

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ВАЛУЙСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»
ВАЛУЙСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
МУДО СЮН
Протокол № 1
« 31 » августа 2023 г.

Утверждаю:
Директор МУДО «Станция юных
натуралистов» Валуйского района
Филимонова
Приказ № 42 от « 08 » 2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности**
«Калейдоскоп экологических тайн и загадок»
(авторская)

Возраст обучающихся: 7-12 лет

Срок реализации 1 год

Автор-разработчик:
Холстинина Елена Сергеевна,
педагог дополнительного образования

Уразово, 2023 год

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

- **Тематический цикл** – естественнонаучный.
- **Предметная область** – экология, зоология, ботаника, астрономия, физика, орнитология, энтомология.
- **Форма обучения** - очная (предусмотрена и дистанционная форма обучения).

Данная программа является авторской, направлена на поиск более новых, интересных познавательных, увлекательных для детей способов и методов усвоения экологических знаний в области учебных дисциплин естественнонаучного характера, понимание и использование полученных умений, навыков и опыта не только в повседневной жизни, но и на уроках школьных предметов естествознания в будущем в старшем звене. Также в программу включен профориентационный компонент с целью популяризации научно-исследовательских профессий. И сама программа ориентирована, на системно-деятельностный и интегрированный подходы в учебно-воспитательном процессе и построена на принципах и основах развивающего обучения, составлена с учётом следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022г. № 629;

- СП 2.4.4.3648-20: «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СанПин 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Устава и локальных актов образовательной организации.

- Учитывает положения Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р.

Особое внимание в программе уделяется формированию целостного взгляда на картину устройства окружающего мира, его явлений, закономерностей и взаимосвязей элементов. По своей натуре дети, в указанной возрастной категории, очень любознательны, у них возникают тысячи вопросов от простых: «Почему летом теплее, чем зимой?» и до самых сложных: «Как зародилась жизнь на планете?». И задача педагогов не просто дать им научный ответ, а помочь найти ответы и решения на все возникающие вопросы. Кроме того у них вырабатываются: навыки экологически грамотного мышления и поведения в быту, и в природе; ответственное и бережное отношение к объектам живой и неживой природы.

Большая роль отводится исследовательской, проектной, творческой и совместной деятельности родителей и обучающихся. Открытые занятия, практические опыты, акции, выставки и ряд других мероприятий для детей и родителей, решают не только образовательные и воспитательные задачи, но и помогают справиться с дефицитом общения, внимание между ребенком и взрослым.

- **Новизна.** Работая по данной программе важно помочь обучающимся овладеть основами ведения научно-практической, экспериментально-исследовательской, проектной деятельностью. Помочь формированию представления о дисциплинах естественнонаучного характера. Важно показать, что природные компоненты окружающего мира связаны между собой, имеют много тайн и загадок, и нет ничего интереснее, чем отгадывать их. Ребята получают достоверную информацию, добытую и проверенную лично. Доказывают или опровергают те или иные природные факты и законы природы.

Программа не подразумевает механическое запоминание терминов, в ходе наблюдений, проделанной работы, дети учатся четко и грамотно формулировать определения, делать выводы на основе полученных знаний и приобретенного опыта.

- **Актуальность** программы заключается в том, что дети не абстрактно знакомятся с общими понятиями окружающего мира и экологии в целом, а конкретно с отдельно взятыми предметами учебных дисциплин естественнонаучного характера, которые они будут изучать в старших классах, то есть, программа носит подготовительный характер: помочь обучающимся овладеть знаниями, умениями и навыками ведения научно-исследовательской, проектной, творческой деятельностью при дальