 31.08.2020 года. В каникулярное время занятия и мероприятия естественнонаучной направленности проводятся по отдельному графику, утвержденному директором учреждения.

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.

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;

Оборудование и материалы:

- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- 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

Формы аттестации (контроля)

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. (Приложение 1)

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 серьезные 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 проведенная 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; подсчет 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.

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.

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

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.

Список литературы 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/>

Нормативные документы

1. Закон Свердловской области от 15.07.2013 N 78-ОЗ (ред. от 25.09.2017)"Об образовании в Свердловской области".
2. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» (в качестве методических рекомендаций).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- 7.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Принята:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «06» августа 2019г.

Утверждаю:
Директор МБУДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 25 -ОД от 06.08.2019г.

Модуль 2.Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»
Возраст обучающихся: 7 -11 лет
Срок реализации: 4 года

Автор-составитель:
педагог дополнительного
образования
Белова Светлана Вячеславовна
1 кв.кат.

г. Красноуфимск, 2019г.

Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты)

Пояснительная записка

Любовь к природе – великое чувство. Оно помогает человеку стать великодушнее, справедливее, ответственнее. Любить и беречь природу может тот, кто ее знает, изучает, понимает.

Детям свойственна доброта и любознательность, но не хватает опыта и знаний, поэтому главная задача экологического образования – формирование у детей экологической культуры, ответственного отношения к природе, понимания неразрывной связи человеческого общества и природы, включающего систему экологических знаний, умений и мышления.

В отличие от многих программ, данная программа выполняет важную социальную функцию, помогая детям через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения, и, преодолевая негативные проявления, получить опыт здорового образа жизни. Ее социальная направленность выражается в формировании экологического мировоззрения, разумных взаимоотношений человека с социумом и природой, а также в широкой начальной профессиональной ориентации.

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно – правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
7. Устав образовательной организации МБУДО СЮН
8. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы – естественнонаучная

Актуальность. Детям свойственна доброта и любознательность, но не хватает опыта и знаний, поэтому главная задача экологического образования – формирование у детей экологической культуры, ответственного отношения к природе, понимания неразрывной связи человеческого общества и природы, включающего систему экологических знаний, умений и мышления.

У детей занимающихся в объединении формируется экологическая культура, которая выражается в гуманно-ценностном отношении к животным и природе, основными проявлениями которого служат: доброжелательность к живым существам, эмоциональная отзывчивость; интерес к природным объектам; стремление осуществлять с ними позитивные взаимодействия, учитывая их особенности как живых существ; желание и умение заботиться о живом. Дети узнают о реальных экологических проблемах, вставших перед людьми: защита неживой природы и почв от загрязнения, разрушения и истощения, сохранение многообразия видов организмов, охрана природы, как необходимое условие сохранения здоровья людей. Дети получают представления о заповедниках как одно из важнейших форм охраны природы.

Новизна программы заключается в возможности привить детям любовь к природе, освоить необходимые навыки в содержании декоративных животных, формировать эстетическую культуру, развивать познавательную активность учащихся, обогащать их эмоциональную сферу через непосредственный контакт с животными Уголка живой природы. Данная программа может быть реализована как самостоятельная или как составляющая часть комплексной дополнительной общеразвивающей программы «Экодом» для младших школьников с учетом возрастных особенностей детей.

Особенность Данная программа дает возможность детям познакомиться с окружающим миром во всем его многообразии, способствует развитию мировоззрения, ценностным ориентациям, установкам и активной деятельности по охране окружающей среды.

Обучение основывается на принципах экологического образования:

- принцип целостности окружающей среды, формирующий у обучающихся понимание единства окружающего мира;
- принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
- принцип непрерывности, дающий возможность использовать каждый возрастной период;
- принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению детей в практическую деятельность;
- принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

Программа «Экология животных» специально разработана в целях сопровождения социально-экономического развития ГО Красноуфимск и сопровождения отдельных категорий обучающихся; учтены потребности, интересы детей и запросы родителей по экологическому воспитанию, не предполагает конкурсный отбор. Программа формирует навыки адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации. Программой предусмотрена вариативность содержания, возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории, она может быть реализована в сокращённом объёме, начиная занятия с любого года обучения. Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися во всех сферах их будущей жизни. Для кого-то занятия в детском объединении могут послужить основой будущей профессии.

Адресат: «Экология животных» предназначена для обучающихся 1-4 классов. Дети этого возраста обладают определёнными возрастными и личностными особенностями. В младшем школьном возрасте происходит интенсивное развитие интеллектуальной, нравственно - волевой и эмоциональной сфер личности. Развитие личности характеризуется появлением новых качеств и потребностей: расширяются знания о предметах и явлениях, дети интересуются связями, существующими между предметами и явлениями. Достижения этого возраста характеризуются анализом сложных форм объектов. Развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств

(схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений). Развивается причинное мышление, воображение, произвольное внимание, умение обобщать.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Младшие школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки. Состав группы может быть одновозрастной и разновозрастной, с постоянным составом обучающихся. Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся 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 - 112 часов

Форма обучения: очная

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

Основные формы работы объединения – индивидуальные, микрогрупповые, групповые (коллективные) и массовые занятия. Во время каникул образовательная деятельность - выходы в краеведческий музей, экскурсии по городу, выставки, экомастерские, экологические КВНы, онлайн-конкурсы.

В итоге дети психологически готовятся к реальным экологическим ситуациям, учатся понимать отношения людей к природе, овладевать приемами общения.

Занятия по данной программе комплексные, где сочетается теория с практическими действиями. Могут быть занятия практические, где дети занимаются трудом или ведут исследования, ставят опыты. Занятия могут быть и теоретические, которые проходят в виде бесед, наблюдений и несут новую информацию. Контрольные занятия проходят в виде экологических викторин и праздников.

Срок освоения - 4 года обучения. Обучающиеся, освоившие дополнительную общеразвивающую программу «Экология животных» в полном объёме, считаются выпускниками объединения. Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися при изучении дополнительной общеразвивающей программы «Наши питомцы» или определиться с выбором занятий в других детских объединениях станции юннатов и в дальнейшем совершенствовать и углублять свои знания, умения и навыки в области естественных наук.

Режим занятий соответствует СанПиН, предъявляемым к УДО. Эти требования соблюдены при создании программы – это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, 28 учебных часов в год, 60% учебного времени отводится на практические виды деятельности, что способствует более полному и осознанному усвоению ребенком учебного материала. Продолжительность непрерывного использования на занятиях интерактивной доски для детей 7-9 лет составляет не более 20 минут, старше 9 лет - не более 30 минут. Практическую работу целесообразно выполнять небольшими группами по 7-8 человек. Место проведения занятий – учебные кабинеты,

лаборатория «Живая наука, зоуголок МБУ ДО СЮН. Учащиеся могут включаться в учебный процесс на любом этапе с учетом базовых знаний и при наличии вакантных мест.

Цель программы: – формирование у обучающихся бережного и ответственного отношения к животным через расширение знаний о животном мире и вовлечение в исследовательскую и проектную деятельность.

Задачи программы:

Обучающие задачи:

- научить видеть и понимать красоту живой природы;
- сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- расширить знания по зоологии,
- познакомить детей с условиями жизни животных в естественных условиях и в уголке живой природы,
- познакомить с охраняемыми животными, вошедшими в красную книгу;
- познакомить детей с технологией груминга домашних и декоративных животных;

Развивающие задачи:

- развивать потребности общения с природой;
- развивать эмоционально доброжелательное отношение животным, нравственные и эстетические чувства;
- развивать умения воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса;
- развивать умения и навыки правильного взаимодействия с домашними и декоративными животными.

Воспитательные задачи:

- воспитывать лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
- воспитывать ответственное отношение к животным и окружающей среде;
- воспитывать своевременное, аккуратное и тщательное выполнение и соблюдение всех правил ТБ в объединение.

Планируемый результат: выпускник со сформированным ответственным и бережным отношением к животным, навыками проведения исследований.

**Учебный план
1год обучения**

№ п/п	Разделы, темы	Всего	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Введение.	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение, проверочные задания,
2.	Властелины планеты – млекопитающие.	7	3	4	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.

3.	Пернатые друзья.	4	2	2	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
4.	Живые драконы или пресмыкающиеся планеты.	5	2	3	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
5.	Кто такие амфибии.	3	1	2	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
6.	Моллюски.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум
7.	Насекомые.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний, практикум
8.	Рыбы и другие обитатели водоема.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
9.	Животные Красной Книги	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум
10.	Итоговое занятие	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение
	ИТОГО:	28	12,5	15,5	

Учебный план

2год обучения

№ п/п	Разделы, темы	Всего	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Введение	1	0,5	0,5	Пед. наблюдения. Беседа.

2.	Домашние и декоративные млекопитающие.	10	4	6	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
3.	Пернатые соседи.	6	2	4	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
4.	Домашние драконы или пресмыкающиеся в доме.	4	2	2	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
5.	Рыбы и другие обитатели аквариумов.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
6.	Моллюски в доме.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
7.	Насекомые вредители и любимцы.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
8.	Итоговое занятие	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
	ИТОГО:	28	12	16	

**Учебный план
3 год обучения**

№ п/п	Разделы, темы	Всего	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Введение	1	0,5	0,5	Пед. наблюдения

2.	Особенности поведения домашних и декоративных млекопитающих.	8	4	4	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
3.	Особенности поведения птиц.	4	2	2	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
4.	Особенности поведения рептилий в природе и в неволе.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
5.	Особенности поведения рыб и других водных обитателей.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
6.	Активная наука. Использование поведения животных на пользу человека.	10	5	5	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
7.	Итоговое занятие	1	0,5	0,5	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практикум.
	ИТОГО:	28	14	14	

Учебный план 4год обучения

№ п/п	Разделы, темы	Всего	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Введение	1	0,5	0,5	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
2.	Элементы груминга млекопитающих.	8	1	3	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
3.	Элементы груминга птиц	4	2	2	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
4.	Лучше предупредить, чем лечить.	4	2	2	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
5.	Активная наука.	10	5	5	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
6.	Итоговое занятие	1	0,5	0,5	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
	ИТОГО:	28	13	15	

Содержание 1год обучения

Раздел 1. Введение

Теория: Науки экология, зоология. Систематика животных. Правила поведения в зооуголке, в группе и режим работы. Техника безопасности. Локальные акты учреждения.

Практика: Экскурсия по СЮН.

Раздел 2. Властелины планеты – млекопитающие.

Теория: Млекопитающие – обитатели всех сфер Земли. Систематика класса. Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере кролика). Многообразие видов. Знакомство особенностями отрядов, их биологическими ролями. Использование животных человеком. Млекопитающие в неволе. Насекомоядные. Физиологические

особенности. Места обитания. Грызуны. Физиологические особенности. Морская свинка, хомячки сирийские, монгольские песчанки, джунгарские хомячки, иглистые мыши, лабораторные мыши, атласные мыши, карликовые японские мыши, мастомисы, дегу, крысы. Особенности видов. Новые породы и окрасы декоративных грызунов. Дикие хищные млекопитающие в условиях неволи. Промысловые животные, выращиваемые на фермах и питомниках: соболь, хорек, норка, горностай, лиса.

Практика: Работа с энциклопедией «Животные». Наблюдение за повадками животных в живом уголке. Работа с микроскопом: «Шерсть млекопитающих зооуголка».

Раздел 3. Пернатые друзья.

Теория: Кто такие птицы. Многообразие и особенности биологии хищных птиц. Отряд соколообразные. Отряд совообразные. Знакомство с отдельными представителями хищных птиц. Охрана хищных птиц.

Практика: Работа атласом - определителем «Все о птицах»; «Удивительная жизнь животных». Работа с учебником «Хищные птицы и совы Урала. Составление картотеки «Охраняемые виды хищных птиц в Свердловской области». Наблюдение за совой и беркутом в живом уголке. Настольная игра: «Найди хищную птицу». Наблюдение за неразлучниками в живом уголке. Определение птиц по иллюстрациям.

Раздел 4. Живые драконы или пресмыкающиеся планеты.

Теория: Кто такие пресмыкающиеся. Характеристика класса. Группы пресмыкающихся и их особенности. Питание и места обитания. Знакомство с пресмыкающимися Урала и уголка живой природы.

Практика: Просмотр фрагмента фильма ВВС «Живые драконы». Наблюдение за рептилиями зооуголка. Работа в лаборатории: рассматривание кожных покровов рептилий под микроскопом. Сходство и различие.

Раздел 5. Кто такие амфибии.

Теория: Класс Амфибии. Многообразие, особенности внешнего и внутреннего строения (на примере лягушки) в связи с обитанием в двух средах. Общая характеристика. Знакомство с отдельными представителями. Питание и места обитания околоводных животных. Животные водных экосистем, занесенные в Красную книгу РФ.

Практика: Занятие в научной лаборатории, изучение энциклопедии Кирилла и Мифодия «Мир животных». Работа с Красной книга Урала и РФ.

Раздел 6. Моллюски.

Теория. Основные виды моллюсков. Основные виды брюхоногих моллюсков, содержащихся в домашних условиях. Особенности содержания в домашних условиях (terrariumы, контейнера, виды грунта, микроклимат). Что едят улитки. Правила кормления улиток.

Практика: Наблюдение и уход за улитками зооуголка, заполнение дневников наблюдения. Подготовка террариума для улиток к эксплуатации. Составление рациона для улиток разных видов и возрастов.

Раздел 7. Насекомые.

Теория. Кто такие насекомые? Многообразие видов.

Практика: Наблюдение за насекомыми в зооуголке. Рассмотреть части тела насекомых под микроскопом.

Раздел 8. Рыбы и другие обитатели водоема.

Теория. Рыбы – особенности класса. Рыбы уральских рек и озер. Аквариум, как модель водоема.

Практика: Наблюдение за обитателями аквариумов в зооуголке, заполнение дневников наблюдения. Викторина «Обитатели водоемов».

Раздел 9. Животные Красной Книги.

Теория. Проблемы охраны животных. Исчезнувшие и истреблённые человеком виды животных. Причины сокращения численности животных. Редкие виды животных. Пути сохранения видов животных от вымирания.

Практика: Работа с Красной книгой РФ.

Раздел 10. Итоговое занятие.

«Экологический лабиринт»

Содержание 2год обучения

Раздел 1. Введение

Теория: Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой. Основные понятия: экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой. Систематика животных. Правила поведения в зооуголке, в детском объединении и режим работы. Техника безопасности. Локальные акты учреждения.

Практика: Экскурсия по зооуголку

Раздел 2. Домашние и декоративные млекопитающие.

Теория: Млекопитающие в неволе. Насекомоядные. Физиологические особенности. Места обитания. Грызуны. Физиологические особенности. Морская свинка, хомячки сирийские, монгольские песчанки, джунгарские хомячки, иглистые мыши, лабораторные мыши, атласные мыши, карликовые японские мыши, мастомисы, дегу, крысы. Особенности видов. Новые породы и окрасы декоративных грызунов. Дикие хищные млекопитающие в условиях неволи. Промысловые животные, выращиваемые на фермах и питомниках: соболь, хорек, норка, горноста́й, лиса. Домашние хищные млекопитающие. История одомашнивания кошек и собак. Физиологические особенности. Породные группы. Проблемы бездомных животных.

Практика: Индивидуальная творческая работа «Чем полезны млекопитающие человеку». Индивидуальная домашняя работа «Положительное и отрицательное влияние млекопитающих на жизнь человека». Просмотр фрагмента фильма ВВС «Жизнь животных. Млекопитающие». Индивидуальная творческая работа (составление доклада о любом млекопитающем на выбор). Наблюдение за животными с целью ознакомления. Социализирующая игра «Игра в хозяев кошек и собак». Творческая игра «Выставка кошек и собак» (умение выделять породные группы по экстерьеру). Выставка рисунков «Мои любимцы». Викторина «Животные зооуголка». Беседа «Бездомные животные – решение проблемы». Наблюдение и уход за обитателями зооуголка.

Раздел 3. Пернатые соседи.

Теория: Домашние и декоративные птицы. История одомашнивания, разнообразие пород и окраски. Определение птиц по иллюстрациям. Попугаи. Характеристика отряда. Образ жизни попугаев. История приручения попугаев. Говорящие попугаи. Виды попугаев. Певчие птицы местной фауны. Виды певчих птиц. Места обитания их в природе. История одомашнивания канареек.

Практика: Работа в лаборатории «Перья разных птиц под микроскопом». Просмотр фрагмента фильма BBC «Птицы». Демонстрация разных видов птиц местной фауны. Демонстрация разных видов декоративных птиц на выставках. Дидактическая игра «Определи вид попугая», «Определи вид певчей птицы», «Кто лишний». Тест «Знаешь ли ты птиц». Работа с дневником наблюдений.

Раздел 4. Домашние драконы или пресмыкающиеся в доме.

Теория: Виды террариумов по их назначению. Правила оборудования террариума. Основные виды рептилий, рекомендуемых для содержания начинающим юннатам. Основы содержания сухопутных черепах, пресноводных черепах, молочных змей, майского полоза, радужного удава, розового удава, зеленой игуаны, пятнистого эублефара.

Практика: Работа в лаборатории «Определить чьи кожные покровы?». Просмотр слайдов «Обитатели террариумов». «Виды террариумов», «Оборудование террариумов». Просмотр фрагментов фильма BBC «Живые драконы». Дидактическая игра «Кто, где живет?» (определить вид террариума для разных видов животных).

Раздел 5. Рыбы и другие обитатели аквариумов.

Теория: Аквариум, как модель водоёма. Виды аквариумов по назначению. «Эстетическое значение аквариумов». Приспособления. Аквариумные рыбы и особенности их содержания. Шпорцевые лягушки и особенности их содержания. Кубинские раки условия их содержания. Аквариумные растения и особенности их выращивания. Корма и особенности кормления водных обитателей.

Практика: Групповая работа «Создаем модель водоема». Консультация у специалиста «С чего начать любителю – аквариумисту?». Уход за аквариумами зооуголка (частичная замена воды). Дидактическая игра «Засели аквариум согласно его объему». Индивидуальная творческая деятельность: «Моделируем свой аквариум». Подготовка сообщений, докладов. Подготовка и проведение экскурсий в зооуголке. Изготовление картотеки: «Аквариум и его обитатели».

Раздел 6. Моллюски в доме.

Теория: Моллюски – кто это? Основные виды моллюсков. Каких моллюсков можно содержать в домашних условиях. Основные виды брюхоногих моллюсков, содержащихся в домашних условиях. Особенности содержания в домашних условиях (террариумы, контейнера, виды грунта, микроклимат). Что едят улитки.

Практика: Наблюдение и уход за улитками зооуголка. Подготовка грунта. Оформление террариума. Работа с дневником наблюдений.

Раздел 7. Насекомые вредители и любимцы.

Теория: Насекомые. Характеристика класса. Особенности насекомых. Многообразие видов. Насекомые вредители. Насекомые благодетели.

Практика: Просмотр фрагмента фильма BBC. Работа в лаборатории с коллекцией насекомых Красноуфимского района.

Раздел 8. Итоговое занятие 1 ч. «Экологический лабиринт»

Содержание 3год обучения

Раздел 1. Введение.

Теория: Знакомство с новыми обитателями зооуголка. Правила поведения в зооуголке, в детском объединении и режим работы. Техника безопасности. Знакомство с локальными актами учреждения.

Практика: Ознакомительная экскурсия по зооуголку.

Раздел 2. Особенности поведения домашних и декоративных млекопитающих.

Теория: Особенности поведения собак в дикой природе. Особенности домашних собак. Правила поведения при встрече с бродячими собаками. Особенности поведения кошачьих. Особенности поведения домашних кошек. Особенности поведения декоративных грызунов и других млекопитающих зооуголка.

Практика: Наблюдение за повадками животных в живом уголке и их поведение, заполнение дневников наблюдения. Просмотр фрагмента фильма «Животные мегаполиса».

Раздел 3. Особенности поведения птиц.

Теория: Особенности поведения птиц в природе. Особенности поведения птиц у гнездовых. Перелетные птицы. Почему птицы улетают. Как птицы находят дорогу домой. Почтовые голуби.

Практика: Наблюдение за поведением птиц зооуголка, заполнение дневников наблюдения. Наблюдение за поведением птиц на улице. Просмотр фрагментов фильма «Птицы», «Животные мегаполиса».

Раздел 4. Особенности поведения рептилий в природе и в неволе.

Теория: Особенности поведения рептилий в природе. Рептилии в зооуголке.

Практика: Наблюдение за рептилиями зооуголка, заполнение дневников наблюдения. Просмотр фрагмента фильма «Живые драконы».

Раздел 5. Особенности поведения рыб и других водных обитателей.

Теория: Поведение рыб при нересте. Как приручить рыбку.

Практика: Наблюдение за обитателями аквариумов зооуголка, заполнение дневников наблюдения.

Раздел 6. Активная наука.

Теория. Науки о животных. Мои открытия. Великие естествоиспытатели. Методы исследования живых объектов. Что такое опыты? Правила техники безопасности при проведении опытов. Правила фиксирования результатов наблюдений и опытов. Наблюдение как метод исследования, сравнительный метод. Главный способ получения информации-эксперимент. Моделирование. Измерение как один из способов познания мира. История развития измерительных приборов и происхождение мер. Измерительные приборы длины, веса, объема. Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества. Масса тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы. Температура. Термометры. Калибровка мерной посуды.

Практика: Знакомство с лабораторным оборудованием. Знакомство с измерительными приборами. Определение размеров физического тела. Измерения объема

жидкости. Измерение объема твердого тела. Сравнение характеристик тел. Наблюдение различных состояний вещества. Измерение массы тела. Измерение температуры воды и воздуха. Наблюдение делимости вещества. Наблюдение горения. Обнаружение кислорода в составе воздуха. Приготовление раствора с определенной массовой долей поваренной соли. Разделение растворимых и нерастворимых веществ фильтрованием. Измерение плотности вещества. Работа с микроскопом. Интерактивная игра. Составление и отгадывание загадок. Составление загадок по опорным фразам. Выполнение творческих заданий на знание понятий.

Раздел 7. Итоговое занятие. «Юннатская весна».

Содержание 4 год обучения

Раздел 1. Введение

Теория: Животные населённых пунктов. Жильё человека, как среда обитания животных. Знакомство с локальными актами учреждения.

Практика: знакомство с животными зооуголка, д/и «Определи группу животного».

Раздел 2. Элементы груминга млекопитающих.

Теория: Груминг что это такое. Почему человек должен ухаживать за животными. Инструменты для ухода за шерстью. Инструменты для ухода за когтями. Как ухаживать за ушами млекопитающих. Как ухаживать за глазами млекопитающих. Основные средства зоогигиены.

Практика: обрезка когтей у кошек, собак, морских свинок. Уход за глазами и ушами млекопитающих зооуголка.

Раздел 3. Элементы груминга птиц.

Теория: Нужен ли птицам груминг. Инструменты для ухода за когтями. Инструменты для обрезки клюва. Способы фиксации птиц для груминга.

Практика: определение необходимости в обрезке когтей у птиц зооуголка, обрезка когтей у птиц зооуголка.

Раздел 4. Лучше предупредить, чем лечить.

Теория. Нежелательные обитатели клеток. Инфекционные болезни. Неинфекционные болезни. Основные симптомы зараженности животного паразитами. Средства обработки животных от наружных и внутренних паразитов.

Практика: Наблюдение за животными в живом уголке. Работа с микроскопом.

Раздел 5. Активная наука.

Теория: Профессии, связанные с животными. Мои открытия. Этапы исследовательской работы и проекта. Тема проекта. Объект и предмет исследования. Цель и задачи исследовательской работы. Структура и план индивидуального проекта. Работа с литературными источниками. Практическое выполнение проекта. Правила техники безопасности при работе в лаборатории «Живая наука».

Практика: Выполнение творческих проектов по выбору обучающихся. Защита творческих проектов. Выполнение творческих заданий на знание понятий. Просмотр видео и презентаций. Работа с оборудованием лаборатории «Живая наука».

Раздел 6. Итоговое занятие. «Юннатская весна».

Планируемые результаты

1 год обучения

Должны знать:

- Основные классы животных.
- Условия их содержания;
- Правила поведения с животными;
- Правила техники безопасности;

Должны уметь:

- Определять класс животных зооуголка.
- Должны иметь навыки личной и зоогигиены, обращения с животными.
- Должны уметь пользоваться микроскопом.

2 год обучения

Должны знать:

- Значение животных в жизни человека и в биосфере;
- Систематику классов животных.
- Понимать, что каждое животное – это живой, хрупкий, неповторимый вид;
- Иметь представление о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на жизнь и развитие животных как в природе, так и в условиях зооуголка;
- Условия их содержания, кормления;
- Животных Урала занесенных в Красную Книгу.
- Правила поведения с животными в природе;
- Правила поведения с незнакомыми домашними животными;

Должны уметь:

- Определять породные группы домашних животных;
- Ухаживать за животными зооуголка;
- Нести в различных формах пропаганду защиты животных, гуманного отношения к ним;
- Проводить беседы о животных для младших школьников;
- Должны иметь навыки личной и зоогигиены, обращения с животными.

3 год обучения

Должны знать:

- Иметь представление о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на жизнь и развитие животных, как в природе, так и в условиях зооуголка;
- должны знать факторы влияющие на поведение животных дома и в природе.

Должны уметь:

- Нести в различных формах пропаганду защиты животных, гуманного отношения к ним;
- Проводить беседы о животных для младших школьников;
- Проводить коллективную работу по уходу за животными;

4 год обучения

Должны знать:

- Название и назначение инструментов для груминга домашних и декоративных животных;
- Требования к экспериментатору;
- Особенности ведения учебно-исследовательской работы;
- Элементы методики исследовательской деятельности;
- Особенности учебно-исследовательской работы по этологии животных;
- Понятие о выборе темы, планировании, проведении, обработке результатов и их анализе, составление отчета согласно требованиям.

Должны уметь:

- Пользоваться понятийным аппаратом;
- Пользоваться научной литературой;
- Определить цель и задачи опыта;
- Составить перечень необходимого материального обеспечения опыта;
- Оформить дневник опыта;
- Провести учебно-исследовательскую работу согласно разработанной методике;
- Обработать результаты опыта и составить анализ;
- Делать самые общие прогнозы и выводы о состоянии животного на основе краткосрочной и мониторинговой исследовательской работы;
- Составить отчет.

Итогом воспитательной работы по программе является степень сформированности качеств личности:

- любовь к людям и природе;
- ответственное отношение к окружающей среде;
- доброжелательность к живым существам;
- стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
- доброты, взаимопонимания, милосердия, веры в созидательные способности человека, культуры общения, интеллигентности как высшей меры воспитанности;
- стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2019 года
Окончание учебного года	30. 04.2020 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	1 час

Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия для обучающихся 7 - летнего возраста – 35 мин. Продолжительность учебного занятия для детей более старшего возраста 45 мин. Перерыв между занятиями не менее 10 мин. для отдыха детей и проветривания учебного кабинета. При проведении практических работ допускается деление группы на подгруппы (Сан ПиН 2.4.4.3172 -14).
Весенние полевые работы с переменным составом учащихся	С 01.05.2020 по 31.05. 2020 года
Осенние полевые работы с переменным составом учащихся	С 01.09.2020 по 30.09.2020 года
Каникулы	4 недели (в течение учебного года, согласно каникулярного времени в ОУ города) Летние – с 01.06.2020 года по 31.08.2020 года В каникулярное время занятия и мероприятия эколого-биологической направленности проводятся по отдельному графику, утвержденному директором учреждения.

Условия реализации *1 год обучения*

Учебное помещение:

- кабинет с хорошим освещением искусственным и естественным, с вентиляцией; оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.
- противопожарный инвентарь и аптечку с набором перевязочных средств и медикаментов;
- инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.
- Столы рабочие
- Шкафы для хранения инструментов, инвентаря, продуктов для животных
- письменный стол;
- ученический стол и стул - 15 комплектов;
- магнитная доска;
- планшет из пеноплена;
- тумба для телевизора;
- сервант;
- книжный шкаф;
- тумбочка;
- демонстрационные столики;

Учебные принадлежности:

- ручка;
- простой карандаш;

- фломастеры;
- маркеры;
- блокнот для заметок.

Коллекции:

- виды грунта для аквариумов;
- виды грунта для террариумов;
- декоративные элементы для оформления фаунариумов.

Оборудование:

- вольеры для содержания птиц;
- вольеры для содержания зверей;
- клетки для грызунов;
- клетки для птиц;
- аквариумы;
- террариумы;
- акватеррариумы;
- тумбы;
- стойки;
- щетки;
- сметки;
- швабра;
- совки для грунта;
- совки для сыпучих веществ;
- тазики пластмассовые;
- ведра пластмассовые;
- кормушки для птиц;
- кормушки для грызунов;
- кормушки для хищных и домашних млекопитающих;
- набор средств по уходу за шерстью животных;
- набор щеток, расчесок;
- кошачьи туалеты;
- пеленки, полотенце, подстилки.

Технические средства обучения:

- TV;
- ноутбук;
- DVD плеер;
- коллекция DVD дисков;
- лупы, микроскопы;
- термометры;
- обогреватели с терморегуляторами;
- компрессоры воздушные;
- светильники смешанного типа освещения;
- вытяжные вентиляторы;
- кондиционер;
- опрыскиватели растений разных типов;
- фильтры аквариумные;
- кварцевые облучатели;
- лампы с инфракрасным излучением.

Наглядность. Методическое пособие:

- таблицы по зоологии;
- таблица «Породные группы собак»;
- таблица «Породные группы кошек»;
- таблица «Аквариумные растения»;
- таблица «Виды аквариумов и террариумов»;
- средства по уходу за животными;
- технологические карточки с последовательностью работ по уходу за животными зооуголка;
- зоогеографическая карта мира;
- сигнальные карточки;
- папки (тематические) с набором иллюстраций разных животных;
- карточки с дифференцированными вопросами по темам (разной сложности на разном по цвету картоне: жёлтый, красный, зеленый);

Живые объекты:

Птицы местной фауны:

- снегири;
- чечетки;
- щегол;
- зеленушки;
- ворон;
- ворона;
- болотная сова.

Декоративные птицы:

- волнистые попугайчики;
- нимфа;
- неразлучники;
- канарейки;
- амадины (зебровые, японские);
- голуби;
- декоративные куры.

Грызуны:

- кролики;
- морские свинки (гладкошерстные, длинношерстные, жесткошерстные);
- сирийские хомячки;
- джунгарские хомячки;
- монгольские песчанки;
- крысы;
- мыши;
- дегу.

Домашние хищные млекопитающие:

- хорек;
- собака.

Обитатели террариумов и акватеррариумов:

- каймановый крокодил;
- красноухие черепахи;
- болотные черепахи;
- среднеазиатские черепахи;

- ужи;
- радужный удав;
- королевская змея;
- шпорцевые лягушки;
- зеленая игуана;
- испанские тритоны;
- китайский трионикс;
- блаберуссы;
- браморные тараканы;
- зоофобусы.

Обитатели аквариумов:

- гупши;
- меченосцы;
- молинезии;
- пецилии;
- сомики;
- барбусы;
- гурами;
- золотые рыбки;
- моллюски;
- голубой кубинский рак.

Комнатные и аквариумные растения:

- хлорофитумы;
- радесканции;
- валлиснерия;
- элодея;
- стрелолист;
- папоротник;
- риччия;
- криптокарины;
- роголистник;

2 год обучения

Учебное помещение:

- кабинет с хорошим освещением искусственным и естественным, с вентиляцией;
- противопожарный инвентарь и аптечку с набором перевязочных средств и медикаментов, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами
- инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.
- Столы рабочие
- Шкафы для хранения инструментов, инвентаря, продуктов для животных
- письменный стол;
- ученический стол и стул - 15 комплектов;
- магнитная доска;
- планшет из пеноплена;
- тумба для телевизора;
- сервант;
- книжный шкаф;

- тумбочка;
- демонстрационные столики;

Учебные принадлежности:

- учебная тетрадь;
- ручка;
- простой карандаш;-
- фломастеры;
- маркеры;
- блокнот для заметок.

Коллекции:

- зерновых, составляющих зерносмеси для животных
- виды грунта для аквариумов;
- виды грунта для террариумов;
- декоративные элементы для оформления фаунариумов.

Оборудование:

- вольеры для содержания птиц;
- вольеры для содержания зверей;
- клетки для грызунов;
- клетки для птиц;
- аквариумы;
- террариумы;
- акватеррариумы;
- тумбы;
- стойки;
- щетки;
- сметки;
- швабра;
- совки для грунта;
- совки для сыпучих веществ;
- тазики пластмассовые;
- ведра пластмассовые;
- кормушки для птиц;
- кормушки для грызунов;
- кормушки для хищных и домашних млекопитающих;
- набор средств по уходу за шерстью животных;
- набор щеток, расчесок;
- кошачьи туалеты;
- пеленки, полотенце, подстилки.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- TV;
- DVD плеер;
- коллекция DVD дисков;
- лупы, микроскопы;
- термометры;
- обогреватели с терморегуляторами;
- компрессоры воздушные;
- светильники смешанного типа освещения;

- вытяжные вентиляторы;
- кондиционер;
- опрыскиватели растений разных типов;
- весы для сыпучих продуктов;
- весы напольные;
- весы электронные;
- фильтры аквариумные;
- кварцевые облучатели;
- лампы с инфракрасным излучением.

Наглядность. Методическое пособие:

- таблицы по зоологии;
- таблица «Породные группы собак»;
- таблица «Породные группы кошек»;
- таблица «Аквариумные растения»;
- таблица «Виды аквариумов и террариумов»;
- средства по уходу за животными;
- таблица «Нормы кормов на одно животное»;
- технологические карточки с последовательностью работ по уходу за животными зооуголка;
- таблица «содержание витаминов и микроэлементов в кормах»;
- зоогеографическая карта мира;
- сигнальные карточки;
- карточки с дифференцированными вопросами по темам (разной сложности на разном по цвету картоне: жёлтый, красный, зеленый);
- карточки с составленными рационами для животных в соответствии с сезоном и индивидуальными особенностями (молодняк, самец, самка, стареющие животные);

Живые объекты:

Птицы местной фауны:

- снегири;
- чечетки;
- щегол;
- ворон;
- ворона;
- болотная сова
- черноголовый щегол,
- галка,
- грач.

Декоративные птицы:

- волнистые попугайчики;
- розелла,
- неразлучники;
- канарейки;
- амадины (зебровые, японские);
- голуби;
- декоративные куры.

Грызуны:

- кролики;
- морские свинки (гладкошерстные, длинношерстные, жесткошерстные, скинни);
- сирийские хомячки;
- джунгарские хомячки;

- монгольские песчанки;
- крысы;
- мыши;
- дегу.

Домашние хищные млекопитающие:

- хорек;
- собака.

Обитатели террариумов и акватеррариумов:

- каймановый крокодил;
- красноухие черепахи;
- болотные черепахи;
- китайский трионикс,
- среднеазиатские черепахи;
- розовый удав,
- маисовый полоз,
- радужный удав;
- королевская змея;
- шпорцевые лягушки;
- зеленая игуана;
- испанские тритоны;
- блаберуссы;
- мраморные тараканы;
- зоофобусы.

Обитатели аквариумов:

- гуппи;
- меченосцы;
- молинезии;
- пецилии;
- сомики;
- барбусы;
- гурами;
- золотые рыбки;
- моллюски;
- голубой кубинский рак.

Комнатные и аквариумные растения:

- хлорофитумы;
- радесканции;
- валлиснерия;
- элодея;
- стрелолист;
- папоротник;
- риччия;
- криптокарины;
- роголистник;
- кабомба.

3 год обучения

Учебное помещение:

- кабинет с хорошим освещением искусственным и естественным, с вентиляцией; оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами

- противопожарный инвентарь и аптечку с набором перевязочных средств и медикаментов;
- инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.
- Столы рабочие
- Шкафы для хранения инструментов, инвентаря, кормов для животных
- письменный стол;
- ученический стол и стул - 15 комплектов;
- магнитная доска;
- тумба для телевизора;
- сервант;
- книжный шкаф;
- тумбочка;
- демонстрационные столики;

Учебные принадлежности:

- учебная тетрадь;
- ручка;
- простой карандаш;
- фломастеры;
- маркеры;
- блокнот для записок.

Коллекции:

- зерновых, составляющих зерносмеси для животных
- виды грунта для аквариумов;
- виды грунта для террариумов;
- декоративные элементы для оформления фаунариумов.

Инструменты и материалы и оборудование

- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- комплекс технических средств обучения, компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской;
- вольеры для содержания птиц;
- вольеры для содержания зверей;
- клетки для грызунов;
- клетки для птиц;
- аквариумы;
- террариумы;
- акватеррариумы;
- тумбы;
- стойки;
- щетки;
- сметки;
- швабра;
- совки для грунта;
- совки для сыпучих веществ;
- тазики пластмассовые;
- ведра пластмассовые;

- кормушки для птиц;
- кормушки для грызунов;
- кормушки для хищных и домашних млекопитающих;
- набор средств по уходу за шерстью животных;
- набор щеток, расчесок;
- кошачьи туалеты;
- пеленки, полотенце, подстилки.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- TV;
- DVD плеер;
- коллекция DVD дисков;
- каталог учебных фильмов о природе;
- лупы, микроскопы;
- термометры;
- обогреватели с терморегуляторами;
- компрессоры воздушные;
- светильники смешанного типа освещения;
- вытяжные вентиляторы;
- кондиционер;
- опрыскиватели растений разных типов;
- весы для сыпучих продуктов;
- весы напольные;
- весы электронные;
- фильтры аквариумные;
- кварцевые облучатели;
- лампы с инфракрасным излучением.

Наглядность. Методическое пособие:

- таблица «Определитель пола у аквариумных рыб»;
- таблица «Аквариумные растения»;
- таблица «Виды аквариумов и террариумов»;
- средства по уходу за животными;
- таблица «Сроки беременности домашних и декоративных животных»;
- таблица «Изготовление дуплянок для декоративных птиц»;
- карточки с дифференцированными вопросами по темам (разной сложности на разном по цвету картоне: жёлтый, красный, зеленый);
- карточки с составленными рационами для животных в соответствии с сезоном и индивидуальными особенностями (молодняк, самец, самка, стареющие животные);

Живые объекты:

Птицы местной фауны:

- снегири;
- чечетки;
- щегол;
- зеленушки;
- ворон;
- ворона;
- болотная сова,
- грач,
- галка,
- утка,

Декоративные птицы:

- волнистые попугайчики;
- розелла,
- неразлучники;
- канарейки;
- амадины (зебровые, японские);
- голуби;
- декоративные куры.

Грызуны:

- кролики;
- морские свинки (гладкошерстные, длинношерстные, жесткошерстные шинни);
- сирийские хомячки;
- джунгарские хомячки;
- монгольские песчанки;
- крысы;
- мыши;
- дегу.

Домашние хищные млекопитающие:

- хорек;
- собака.

Обитатели террариумов и акватеррариумов:

- каймановый крокодил;
- красноухие черепахи;
- болотные черепахи;
- среднеазиатские черепахи;
- ужи;
- радужный удав;
- королевская змея;
- шпорцевые лягушки;
- зеленая игуана;
- испанские тритоны;
- китайский трионикс;
- блаберуссы;
- мраморные тараканы;
- зоофобусы.

Обитатели аквариумов:

- гуппи;
- меченосцы;
- молинезии;
- пецилии;
- сомики;
- барбусы;
- гурами;
- золотые рыбки;
- моллюски;
- голубой кубинский рак.

Комнатные и аквариумные растения:

- хлорофитумы;
- радесканции;
- валлиснерия;
- элодея;

- стрелолист;
- папоротник;
- риччия;
- криптокарины;
- роголистник;
- кабомба.

4 год обучения

Учебное помещение:

- кабинет с хорошим освещением искусственным и естественным, с вентиляцией;
- противопожарный инвентарь и аптечку с набором перевязочных средств и медикаментов; оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами
- инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.
- Столы рабочие
- Шкафы для хранения инструментов, инвентаря, продуктов для животных
- письменный стол;
- ученический стол и стул - 15 комплектов;
- магнитная доска;
- планшет из пеноплена;
- тумба для телевизора;
- сервант;
- книжный шкаф;
- тумбочка;
- демонстрационные столики;

Учебные принадлежности:

- учебная тетрадь;
- ручка;
- простой карандаш;
- фломастеры;
- маркеры;
- блокнот для записок.

Инструменты и материалы и оборудование

- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- комплекс технических средств обучения, компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской;
- вольеры для содержания птиц;
- вольеры для содержания зверей;
- клетки для грызунов;
- клетки для птиц;
- аквариумы;
- террариумы;
- акватеррариумы;
- тумбы;
- стойки;
- щетки;

- сметки;
- швабра;
- совки для грунта;
- совки для сыпучих веществ;
- тазики пластмассовые;
- ведра пластмассовые;
- кормушки для птиц;
- кормушки для грызунов;
- кормушки для хищных и домашних млекопитающих;

Технические средства обучения:

- TV;
- ноутбук;
- DVD плеер;
- коллекция DVD дисков;
- каталог учебных фильмов о природе;
- лупы, микроскопы;
- термометры;
- обогреватели с терморегуляторами;
- компрессоры воздушные;
- светильники смешанного типа освещения;
- вытяжные вентиляторы;
- кондиционер;
- опрыскиватели растений разных типов;
- весы для сыпучих продуктов;
- весы напольные;
- весы электронные;
- фильтры аквариумные;
- кварцевые облучатели;
- лампы с инфракрасным излучением.

Живые объекты:

Птицы местной фауны:

- снегири;
- чечетки;
- щегол;
- зеленушки;
- ворон;
- ворона;
- болотная сова,
- грач,
- галка,
- утка,

Декоративные птицы:

- волнистые попугайчики;
- розелла,
- неразлучники;
- канарейки;
- амадины (зебровые, японские);
- голуби;
- декоративные куры.

Грызуны:

- кролики;
- морские свинки (гладкошерстные, длинношерстные, жесткошерстные скинни);
- сирийские хомячки;
- джунгарские хомячки;
- монгольские песчанки;
- крысы;
- мыши;
- дегу

Домашние хищные млекопитающие:

- хорек;
- собака.

Обитатели террариумов и акватеррариумов:

- каймановый крокодил;
- красноухие черепахи;
- болотные черепахи;
- среднеазиатские черепахи;
- ужи;
- радужный удав;
- королевская змея;
- шпорцевые лягушки;
- зеленая игуана;
- испанские тритоны;
- китайский трионикс;
- блаберуссы;
- мраморные тараканы;
- зофобасы.

Формы аттестации (контроля)

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 серьезные затруднения при работе с оборудованием.

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

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 «Цветогограмма 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 проведенная 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; подсчет 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, а не те, кот

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.

Список литературы для педагога

1. Акимушкин И. Мир животных. – М.; «Молодая гвардия» 1981г.
2. Акимушкин И. Млекопитающие или звери.-М.; Мысль, 1998
3. Акимушкин И. Проблемы Экологии.- Смоленск; «Русич» 1999
4. Антье Кляйнелюмерн – Девилнг Мир животных. Домашние любимцы. – М.; ЗАО «РосмЭН-издат», 2007г.
5. Арапетьянц А.Э., Сони Л.: Изд. ЛГУ, 1983. с.
6. Арнольд О. Хвостатые психотерапевты.-М.; Эксмо-песс, 2001
7. Ахметов И.З. Лабораторные и дикие грызуны. Ташкент: Фан, 1981
8. Баранов А.Е. Здоровье вашей собаки,-М.; НПО РИМЭКС, 1993
9. Блудоров А.С. Юному кролиководу.-М.; Учпредиц, 1961
10. Бугаев А.Г. Птицы – Санкт-Петербург: «БКК», 2007
11. Верзилин Н.М. Общая методика преподавания биологии.-М.; Просвещение, 1983
12. Власова З.А. Биология.-М.; Филолог, 1995
13. Воронин Л.Г. Методика проведения опытов и наблюдений.-М.; «Просвещение», 1983
14. Георг Гаспера. Мыши.-М.; ООО «Аквариум ЛТД», 2000
15. Гербер Б. Кошки: Породы, повадки. Уход. Разведение. – Мн.: «Интер - Дайджест», 1994г.
16. Гизелла Булла. Крысы.-М.; «Омега», 2001
17. Голубева Е.Б. Земноводные. –С-П б.: «А.В.К. -Тимошка», 2005
18. Гребцова В.Г. Энциклопедия животных в доме . – М.; Большая российская энциклопедия. 1994г.
19. Гринев В.А. Попугай.-М.; Лесная промышленность, 1991
20. Гусев В.Т. Наши питомцы. – М.; Лесная промышленность, 1978г.
21. Джен Т. Чихуахуа.-М.; ООО «Аквариум Принт», 2008
22. Джоан Палмер. Ваша собака. – М.; «Мир»1993г.
23. Дмитриев Ю. Соседи по планете. Земноводные и пресмыкающиеся. – М.; Дет. Литература, 1978г.
24. Долгосрочный комплексный план мероприятий по развитию экологического образования и просвещения населения Свердловской области до 2015 года.
25. Дубинин Н.П. Горизонты генетики.-М.; Просвещение, 1970
26. Дуняшин А. Ее величество кошка – Екатеринбург. «Филантроп», 2000.
27. Ефремов А.В. Аквариум и его обитатели.- Новосибирское книжное издательство, 1992
28. Жердев Э.С. Пернатая радуга.-М.; «Лесная промышленность», 1988
29. Зайцев Г.К. Уроки Айболита.-М. Издательство «Акцидент», 1999
30. Закон РФ «О правах ребенка».
31. Закон Свердловской области «Об образовании».
32. Западнюк И.П., Захария Е.А. Лабораторные животные. Киев: Вища школа, 1974
33. Заянчковский И. Наследство и наследники.-Свердловск; «Средне-Уральское Книжное Издательство», 1971
34. Зяблова Г.Г. Собаки и кошки в одной обложке: - С.Петербург.: Час пик Лениздат, 1991
35. Карлос Масиленис. Служебное и декоративное собаководство-Вильнюс: «Горизонтас», 1994
36. Катрин Бренд. Морские свинки.-М.; «Омега»,2002
37. Козлов А. Шиншиллы. - Санкт-Петербург; «Дельта» «Аквариум», 2007
38. Ктрин Беренд. Морские свинки. М. «Омега». Издание на русском языке. 2002
39. Кудрявцев С.В. Террариум и его обитатели. – М.: Лесная промышленность, 1991

40. Кэтрин Старк, Практическая энциклопедия домашних животных для детей. М.: «Россмен». 2001
41. Манфред Кох – Костерзитц. 400 советов любителю собак.-М.; «Мир», 1991
42. Махлин М. Черепахи у вас дома – М.: «Зоомакет», 1997
43. Махлин М.Д. Аквариум в школе.-М.; «Просвещение»1984
44. Миронов А.В. Методика изучения окружающего мира в начальных классах.-М.; Педагогическое общество России, 2002
45. Моисеев Н.Н Экология и образование.-М.; «ЮНИСАМ», 1996
46. Никишина Е. 500 практических советов владельцам кошек. М.: Континент – Пресс, 1998
47. Нога Г.С. Наблюдения и опыты по зоологии.-М.; «Просвещение», 1979
48. Онегов Анатолий. Школа юннатов. – М.; «Дет.лит.» 1990
49. Остапенко В. Птицы в вашем доме.-М.; «Арнадия», 1996
50. Оттофон Фриш. Хомяки. М. «Омега». Издание на русском языке. 2001
51. Пожарническая Н. Путешествия к домашним животным. – М.; «Детс.литерат.» 1987г.
52. Покидаева Т. Практическая энциклопедия домашних животных. – М.; «Росмен» 2001г.
53. Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей Министерства образования (Приложения к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11 декабря 2006 г. № 06–1844).
54. Правдин И.Ф. Рассказы о рыб. – Калельское книжное издательство, 1965
55. Райнер Ниманн. Волнистые попугаи.-М.; ООО «Издательство Астрель», 2001
56. Рахманов А.И. Песчанки – М.;
57. Рахманов А.И. Птицы – наши друзья.-М.; «Росагропромиздат», 1989
58. Рахманов Н.И. Домашний зооуголок. – Смоленск: Русич, 1996г.
59. Руденко А.Б. Рептилии. – Санкт-Петербург.: «А.В.К. - Тимошка», 2005
60. Сандерсон А.Т. Сокровища животного мира. – М.; «Мысль» 1987
61. Сербина Е. Болезни кошек и собак.-М.; Рипол Классик, 1998
62. Стариков С. Соседи приятные и не очень – М.; «РОСМЭН», 1995г.
63. Тинберген Н. Поведение животных.-М.; «Мир», 1985
64. Фабри К.Э. Основы зоопсихологии.-М.; Издательство Московского университета, 1976
65. Флинт В.Е., Чугунов Ю.Д., Смирин В.М. Млекопитающие СССР. М.: мысль, 1970
66. Фридман Э.П. Приматы. М.: Наука, 1979
67. Хартмут Вильке. Черепахи.-М.; ЗАО «Омега», 2002
68. Хорст Бильфельд. Мыши.-М.; «Омега», 2002
69. Цирлинг М.Б. Аквариум и водные растения. – Санкт – Петербург.: Гидрометеиздат 1991
70. Шалаев В.Ф. и др. Методика обучения зоологии.-М.; Просвещение, 1979
71. Шеврыгин Б.В., Шеврыгина А.В. Животные наши целители. ТОО «Гея», 1988
72. Эндрю Клив. Аквариумные рыбки. – М.; Белфаксиздат групп, 1996г.
73. Юдин А.М. Будь здоров, брат меньшей! Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 1993
74. Юдина Е.Н. Крысы, бобры.- М.: Издательская группа «Прогресс», «Пангея», «Издатцентр», 1996г.

Список литературы для детей и родителей

1. Акимушкин И. «Мир животных» – М.; «Молодая гвардия» 1981г.
2. Бианки. В. «Синичкин календарь», «Лесные домишки», «Оранжевое горлышко. «Чей нос лучше», «Кто чем поет?», « Как муравьишка домой спешил», «Лесные домишки», «Сова», «Первая охота».
3. Вебб Х. «Добрые истории о зверятах» — щенок Гарри, котенок Дымка, щенок Элфи, котенок Милли.
4. Евгений Чарушин «Тюпа, Томка и сорока»
5. Маршак С.Я.. Переводы детских английских песенок: «Котята», «Три зверолова», «Дом, который построил Джек», «Урок вежливости», «Где обедал, воробей», «Багаж», «Про все на свете», «Усатый-полосатый».
6. Муур Л.. «Крошка Енот и Тот, кто сидит в пруду».
7. Носов Н. «Живая шляпа».
8. Народные сказки о животных: «Заюшкина избушка», «Лиса и журавль», «Заяц-хвоста», «Хвосты», «Лиса и кувшин», «Журавль и цапля», «Лисичка со скалочкой», «Кот и лиса», «Волк и семеро козлят», «Петушок - Золотой гребешок», «Маша и Медведь», «Храбрый баран», «Лисичка-сестричка и серый волк», «Сказка про ерша», «Зимовье», «Полкан и медведь», «Лиса и козел», « Петушок - Золотой гребешок», «Чудо-меленка».
9. Пришвин. М. «Еж», «Ребята и утята».
10. Прейсен А. «Веселый Новый год», «Про козленка, который умел считать до десяти».
11. Снегирев. Г. «Скворец», «Хитрый бурундучок».
12. Сладков Н. «Разноцветная земля», «Лесные сказки», «Воробьишкина весна», «Бежал ежик по дорожке».
13. Соколов-Микитов. И. «Листопадничек».
14. Сутеев В.. «Дядя Миша», «Яблоко», «Кот-рыболов», «Мешок яблок», «Капризная кошка», «Палочка-выручалочка», «Под грибом».
15. Толстой Л. Н. «Косточка», «Птичка», «Акула», «Прыжок», «Лев и собачка», «Как гуси Рим спасли».
16. Чуковский К.. «Мойдодыр», «Доктор Айболит», «Телефон», «Муха Цокотуха», «Айболит и воробей», «Айболит», «Путаница».
17. Яковлев Ю. «У человека должна быть собака».

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/>

Нормативные документы

1. Закон Свердловской области от 15.07.2013 N 78-ОЗ (ред. от 25.09.2017)"Об образовании в Свердловской области".
2. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);

3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» (в качестве методических рекомендаций).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Принята:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «06» августа 2019г.

Утверждаю:
Директор МБУДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 25-ОД от 06.08.2019г.

Модуль 3. Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Экология растений»
Возраст обучающихся: 7-11 лет
Срок реализации – 4 года

Автор - составитель:
педагог дополнительного
образования
Леднева Елена Анатольевна
1 кв.кат.

Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты)

Пояснительная записка

В экологическом воспитании детей важно опираться на единство интеллектуального и эмоционального восприятия природной среды в сочетании с практической деятельностью по ее улучшению. Необходимо, чтобы эта работа носила непрерывный характер, основанный на взаимосвязях глобального, национального и краеведческого подхода к экологическим проблемам в системе: человек-природа-общество. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) нового поколения предусматривают в числе личностных, метапредметных и предметных результатов освоения образовательных программ формирование у обучающихся основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно - оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

В вопросах реализации данных стандартов значительную роль могут сыграть учреждения дополнительного образования. Здесь, в процессе занятий интересным делом, у ребенка, кроме комплекса специальных знаний, умений и навыков, формируется экологическое мировоззрение, умение учитывать чувства и интересы других людей, основы экологической культуры, закладывается та жизненная программа, которая определяет судьбу человека, общества, мира. В учреждениях дополнительного образования экологического профиля имеются широкие возможности для изучения растительного мира.

Данная программа дает обучающимся не только определенную сумму знаний, умений и навыков, но и позволяет сформировать у них познавательный интерес к миру природы, воспитать элементы экологического сознания, ответственное и гуманное отношение к окружающей среде. А также формирует потребность в природосохраняющем поведении путем вовлечения обучающихся в разнообразную познавательную, проектно-исследовательскую, природоохранную деятельность.

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно – правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
7. Устав образовательной организации МБУДО СЮН
8. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы - естественнонаучная

Актуальность: «Охрана природы» - это словосочетание стало очень популярно в последнее время. Сколько бы не говорили о гибели природы, человек-потребитель начинает задумываться о последствиях своего поведения по отношению к ней только накануне глобальной катастрофы. Одной из приоритетных целей духовно-нравственного воспитания младших школьников является - воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде, экологическое воспитание.

Новизна. Отличительная особенность содержания данной программы от уже существующих образовательных программ состоит в ее комплексности, что она включает изучение всех групп растений, а также включает раздел «Растения Урала», как региональный компонент, а так - же «Ландшафтный дизайн», как элемент профессионального просвещения (т.е. ознакомление школьников с различными видами труда в обществе, разнообразием профессий, тенденциями их развития, а также потребностями страны в целом и конкретного региона в кадрах, путями получения профессии, особенностями трудоустройства и т.д.)

Программа «Экология растений» - может быть реализована как самостоятельная дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности, так и в рамках комплексной дополнительной общеразвивающей программы «Экодом». Экологическое воспитание, направленное на всестороннее развитие личности ребенка, становление его как труженика, гражданина, разумного потребителя, является важным средством выхода из экологического кризиса, на грани которого находится планета Земля. Опираясь на естественные интересы к окружающему миру, в детях необходимо формировать основы экологической культуры от пробуждения чувства эмоциональной близости с миром природы и понимания целостной картины мира к становлению экологического мировоззрения, проявлению ответственного отношения за состояние природы. А чтобы рационально использовать и приумножать растительный мир нашей страны, мы должны знать жизнь растений, любить родную природу, внимательно относиться к ней.

Особенность программы состоит в том, что она расширяет и углубляет знания обучающихся по ботанике и содержит много полезной и интересной информации для общего развития и подготовке обучающихся к выбору профессии. Программой предусмотрен раздел «Активная наука», в которой предполагается знакомство с методами познания окружающего мира, а главное приобретение навыков познавательной деятельности. Хорошо известно, что основой познания является постоянно растущий чувственный опыт ребенка. Еще классики педагогики указывали на огромное значение непосредственного воздействия на органы чувств объектов окружающего мира. «Природа - источник, благодаря которому ум поднимается от смутных чувственных восприятий к четким понятиям. Единственно подлинный фундамент человеческого познания - созерцание природы». И. Песталоцци. Большое внимание нужно уделять эстетическому и сенсорному восприятию природы. Содержание связано с такими учебными предметами, как: литературное чтение; окружающий мир; технология; изобразительное искусство. Место проведения занятий – учебный кабинет, лаборатория «Живая наука, экспозиция музея пчеловодства, зимний сад МБУ ДО СЮН.

В 1 год обучения дети знакомятся с основами научных знаний по многим областям знаний: биологии, географии, истории... Учебный материал разделен на несколько блоков. С учетом возрастных особенностей детей, теоретические блоки чередуются с играми, опытами и творческими заданиями. Практические занятия предусматривают проведение экскурсий, простейших опытов с растениями, творческими заданиями.

На 2 год обучения, дети расширяют и углубляют знания по таким отраслям науки как цветоводство, овощеводство, садоводство, охрана природы и т.д. Учитывается и используется личный опыт детей, знания, умения и навыки, приобретенные

самостоятельно. Особый акцент делается на роль растений в жизни человека и формирование бережного отношения и рационального природопользования. Практические задания проводятся в виде опытов и долгосрочных экспериментов с растениями и опыты по их выращиванию.

На 3 год обучения, обучающиеся знакомятся с основами морфологии и систематики растений. Расширяются знания по строению растений и значение его частей в развитие всего организма. Так же предусмотрен большой блок практических заданий.

На 4 год обучения, обучающиеся знакомятся с основами ландшафтного дизайна, с профессиями, связанными с растениями в городе, создают и представляют исследовательский проект на данную тему. Реализация этой программы позволит детям ближе и глубже познакомиться с основами естественнонаучных знаний, дикорастущими и культурными растениями, основами экологических знаний.

Программа «Экология растений» специально разработана в целях сохранения традиций ГО Красноуфимск и формирования патриотического самосознания детей и сопровождения отдельных категорий обучающихся, развитие и поддержку талантливых обучающихся; учтены потребности, интересы детей и запросы родителей по экологическому воспитанию, не предполагает конкурсный отбор. Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися во всех сферах их будущей жизни.

Педагогическая целесообразность заключается в том, что посредством проведения исследовательской и проектной деятельности можно стимулировать интерес обучающихся к творчеству и дисциплинам естественнонаучного цикла, развивать способности к решению проблемных ситуаций, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и их реализацию. Программа обеспечивает возможность проектирования индивидуальной образовательной траектории, интеграции и преемственности

Адресат. Программа «Экология растений» разработана и предназначена для обучающихся 1-4 классов. Начальная школа – начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры. Ребенок в этот период учится правильно относиться к объектам природы, к себе и людям как к части природы, к вещам и материалам природного происхождения, которыми он пользуется, постепенно начинает понимать связи и взаимоотношения в природе и замечает, как природа влияет на практическую деятельность людей. Состав группы может быть разновозрастной и разновозрастной, с постоянным составом обучающихся. Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся 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 - 112 часов

Форма обучения - очная.

Основная форма организации образовательного процесса - учебное занятие, где применяются такие методы, обучения как: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частичнопоисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация). Полученные знания закрепляются в ходе прогулок, экскурсий, наблюдений за объектами живой природы, Зимнего сада. Организуются выставки работ детей после изучения каждой темы как один из способов представления результатов и закрепления знаний. Так же в целях закрепления навыков рекомендуется привлекать родителей к совместной природоохранной деятельности. Знания должны

«переживаться» ребенком, именно это обеспечивает их осмысление и формирование отношения к ним.

Срок освоения- 4 года обучения. Осуществление обучения по данной программе даёт возможность учащимся, по окончании курса, определиться с выбором занятий в специализированных детских объединениях станции юннатов и в дальнейшем совершенствовать, углублять свои знания, умения и навыки в области естественных наук.

Режим занятий соответствует СанПиН 2.4.4.3172-14, предъявляемым к УДО. Эти требования соблюдены при создании программы – это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, 28 учебных часов в год, 60% учебного времени отводится на практические виды деятельности, что способствует более полному и осознанному усвоению ребенком учебного материала. 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.

Цель: Развитие личности ребенка и его экологической культуры через общение с объектами растительного мира.

Для достижения поставленной цели требуется решить следующие задачи:

Обучающие:

- формировать знания о растениях: о морфологии, местах распространения, взаимоотношениях друг с другом, приспособления растений к различным условиям среды; об их значении в жизни человека и в природе; систематике растений;
- формировать позитивное отношение к родной природе, своей малой родине
- заложить основы экологической культуры и рационального природопользования.

Развивающие:

- содействовать выработке практических умений и навыков по уходу, размножению комнатных и декоративных растений, применению полученных знаний в объединении, дома, для оказания помощи своим родителям;
- развивать познавательную активность, воображение, внимание, память, творческие способности, речь.
- способствовать развитию практических навыков наблюдения за растениями как в комнатных, так и в природных условиях;
- способствовать развитию у обучающихся интереса к самостоятельному исследованию

Воспитательные:

- Воспитывать отзывчивость и бережное отношение к красоте природы.
- Воспитывать ответственное отношение к природному использованию и охране окружающей среды;

Планируемый результат: Выпускник со сформированными навыками экологически грамотного поведения в окружающем мире.

**Комплекс организационно-педагогических условий,
включая формы аттестации**

**Учебный план
1 года обучения**

№ п/п	Название разделов, темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Вводное занятие.	1	0.5	0.5	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания,
2.	Мир, в котором мы живем	6	3	3	Педагогическое наблюдение, тестирование.
3.	Растения родного края.	8	4	4	Педагогическое наблюдение, тестирование.
4.	На дальних берегах.	6	3	3	Педагогическое наблюдение, тестирование.
5.	Удивительные свойства растений	6	3	3	Педагогическое наблюдение, тестирование.
6.	Заключительное занятие.	1	0	1	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
	Итого:	28	13.5	14.5	

**Учебный план
2 года обучения**

№ п/п	Название разделов, темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Вводное занятие. Многообразие культурных растений.	1	0.5	0.5	Педагогическое наблюдение
2.	Полевые культуры	6	3	3	Педагогическое наблюдение, тестирование.
3.	Овощные культуры	9	4	5	Педагогическое наблюдение, тестирование.
4.	Плодовые культуры	4	2	2	Педагогическое наблюдение, тестирование, проверочные задания, срез

					знаний,
5.	Декоративные культуры.	4	2	2	Педагогическое наблюдение, тестирование проверочные задания, срез знаний.
6.	Комнатные растения	3	1	2	Педагогическое наблюдение, тестирование, проверочные задания, срез знаний
7.	Итоговое занятие.	1		1	Педагогическое наблюдение проверочные задания, срез знаний
	Итого:	28	12.5	15.5	

Учебный план 3 года обучения

№ п/п	Название разделов, темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Вводное занятие. Ботаника - наука о растениях.	3	2	1	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
2.	Строение растений	10	5	5	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
3.	Вегетативное размножение.	4	1	3	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
4.	Активная наука.	10	4	6	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
5.	Итоговое занятие.	1		1	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итого:	28	12	16	

Учебный план 4 года обучения

№ п/п	Название разделов, темы	Всего часов	Теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Вводное занятие.	1	1		Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез

					знаний
2.	История и современность ландшафтного дизайна	4	2	2	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
3.	Биологические и декоративные особенности растений, используемых в зеленом строительстве	13	6	7	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
4.	Экологическое значение зеленых насаждений. Активная наука.	10	3	7	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
5.	Заключительное занятие.	1		1	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
	Итого:	28	12	16	

Содержание 1 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с нормативно-правовыми документами СЮН. Знакомство с детьми.

Практика: экскурсия по станции юннатов и учебно – опытному участку, игры «Давайте познакомимся».

Раздел 2. Мир, в котором мы живем.

Теория: Мы жители планеты Земля. Все живые существа разделены на группы (Царства), так удобней их изучать. Растения – важнейшие живые существа планеты. Роль растений в жизни всей планеты и животных, в жизни человека. Периоды роста и развития, условия жизни.

Практика: Экскурсия в Зимний сад, опыты: «Как растения дышат», «Условия прорастания семян»... Игры «Гуляем по глобусу», «Живое – неживое», «Угадай растение»; игры на внимание.

Раздел 3. Растения родного края.

Теория: Разнообразие растений Урала: деревья, кустарники, травы. Растения эндемики. Растения леса, луга, водоемов, городские растения, лекарственные и ядовитые растения.

Практика: тест «Растения Урала», игры «Угадай растение», «С какого дерева лист», составление памятки безопасности. Подготовка сообщений и докладов.

Раздел 4. На дальних берегах.

Теория: Растения переселенцы на наших подоконниках. Родина многих привычных нам комнатных растений тропики и субтропики, леса, болота, пустыни. Растения подводного мира.

Практика: экскурсия в Зимний сад, просмотр фрагментов фильмов ВВС, опыты по выращиванию растений разных природных зон.

Раздел 5. Удивительные свойства растений.

Теория: Растения символы разных стран, растения с именами людей. Зеленые синоптики. «Биологические часы». Растительные красители. Технические растения (растительные масла, сахар, чай, кофе...). Волокна и ткани.

Практика: опыты: «Растительные красители», «Сладкие соки растений», «Свойства волокон». Рисование «Вальс цветов», плетение полотна.

1. **Итоговое занятия.** Игра – викторина «Зеленые помощники».

Содержание 2год обучения

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с нормативно-правовыми документами СЮН. Многообразие культурных растений, чем они отличаются от дикорастущих, когда и как появляются.

Практика: экскурсия по цветнику и учебно – опытному участку.

Раздел 2. Полевые культуры.

Теория: История развития земледелия на планете. Полевые культуры (рожь, пшеница, ячмень, овес, гречиха, просо, кукуруза). Технические культуры (подсолнечник, свекла, соя...)

Практика: игры на сравнения и внимание. Мозаика из круп и семян. Опыты: «Растираем зерна в муку», «Выжимаем масло»...

Раздел 3. Овощные культуры.

Теория: Многообразие овощных культур (корнеплоды, листовые, плоды, соцветия, семена). Овощ и овощная культура. Овощеводство как наука о растениях. История появления овощей на нашем столе. Полезные свойства. Правила выращивания. (Картофель, капуста, репа, морковь, свекла, луки, горох, бобы, тыквенные, зеленные культуры)

Практика: опыты по выращиванию овощных культур «картофель из глазков», «как устроен кочан капусты», «Сила моркови», «Природный краситель – свекла», «Выгонка лука на перо», «Как устроен стручок гороха», «Зелень на подоконнике»...

Раздел 4. Плодовые культуры.

Теория: Многообразие плодовых культур (деревья, кустарники). Садоводство как наука. Заботы садовода. Помощники садовода. Полезные свойства фруктов и ягод. Плодовые культуры, характерные для уральского сада: яблони, груши, вишни, смородины, малина, клубника.

Практика: опыты «Выращивание смородины из черенков», «Наличие соединений железа в составе яблок»...

Раздел 5. Декоративные культуры.

Теория: многолетние и однолетние декоративные культуры (Нарцисс, тюльпан, гиацинт – луковичные многолетники. Гвоздика, пион, розы – декоративные кустарники. Календула, настурция, петуния, бархатцы – однолетники...) Правила выращивания. Полезные свойства декоративных культур

Практика: опыты по выращиванию рассады однолетников.

Раздел 6. Комнатные растения.

Теория: История комнатного цветоводства, первые комнатные растения в России. Полезные свойства комнатных растений. Правила ухода и размещения в интерьере.

Практика: уход за растениями в Зимнем саду.

Раздел 7. Итоговое занятие.

Игра – викторина.

Содержание 3 год обучения

Раздел 1. Ботаника – наука о растениях.

Теория: Знакомство с нормативными документами СЮН. Растения и человек. Ботаника – наука о растениях. Теофраст, Ж.Б. Ламарк, К. Линней, Н. Вавилов

Практика: определение жизненных форм растений, расшифровка ребусов.

Раздел 2. Строение растений.

Теория: Корень и корневая система. Роль корня в жизни растений. Стебель, виды стеблей. Строение листа. Роль листа в жизни растений. Строение цветка и его роль. Виды соцветий. Виды плодов. Значение семян. Однодольные и двудольные растения.

Практика: опыты «Строение корня», «Виды корней», «Строение стебля», «Сила ростка», «Движение питательных веществ», «Строение листа», «Как растения дышат», «Строение цветка», «Виды соцветий», «Виды плодов», «Строение семени».

Раздел 3. Вегетативное размножение.

Теория: Вегетация, период вегетации, вегетативные части растений. Способы размножения растений.

Практика: опыты по выращиванию растений из вегетативных частей (размножение черенками, размножение листом).

Раздел 4. Активная наука.

Теория: Что такое наука, кто такой ученый, что необходимо знать и уметь ученому... Методы изучения окружающего мира. Научные разработки в повседневной жизни. Идеи научных открытий.

Практика: тест «Что такое наука», опыты «Учимся наблюдать и делать выводы», «Учимся классифицировать», опыты по выращиванию растений разными способами.

Раздел 5. Итоговое занятие.

Игра – викторина «Что? Где? Когда?»

Содержание 4 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с нормативно-правовыми документами СЮН. Характеристика учебного процесса. Правила техники безопасности.

Практика: входящая диагностика, экскурсия по цветнику и улицам города.

Раздел 2. История и современность ландшафтного дизайна.

Теория: Что такое ландшафтный дизайн. История садово-паркового искусства. Стили дизайна. Шедевры ландшафтного искусства (европейского, русского, восточного).

Практика: игра – викторина «Садовый путеводитель». Экскурсия на учебно-опытный участок.

Раздел 3. Биологические и декоративные особенности растений, используемых в зеленом строительстве.

Теория: Понятие о древесных растениях. Декоративность: размер и форма кроны, строение и окраска листьев, форма ствола и окраски коры, величина и окраска цветков и плодов. Травянистые растения открытого грунта. Цветочно-декоративные растения. Классификация растений: одно-, дву- и многолетники; луковичные, клубнелуковичные, клубневые; папоротники; красивоцветущие, декоративно-лиственные, декоративно-плодовые, сухоцветы, вьющиеся, ковровые.

Практика: зарисовка условных обозначений, элементов в ландшафтном дизайне. Составление ассортимента древесно-кустарниковых растений, травянистых растений для озеленения определенной территории. Изготовление игры –лото «Классификация растений»

Раздел 4. Экологическое значение зеленых насаждений. Активная наука.

Теория: Влияние на тепловой режим, влажность воздуха и степень его подвижности. Роль в процессе газообмена, в борьбе с загрязнением атмосферы. Защитная роль зеленых растений в борьбе с городским шумом. Зеленые профессии -ландшафтный дизайнер. Урбанист.

Практика: подготовка земли и контейнеров для рассады, посев семян и уход за рассадой, проектирование цветочного оформления клумбы;

Раздел 4. Заключительное занятие.

Итоговая конференция. Выставка и презентация отчетных работ воспитанников. Подведение итогов прохождения курса.

Планируемые результаты

1 год обучения

Обучающиеся должны знать:

1. Значение растений на нашей планете;
2. Видовые названия часто встречающихся дикорастущих растений разных экологических групп;
3. Происхождение основных комнатных растений;

4. Условия, необходимые для выращивания растений;
5. Правила безопасности, санитарии, гигиены при работе с землей и проведении опытов;

Обучающиеся должны уметь:

1. Определять видовые названия растений;
2. Составлять рассказ- сообщение на заданную тему;
3. Проводить уход за комнатными растениями;
4. Проводить простейшие опыты с растениями.

2 год обучения

Обучающиеся должны знать:

1. Видовые названия наиболее распространенных культурных растений, их классификацию и историю их окультуривания;
2. Условия выращивания культурных растений разных видов;
3. Основные полезные свойства этих растений и традиционные и нетрадиционные способы использования их человеком;
4. Правила и приёмы выращивания рассады овощных и декоративных растений.

Обучающиеся должны уметь:

1. Проводить простейшие опыты по выращиванию новых культурных растений;
2. Проводить посев семян;
3. Заготавливать различные грунты и готовить из них различные земельные смеси;
4. Проводить уход за рассадой;

3 год обучения

Обучающиеся должны знать:

1. Что такое наука, название наук, изучающих природу и имена ученых изучающих природу;
2. Способы и методы изучения природы;
3. Строение растений, основные части растений их функциональное назначение;
4. Вегетация, период вегетации, особенности развития растений;
5. Виды органических и минеральных удобрений;
6. Правила безопасности, санитарии, гигиены при работе с землей и проведении опытов;

Обучающиеся должны уметь:

1. Проводить опыты, вести наблюдения, делать выводы;
2. Презентовать итоги наблюдений;
3. Выполнять эскизы цветочного оформления клумбы
4. Подготавливать землю и контейнера для рассады
5. Проводить посев семян и уход за рассадой

4 год обучения

Обучающиеся должны знать:

1. Что такое ландшафтный дизайн. История садово-паркового искусства. Стили дизайна.

2. Видовые названия часто встречающихся дикорастущих и культурных растений используемых в озеленении населенных пунктов;
3. Классификация растений по продолжительности жизни;
4. Экологическое значение зеленых насаждений;
5. Профессии людей, связанные с озеленением городов.

Обучающиеся должны уметь:

1. Составить проект оформления клумбы;
2. Определять видовые названия растений;
3. Подготавливать территорию под озеленение;
4. Проводить посев семян;
5. Проводить уход за растениями;
6. Презентовать свой опыт по озеленению территории.

Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2019 года
Окончание учебного года	30 .04.2020 года
Продолжительность учебного года	28 (29) недель нерабочие дни – праздничные, в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.
Режим работы	9.00 – 18.30
Продолжительность учебной недели	6 дней Занятия проводятся в любой день недели, в первой и второй половине дня, по индивидуальному графику, согласно тарификации и расписания занятий.
Недельная нагрузка для обучающихся	1 час
Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия для обучающихся 7 - летнего возраста – 35 мин, Продолжительность учебного занятия для детей более старшего возраста 45 мин., Перерыв между занятиями не менее 10 мин. для отдыха детей и проветривания учебного кабинета. При проведении практических работ допускается деление группы на подгруппы (Сан ПиН 2.4.4.3172 -14).
Каникулы	4 недели (в течение учебного года, согласно каникулярного времени в ОУ города) Летние – с 01.06.2020 года по 31.08.2020 года В каникулярное время занятия и мероприятия эколого-биологической направленности проводятся по отдельному графику, утвержденному директором учреждения.

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.

Оборудование и материалы:

- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- микроскопы (цифровой)
- Штатив
- весы
- термометры с различной ценой деления
- Предметные и покровные стёкла
- Калькулятор
- Стеклянная химическая посуда (стаканы, колбы, мензурки, цилиндры, палочки, воронки, пробирки)
- фарфоровая ступка,
- фарфоровая чашка
- чашки Петри
- спиртовка
- пинцеты
- Пипетка-капельница;
- Фильтры;

Коллекции:

1. Коллекция комнатных растений.
2. Садовый инвентарь.

Канцелярские принадлежности:

1. Клей ПВА.
2. Ножницы.
3. Бумага.

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.

Формы аттестации (контроля)

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 воспитанников, «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 проведенная 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; подсчет 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.

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.

1. Планы-конспекты занятий.
2. Презентации к занятиям.
3. Презентации игр-викторин.
4. Презентации мастер-классов.
5. Дидактические игры: «Пазлы с изображением комнатных растений», «Путешествие в страну цветов», Ботаническое лото, Мозаика, «Кто как называется», «Вопрос – ответ», «Что лишнее», “Найди ошибку”, “Во саду ли... В огороде...», Лабиринты, “Фитобар”, “Зеленая аптека», «Найди место растению»...
6. Инструкционные карты для практических работ.

Список литературы для педагога

1. Аксенов, Е. С., Аксенова, Н. А. Декоративные растения. Т. 1 / Деревья и кустарники / – М.: Издательство АСТ, 2000.
2. Аксенов, Е. С., Аксенова, Н. А. Декоративные растения. Т.2/ Травянистые растения. – М.: Издательство АСТ, 2000.
3. Алан и Джилл Бриджуотер. Сооружения из камня в вашем саду – М.: «Арт-Родник», 2004
4. Алан и Джилл Бриджуотер. Сооружения из кирпича в вашем саду – М.: «Арт-Родник», 2004
5. Белочкина Ю.В. Ландшафтный дизайн. - Харьков: Фолио, 2006. - 316 с.
6. Голубева О.Л. Основы композиции., - М.: 2001.
7. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры: учебное пособие, 2-е изд., - СПб.: Питер, 2011. – 192 с.
8. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн: уч. пособие. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 176 с.
9. Рубцов, Л. И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре. – Киев: Наукова думка, 1970.
10. Сапелин Александр Уроки садового дизайна. Садовые композиции. – М.: ЗАО «Фитон+», 2008
11. Сотникова В.О. Ландшафтная архитектура: уч. пособие., - Ульяновск.: УлГТУ, 2010. – 145 с.
12. Стенин Иван Курс рисунка. Метод. пособие для ландшафтных дизайнеров. – М., 2009
13. Стойчев Любен Ив. Парковое и ландшафтное искусство. – София, 1982.
14. Тим Ньюбери. Все о планировке сада. – М.: «Кладезь Букс», 2003
15. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации.
16. Чаховский, А. А. – Красивоцветущие кустарники для садов и парков. – Минск, 1988.
17. Чувикова, А. А. Практикум по цветоводству. – М.: Колос, 1984.
18. Шорохов Е.В. Композиция. Учебное пособие. – М., 1986.

Список литературы для детей и родителей

1. «Декоративное цветоводство», Ленинград «Колос» - 1980 г.
2. Дэвид Сквайр «Уход за комнатными растениями», Москва, Крон-Пресс – 1998 г.

3. Филлинс С. «Выращивание растений в цветочных горшках», Москва, Крон-Пресс – 1998 г.
4. Рохлов В., Теремов А. «Занимательная ботаника», Москва, АСТ-Пресс – 1991 г.
5. Дмитриев Ю. «Необыкновенное путешествие в обыкновенный лес», Москва, «Русский язык» - 1991 г.
6. Ян Еник «Иллюстрированная энциклопедия лесов», «Артел» - 1998 г.
7. Петров В. В. «Растительный мир нашей Родины», Ленинград, «Колос» - 1985 г.
8. Поспелов С. М., Арсеньев М. В. «Защита растений», Ленинград «Колос», 1985 г.
9. Лунц Л. Б. «Городское зеленое строительство», Москва – 1988 г.
10. Пиманов А. А. «Зеленые страницы» Москва - 1991 г.

Нормативные документы

1. Закон Свердловской области от 15.07.2013 N 78-ОЗ (ред. от 25.09.2017) "Об образовании в Свердловской области".
2. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» (в качестве методических рекомендаций).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Муниципальное бюджетное учреждение
Дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Принята:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «06» августа 2019г.

Утверждаю:
Директор МБУДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 25-ОД от 06.08.2019г.

Модуль 4. Дополнительная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Природа и творчество»
возраст обучающихся: 7-11 лет
срок реализации – 4года

Автор-разработчик:
педагог дополнительного образования
Денисова Александра Александровна
СЗД

г. Красноуфимск, 2019 г.

Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Истоки способностей и дарований детей –
на кончиках их пальцев.
От пальцев, образно говоря, идут тончайшие ручейки,
которые питают источник творческой мысли».
(В.А. Сухомлинский)

Природа - это готовая мастерская для развития фантазии и воображения ребенка. А если соединить ее дары с ловкостью рук, то можно создать много чудесного и необычного. Работа с природным материалом включает в себе большие возможности сближения ребенка, особенно младшего школьного возраста, с родной природой, воспитания бережного, заботливого отношения к ней и формирования трудовых навыков. Через общение детей с природой можно сформировать у них потребность в красоте, в самовыражении через творчество.

Работа с природным материалом способствует развитию сенсомоторики - согласованности в работе глаз и рук, совершенствованию координации движений, гибкости, точности в выполнении действий. В процессе изготовления поделок постепенно образуется система специальных умений и навыков. В данном виде труда есть реальные возможности формировать у детей контроль и оценку собственной деятельности. Ребята учатся анализировать образец и планировать последовательность действий.

Работа по изготовлению изделий из природного материала способствует развитию личности ребенка, воспитанию характера, формирует такие качества как настойчивость, целеустремленность, терпение, умение доводить начатое дело до конца, помогает воспитывать гармонически развитую личность. В общем, работа с природным материалом является эффективным средством всестороннего развития и воспитания детей, так как предполагает гармоничное сочетание умственного, физического и духовного развития. Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно –правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);

7. Устав образовательной организации МБУДО СЮН

8. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы – естественнонаучная

Актуальность программы определяется необходимостью формирования модели экологически сообразного поведения современных школьников, проявляющейся в активной природоохранной и творческой деятельности.

Особенность программы заключается в том, что содержание разделов и тем включает многообразие видов используемого природного материала, что позволяет создавать максимально разнообразные изделия и предоставляет простор для детской фантазии и творчества. Содержание тем подобрано по принципу постепенного усложнения материала, что позволяет обучающимся последовательно осваивать более сложные способы и приемы изготовления изделий, не испытывая трудностей, пробуждает интерес к занятиям, вызывает желание творить самостоятельно. Содержание тем занятий подобрано с учетом постоянно обновляющейся методической литературы по данному направлению. В связи с этим предлагается данная программа «Природа и творчество».

Название очень точно отражает суть содержания занятий: материал для поделок берется в природе (даже, если изделия изготавливаются из бумаги и теста), а также природа подсказывает темы занятий и сюжеты для изготовления изделий.

Каждый год обучения содержит некоторые повторяющиеся разделы, содержание которых позволяет обучающимся постепенно совершенствовать мастерство, улучшать качество изготавливаемых изделий. Процесс обучения построен по принципу постепенного усложнения материала, что позволяет учащимся последовательно осваивать более сложные приемы обработки и сборки изделий, не испытывая особых трудностей. Такой метод обучения вселяет в обучающихся уверенность в своих силах, пробуждает интерес к занятиям. Основные принципы организации занятий: наглядность, доступность, системность, последовательность, преемственность, научность.

Неотъемлемой частью программы являются выставки детских работ, которые проходят 1 раз в полугодие и позволяют проследить творческий рост каждого ребенка по следующим критериям:

- качество исполнения;
- соответствие работы возрасту ребенка;
- оригинальность идеи.

Участие в городских и краевых конкурсах и выставках позволяет активизировать творческий потенциал обучающихся. Очень большое значение для достижения планируемых результатов имеет организация проектной деятельности обучающихся, которая предусмотрена на 3-й и 4-й год обучения.

Данная программа была разработана на основе анализа практического опыта работы, изучения экологической и педагогической литературы, а также инновационных процессов, происходящих в сфере дополнительного образования детей.

Программа составлена с учетом регионального компонента, построена на принципах развивающего обучения, предполагающего формирование у детей умение объяснять мир, называть живые природные богатства и их роль в жизни человека, умение определять свое отношение к миру, оценивать правильность поведения людей в природе, доказывать необходимость бережного отношения людей к живым организмам, умения

самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи. Она может быть реализована как самостоятельная дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности так и в рамках комплексной дополнительной общеразвивающей программы «Экодом». Программа «Природа и творчество» специально разработана в целях сопровождения социально-экономического развития ГО Красноуфимск и сопровождения отдельных категорий обучающихся; учтены потребности, интересы детей и запросы родителей по экологическому воспитанию, не предполагает конкурсный отбор. Программа формирует навыки адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации.

Педагогическая целесообразность – развитие у детей младшего школьного возраста мотивации к творчеству. В процессе творческой деятельности, изменяется сам человек, т.е. форма и способы его мышления, личностные качества. Поэтому важно научить ребенка ориентироваться в окружающем мире, найти себя и реализоваться в деятельности, способствующей его творческому развитию, формированию гармонически развитой личности. А формирование полноценной личности было и остается важной задачей дополнительного образования и предполагает гармоничное сочетание умственного, физического и духовного развития. В процессе работы обучающиеся знакомятся с правилами подбора цветовых сочетаний, фактурой и особенностями разнообразных природных материалов, учатся выполнять коллективные работы, поделки - сувениры.

В план работы включены темы «Папье-маше», «Изделия из теста» и «Бумажная пластика». Материал для этих поделок не является непосредственно взятым из природы, но детям объясняется, что мука для теста изготавливается из семян пшеницы, а цветная и газетная бумага, используемые при изготовлении аппликаций и папье-маше получается из отходов древесной промышленности.

Большое внимание в процессе обучения уделяется экологическому воспитанию. Природные дары собираются вместе с детьми во время экскурсий и затем используются на занятиях. Обращается внимание на группы редких и охраняемых растений, ядовитых растений, изучаются правила сбора гербария для флористики. На экскурсиях большое внимание уделяется правилам поведения в природе. Акцент делается на то, что в природе на все красивое лучше любоваться, не уничтожая ничего, а затем своими руками постараться воссоздать то, что так поразило.

Труд по изготовлению поделок может быть индивидуальным и коллективным. Коллективный труд оказывает большое влияние на формирование у детей доброжелательных отношений, взаимопомощи, товарищества. Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися во всех сферах их будущей жизни.

Адресат. Программа «Природа и творчество» разработана и предназначена для детей младшего школьного возраста. Для этого возраста характерны: познавательная активность, любознательность, эмоциональность, желание сделать своими руками что-нибудь красивое. Темы занятий позволяют использовать эту эмоциональную отзывчивость детей, любовь ко всему живому для создания интересных и оригинальных работ из природного материала, одновременно углубляя познания детей об окружающем мире, расширяя их кругозор.

Особое внимание в этом возрасте стоит уделять психолого-возрастным особенностям младших школьников. Внимание в этом возрасте недостаточно устойчиво,

ограничено по объему. Они не могут усидеть на месте, необходима частая смена вида деятельности.

Основным способом получения информации по прежнему остается игра – дети отлично запоминают то, что вызывает у них эмоции. Наглядность и яркие, положительные эмоции позволяют младшим школьникам легко запоминать и усваивать материал. Поэтому на занятиях часто используются различные таблицы, рисунки, игрушки. Но во всем нужна мера. Небольшие физкульт – минутки, проводимые во время занятий, позволяют снять мышечное напряжение, расслабиться и переключиться с учебы на отдых, повысив тем самым мотивацию учения. Именно сейчас формируется отношение ребенка к учению – вера в свои силы, желание учиться и получать знания.

Младшие школьники очень активны, инициативны. Но не стоит забывать, что в этом возрасте они очень легко поддаются влиянию окружающей среды. Дети осознают себя личностью, сравнивают себя с другими, начинают выстраивать взаимоотношения со сверстниками и взрослыми. Психологическая особенность младших школьников – податливость, доверчивость. Взаимопонимание очень важно для младших школьников, ведь именно сейчас начинает формироваться его собственная позиция и самооценка.

Состав группы может быть одновозрастной и разновозрастной, с постоянным составом обучающихся. Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся 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 - 112 часов

Форма обучения: очная.

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

Во время каникул образовательная деятельность - выходы в краеведческий музей, экскурсии по городу, выставки, экомастерские, экологические КВНы, онлайн-конкурсы. В итоге дети психологически готовятся к реальным экологическим ситуациям, учатся понимать отношения людей к природе, овладевать приемами общения. Занятия могут проводиться как со всеми детьми, так и по группам, индивидуально. Методы проведения занятий: игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация, КТД, викторины, исследование объекта, ведение дневников наблюдения.

Срок освоения программы: 4 года обучения. Осуществление обучения по данной программе даёт возможность учащимся, по окончании курса, определиться с выбором занятий в других детских объединениях станции юннатов и в дальнейшем совершенствовать и углублять свои знания, умения и навыки в области естественных наук.

Режим занятий соответствует СанПиН, предъявляемым к УДО. Эти требования соблюдены при создании программы – это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, 28 учебных часов в год, 60% учебного времени отводится на практические виды деятельности, что способствует более полному и осознанному

усвоению ребенком учебного материала. Продолжительность непрерывного использования на занятиях интерактивной доски для детей 7-9 лет составляет не более 20 минут, старше 9 лет - не более 30 минут. Практическую работу целесообразно выполнять небольшими группами по 7-8 человек. Место проведения занятий – учебный кабинет. Учащиеся могут включаться в учебный процесс на любом этапе с учетом базовых знаний и при наличии вакантных мест.

Цель: развитие творческих способностей обучающихся через освоение технологий работы с различными материалами, а также через творческую и исследовательскую деятельность.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить с особенностями разных видов природного материала;
- научить технологии изготовления поделок с использованием природных материалов;
- расширять представления детей об окружающем мире;
- пробудить интерес к декоративно-прикладному творчеству.

Развивающие:

- развивать любознательность, наблюдательность и познавательный интерес к миру растений;
- развивать творческое мышление, пространственное воображение, фантазию;
- развивать и формировать трудовые навыки.

Воспитывающие:

- формировать и воспитывать личностные качества: аккуратность, терпение, усидчивость, доброжелательность, взаимопомощь и взаимовыручку;
- воспитывать бережное отношение к природе, любовь к родному краю, к русской культуре и традициям;
- воспитывать художественный вкус, эстетическое восприятие мира;
- прививать навыки культуры здорового образа жизни.

Планируемый результат: Выпускник с развитыми творческими способностями и навыками исследовательской деятельности.

Комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации

Учебный план 1 год обучения

№	Название разделов, тем.	всего	теория	Практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Вводное занятие	1	1	-	педагогическое наблюдение
2.	Флористика	5	1	4	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез

					знаний
3.	Поделки из плодов и семян растений	5	1	4	Практическая работа Собеседование
4.	Поделки из шишек	4	1	3	Практическая работа Собеседование педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний
5.	Мозаика из яичной скорлупы	5	1	4	Собеседование, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практическая работа
6.	Тестопластика.	3	1	2	Тестирование, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа
7.	Поделки из ракушек (дары моря)	4	1	3	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, практическая работа
8.	Заключительное занятие.	1	1	-	Практическая работа
	Итого	28	7	21	

**Учебный план
2 год обучения**

№	Тема занятий	Часы всего	теория	практика	Формы промежуточной аттестации
1.	Вводное занятие	1	1	-	педагогическое наблюдение,
2.	Флористика	5	1	4	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
3.	Декупаж	5	1	4	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
6.	Обереги	5	1	4	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа,

					творческая выставка
7.	Папье-маше	5	1	4	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
8.	Аппликации из песка	6	1	5	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
9.	Итоговое занятие	1	1	-	творческая выставка, педагогическое наблюдение
	Итого	28	7	21	

Учебный план 3год обучения

№	Тема занятия	Часы			Формы промежуточной аттестации
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	1	1	-	педагогическое наблюдение
2	Поделки из семян растений	4	1	3	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
3	Волшебство кофейных зерен	4	1	3	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
4	Свит-дизайн	5	1	4	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
5	Мини сад в горшке	5	1	4	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
6	Активная наука	8	1	7	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
7	Итоговое занятие	1	1	-	Защита проектов

	Итого	28	7	21	

Учебный план 4 год обучения

№ п/п	Тема занятия	Всего часов	теория	практика	Формы промежуточной аттестации
1	Вводное занятие	1	1	-	Педагогическое наблюдение
2	Поделки из семян растений	4	1	3	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
3	Волшебство кофейных зерен	4	1	3	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
4	Малые архитектурные формы в саду	10	2	8	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
5	Активная наука	8	1	7	педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, собеседование, практическая работа, творческая выставка
6	Итоговое занятие	1	1	-	Защита проектов
	Итого	28	7	21	

Содержание 1 год обучения

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с планом работы объединения. Знакомство с природным и дополнительным материалом для работы, инструментами. Демонстрация образцов, иллюстраций. Знакомство с локальными актами учреждения.

Практика: Экскурсия в природу, с целью сбора природного материала.

Раздел 2. Флористика.

Теория: Гербарий. Правила сбора и оформления. Подготовка листьев и растений к работе (правила сушки, проглаживания).

Практика: Аппликации: «Бабочка», «Цветок». Коллективное панно «Осенняя пора». Поэтапное выполнение работы. Оформление рамочки. Самостоятельная работа по замыслу.

Раздел 3. Поделки из плодов и семян растений.

Теория: Природные материалы для поделок (семена, плоды, хвоя, листья и т.д.). Охрана природы. Правила поведения в природе. Значение плодов и семян в природе. Разнообразие плодов и семян.

Практика: Поделка из семян клена «Ромашка». Работа с использованием пластилина. Изготовление и оформление букета. Экскурсия в природу. Аппликация «Орнамент» (из семян арбуза и дыни). Аппликация «Забавные ежики». Оформление панно «Осенняя пора». Изготовление вазочек с использованием природных материалов (различных семян, круп) и пластилина.

Раздел 4 Поделки из шишек.

Теория: Знакомство с особенностями материала. Разновидности шишек. Экологическая операция «Ель». Новогодние атрибуты и новогодние игрушки

Практика: Изготовление ёлочных игрушек и новогодних атрибутов из шишек. Работа с еловыми и сосновыми шишками. Использование пластилина и подручных средств для декора.

Раздел 5 Мозаика из яичной скорлупы.

Теория: Особенности материала – яичная скорлупа. Понятие «мозаика»..

Особенности размещения, прикрепления, окраски. Аппликация на бумаге, картоне.

Практика: Изготовление панно «Грибная поляна». Оформление работы. Украшение вазочек, покрытых пластилином, мозаикой из яичной скорлупы.

Раздел 6 Тестопластика.

Теория: Поделки из соленого теста и технология его приготовления. Особенности работы, последовательность изготовления поделок. Технология изготовления отдельных элементов. Поэтапное выполнение работы. Сушка, обжиг, декорирование, лакировка. Какие бывают дома. Дом и его части. Декор дома.

Практика: Изготовление из соленого теста домиков для гномиков. Сушка, окраска, лакировка изделий.

Раздел 7. Поделки из ракушек (дары моря).

Теория: Особенности материала - ракушки. Разнообразие формы, цвета, размера. Особенности работы с данным природным материалом.

Практика: Поделки «Бабочка», «Сказочные птицы». Изготовление панно «Морское дно». Коллективная работа.

Раздел 8. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за год, выставка изделий, анализ работ.

СОДЕРЖАНИЕ

2год обучения

Раздел 1 Вводное занятие.

Теория: Знакомство с планом работы на год. Демонстрация образцов, иллюстраций. Локальные акты учреждения.

Практика: Экскурсия в природу. Сбор природного материала. Правила поведения в природе.

Раздел 2 Флористика.

Теория: Сбор природных материалов. Составление гербария, правила засушивания растений. Оформление и декорирование композиций. Композиция. Правила составления композиции.

Практика: Декоративные аппликации из засушенных растений на тему русских народных сказок: «Василиса Прекрасная», «Царевна-лягушка». Экскурсии в природу.

Раздел 3 Декупаж

Теория. Креативная техника для хобби и творчества. Материалы и инструменты. Разновидность изделий в технике декупаж. Рабочее место. Т/б. Понятие декупажа, его применение в декоративном искусстве.

Практика. Выбор техники. Грунтовка. Вырезание мотивов из салфеток. Наклеивание. Лакировка. Сушка. Оформление. Выставка работ. Выполнение эскиза работы. Подготовка салфеток. Прорисовка фона красками.

Раздел 4 Обереги

Теория: Культура и традиции народов своей местности, поверья, приметы. Символика оберегов. Техника аппликации из семян клена.

Практика: «Оберег-веничек», Изготовление декоративных деталей для веничка-оберега из соленого теста. Оформление и декорирование деталей. Сборка изделия. Изготовление оберега-подковы из соленого теста. Поэтапное выполнение работы. Оформление изделия

Раздел 5 Папье-маше

Теория: Техника папье-маше. Подготовка бумаги к работе. Бумажная масса. Рецепты изготовления Приемы лепки из массы. Охрана природы. Экологическая акция «Сбережем деревья». Макулатура. Способы ее переработки.

Практика: Изготовление декоративной тарелочки-панно «Орнамент», «Подсолнух». Поэтапное выполнение работы. Сушка, грунтовка и окраска изделия. Лакировка. Оформление изделия.

Раздел 6 Аппликации из песка.

Теория: Что такое песок. Какой бывает песок. Изделия из песка. Знакомство с особенностями материала. Подготовка к работе. Технология окраски песка красителями.

Практика: Изготовление серии аппликаций «Мой весёлый зоопарк»: «Слонёнок», «Львенок», «Зебра», «Бегемот», «Дельфин». Поэтапное выполнение работы. Оформление изделий. Изготовление композиции: «Море». Поэтапное выполнение работы. Изготовление рамочки. Декорирование работы ракушками. Оформление изделия.

Раздел 7 Итоговое занятие. Выставка, подведение итогов работы за год. Анализ работы.

СОДЕРЖАНИЕ

3 год обучения

Раздел 1 Вводное занятие.

Теория: Знакомство с планом работы на год. Знакомство с локальными актами учреждения.

Практика: Экскурсия в природу. Сбор природного материала. Правила поведения в природе. Охрана природы.

Раздел 2 Поделки из плодов и семян растений.

Теория: Правила поведения в природе. Охрана природы. Правила сбора и хранения природного материала. Понятие аппликация. Этапы выполнения работы.

Практика: Экскурсия в природу. Сбор необходимого природного материала. Аппликация «Подсолнухи». Изготовление панно «Чудо-дерево» (из семян клена, арбуза, калины). Оформление рамочки.

Раздел 3 Волшебство кофейных зерен.

Теория: Факты о кофе. Открытка. Панно.

Практика: Изготовление ароматной открытки. Панно из кофейных зерен.

Раздел 4 Свит-дизайн.

Теория: Понятие свит-дизайн. Материалы и инструменты, которые необходимы для работы в этой технике. Цветовые сочетания. Цветовой спектр. Композиция. Правила составления композиции.

Практика: Изготовление цветов из гофрированной бумаги и конфет. Подбор цветовых сочетаний бумаги. Составление композиции. Построение композиции. Выполнение отдельных элементов. Сборка изделий. Составление композиции.

Раздел 5. Мини-сад в горшке.

Теория: МАФТ. Роль комнатных растений в оздоровлении микроклимата помещений, увлажнение воздуха, защита от шума, пыли, фитонцидная активность, эстетическая ценность. Роль комнатных растений в формировании индивидуального облика жилища. Комнатные растения – элемент природы в городской квартире. Альпийская горка из комнатных растений. Комнатные сады и мини садики. Правила подбора и компоновки растений. Правила выполнения.

Практика: 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 садика в ёмкости.

Раздел 6. Активная наука

Теория: Проблемы бытового мусора. Апсайклинг. Этапы последовательности практической деятельности. Составление проектной документации. Объект и предмет исследования. Цель и задачи проекта. План проекта. Основные требования к оформлению и защите творческого проекта. Источники информации.

Практика: Работа с литературными источниками, выполнение эскизов, рисунков. Составление плана выполнения творческого проекта. Оформление и защита проекта. Выполнение творческой работы с использованием инертного материала.

Раздел 5 Итоговое занятие.

Выставка итоговых изделий, подведение итогов работы за год. Анализ работы.

СОДЕРЖАНИЕ

4год обучения

Раздел 1 Вводное занятие.

Теория: Знакомство с планом работы на год. Знакомство с локальными актами. Правила поведения в природе. Охрана природы.

Практика: Экскурсия в природу. Сбор природного материала.

Раздел 2 Поделки из плодов и семян растений.

Теория: Какие бывают растения. Удивительные плоды и семена. Размножение растений. Правила поведения в природе. Охрана природы. Правила сбора и хранения природного материала. Этапы выполнения работы. Объемные композиции из семян.

Практика: Экскурсия в природу. Сбор необходимого природного материала. Выполнение объемных композиций из семян.

Раздел 3 Волшебство кофейных зерен.

Теория: Кофе. Родина кофе. Выращивание кофе в домашних условиях. Действие кофеина на организм человека. Топиарий.

Практика: Изготовление топиарий из кофейных зерен. Работа с картой растительности мира. Выполнение эскизов. Подготовка сообщений и докладов о кофе.

Раздел 4 Малые архитектурные формы в саду.

Теория: Малые архитектурные формы сада: беседка, ограда и др. Водоемы и минипруды. Сочетания растений сада, альпийские горки.

Практика: Выполнение альпийской горки из комнатных растений, выполнение рисунков. Подготовка сообщений и докладов.

Раздел 5 Активная наука

Теория: Дизайн и архитектура садов и парков. Город в единстве с ландшафтно-парковой средой (парки для отдыха, парки-музеи, детские парки, скверы, бульвары). Архитектурно

-ландшафтные объекты: водоем, дорога, газон и др. Планировка сада, огорода, зонирование территории. Организация садовых дорожек, палисадника. Садовая мебель, скульптура, керамика. Мини-сад на подоконнике. Этапы последовательности практической деятельности. Составление проектной документации. Объект и предмет исследования. Цель и задачи проекта. План проекта. Основные требования к оформлению и защите творческого проекта. Источники информации.

Практика: Работа с литературными источниками, выполнение эскизов, рисунков. Составление плана выполнения творческого проекта. Оформление и защита проекта. Изготовление мини архитектурных объектов для проектной композиции.

Раздел 5 Итоговое занятие

Выставка изготовленных изделий, подведение итогов работы за год. Анализ работы.

Планируемые результаты

1 года обучения

должны знать:

- названия и особенности используемых природных материалов;
- названия и особенности дополнительных материалов (пластилин, клей, бумага, и др.) и инструментов.

должны уметь:

- правильно обращаться с изученными видами природного материала;
- пользоваться дополнительными инструментами (шило, ножницы, проволока и т.д.), соблюдая технику безопасности;
- изготавливать и оформлять поделки под руководством преподавателя;
- проявлять терпение, трудолюбие, доброжелательность и аккуратность.

2 года обучения

должны знать:

- знать названия и особенности изученных природных материалов;
- названия и особенности дополнительных материалов (пластилин, клей, бумага, и др.) и инструментов.

должны уметь:

- изготавливать и оформлять поделки под руководством преподавателя;
- правильно обращаться с изученными видами природного материала;
- пользоваться дополнительными инструментами (шило, ножницы, проволока и т.д.), соблюдая технику безопасности;
- планировать свою деятельность, соблюдая последовательность операций;
- показать в работе качество изготовления;
- самостоятельно работать по замыслу.

3 года обучения

должны знать:

- знать названия и особенности различных природных материалов;
- названия и особенности дополнительных материалов (пластилин, клей, бумага, и др.) и инструментов.
- знать технологию подготовки материалов для работы.

должны уметь:

- правильно обращаться с используемым природным материалом;
- пользоваться дополнительными инструментами, соблюдая технику безопасности;
- изготавливать и оформлять поделки из природного материала;
- проявлять чувство товарищества, взаимопомощи при выполнении коллективных работ;
- планировать свою деятельность и соблюдать последовательность операций;

- показать высокое качество исполнения.

4 года обучения

должны знать:

- знать названия и особенности различных природных материалов;
- названия и особенности дополнительных материалов (пластилин, клей, бумага, и др.) и инструментов.
- знать технологию подготовки материалов для работы.

должны уметь:

- правильно обращаться с используемым природным материалом;
- пользоваться дополнительными инструментами, соблюдая технику безопасности;
- - - качественно
- изготавливать и оформлять поделки из природного материала;
- проявлять чувство товарищества, взаимопомощи в коллективных работах;
- планировать свою деятельность и соблюдать последовательность операций;
- проявлять фантазию и самостоятельность при выполнении работы.

Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2019 года
Окончание учебного года	30 .04.2020 года
Продолжительность учебного года	28 (29) недель нерабочие дни – праздничные, в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.
Режим работы	9.00 – 18.30
Продолжительность	6 дней Занятия проводятся в любой день недели, в первой и второй

учебной недели:	половине дня по индивидуальному графику, согласно тарификации и расписания занятий.
Недельная нагрузка для обучающихся	1 час
Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия 45 мин. (академический час). Занятия проводятся по 1 часу 4 раза в неделю. Перерыв между занятиями не менее 10 минут для отдыха детей и проветривания учебного кабинета. 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.
Весенние полевые работы с переменным составом обучающихся	С 01.05.2020 по 31.05. 2020 года
Осенние - полевые работы с переменным составом обучающихся	С 01.09.2020 по 30.09.2020 года
Каникулы	4 недели (в течение учебного года, согласно каникулярного времени в ОО города) Летние – с 01.06.2020 года по 31.08.2020 года. В каникулярное время занятия и мероприятия естественнонаучной направленности проводятся по отдельному графику, утвержденному директором учреждения.

Условия реализации программы

Учебное помещение:

1. Просторный кабинет с хорошим освещением искусственным и естественным, с вентиляцией;
2. противопожарный инвентарь и аптечку с набором перевязочных средств и медикаментов;
3. инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.
4. Столы рабочие
5. Шкафы для хранения инструментов

Инструменты, материалы и оборудование

1. современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
2. комплекс технических средств обучения, компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской;
3. инструменты для декоративно-прикладного творчества

Канцелярские товары

1. бумага, альбом для рисования

2. карандаши простые
3. карандаши цветные
4. краски акварельные
5. линейки разные
6. метр металлический
7. циркули
8. угольники 90°
10. ластик
11. клей ПВА
12. морилка
13. лак мебельный

Формы аттестации (контроля)

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 лет и 12–16 лет) «Ценностные ориентации» (для детей 12–16 лет), «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 воспитанников (для детей 12 – 16 лет), «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 проведенная 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; подсчет 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.

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.

Список литературы для педагогов

1. Антипова М.А. «Соленое тесто», ИД «Владис» Ростов-на-Дону, , РИПОЛ Классик, 2009 г.
2. Артамонова Е.В. «Соломка, скорлупка, цветочек – подарки для мам и для дочек», Москва, «ЭКСМО-Пресс», 2000 г.
3. Бакланова Л.В. «Поделки из природных материалов», Тула «Родничок, Москва АСТ «Астрель», 2008 г.
4. Быстрицкая А.И. «Бумажная филигрань», Москва, «Айрис-Пресс», 2008 г.
5. Гибсон Рэй, «Поделки», Москва, «РОСМЭН», 1997 г.
6. Гусакова М.А «Аппликация», Москва, «Просвещение», 1987 г.
7. Гульянц Э.К., И.Я.Базик «Что можно сделать из природного материала», Москва «Просвещение», 1991 г.
8. Зимина Н.В. «Шедевры из соленого теста», «Абсолют-Юни», Саратов, 2009 г.

9. Кедрина Т.Я., Гелазония П.И. «Большая книга игр и развлечений», «Педагогика», Москва, 1992 г.
10. Конвенция о правах ребенка. Утверждена Генеральной Ассамблеей ООН 20 октября 1989г.
11. Малышева А.Н., Ермолаева Н.В. «Аппликация в детском саду», Ярославль, Академия развития, 2002 г.
12. Медведева О.П., Горяинова О.В «Школа юного дизайнера», «Феникс», Ростов-на-Дону, 2005 г.
13. Новикова И.В. «Аппликация из природных материалов в детском саду» Ярославль Академия развития 2006 г.
14. Нагибина М.И. «Природные дары для поделок и игры» (популярное пособие для родителей и педагогов), Ярославль, Академия развития, 1997 г.
15. Полунина В.Н., Капитунова А.А «Гербарий. Составление композиций и орнамента», АСТ «Астрель», Москва, 2001 г.
16. Проснякова Т.Н. «Уроки мастерства», Издательский Дом «Федоров», 2001 г.
17. Перевертень Г.И. «Самоделки из природных материалов», Москва, «Просвещение», 1986 г.
18. Перевертень Г.И. «Сказка из листьев и лепестков», АСТ Тверь, 2007 г.
19. Романовская А.Л., Чезлов Е.М. «Забавные поделки» Москва Минск, АСТ Харвест, 2006г.
20. Ракитина Е.М., Михайленко В.И. «Цветущее чудо», Тула «Родничок, Москва АСТ «Астрель», 2006 г.
21. Рэй Гибсон, «Поделки», Москва, «РОСМЭН», 1997 г.
22. Сборник «Чтобы ожили стены», Москва, «Молодая гвардия», 1987 г..
23. Скребцова Т.О., Данильченко Л.А «Соленое тесто», «Феникс», Ростов-на-Дону, 2007 г.
24. Тарловская Н.Ф., Топоркова Л.А. «Обучение детей дошкольного возраста конструированию и ручному труду», Москва, «Просвещение», «Владос», 1994 г.
25. Фирсова А.В. «Чудеса из соленого теста», Москва, «Айрис-Пресс», 2008 г.
26. Цуканова В.С. «Развивающие занятия по моделированию в начальной школе», «Феникс», Ростов-на-Дону, 2003 г.
27. Чупаха И.В., Пужаева Е.З., Соколова И.Ю «Здоровьесберегающие технологии в образовательно-воспитательном процессе», «Илекса» «Сервисшкола», Ставрополь, 2001 г.
28. Шептуля А.Э. «Домашние обереги своими руками», Москва, «ЭКСМО», 2006 г.

Список литературы для обучающихся и их родителей

1. Артамонова Е.В. «Соломка, скорлупка, цветочек – подарки для мам и для дочек», Москва, «ЭКСМО-Пресс», 2000 г.
2. Антипова М.А. «Соленое тесто», ИД «Владис» Ростов-на-Дону, , РИПОЛ Классик, 2009 г.
3. Бакланова А.В. «Поделки из природных материалов», Тула «Родничок, Москва АСТ «Астрель», 2008 г.
4. Быстрицкая А.И. «Бумажная филигрань», Москва, «Айрис-Пресс», 2008 г.
5. Дубровская Н.П. «Поделки из природного материала», Москва АСТ «Астрель», «Сова» Санкт-Петербург, 2010 г.
6. Екимцев А.Е. «500 загадок», РИО «Красный Крест», Ставрополь, 1993 г.
7. Зимина М.В. «Шедевры из соленого теста», «Абсолют-Юни», Саратов, 2009 г.

8. Кедрина Т.Е, Гелазония П.И. «Большая книга игр и развлечений», «Педагогика», Москва, 1992 г.
9. Перевертень Г.И.«Сказка из листьев и лепестков», АСТ Тверь, 2007 г.
10. Романовская А.Л., Чезлов Е.М. «Забавные поделки» Москва Минск, АСТ Харвест, 2006 г.
11. Рэй Гибсон, «Поделки», Москва, «РОСМЭН»,1997 г.
12. Ракитина Е.М., Михайленко В.И. «Цветущее чудо», Тула «Родничок, Москва АСТ «Астрель», 2006 г.
13. Романовская А.Л., Е.М. Чезлов «Забавные поделки» Москва Минск, АСТ Харвест, 2006 г.

Нормативные документы

1. Закон Свердловской области от 15.07.2013 N 78-ОЗ (ред. от 25.09.2017)"Об образовании в Свердловской области".
2. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» (в качестве методических рекомендаций).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- 7.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;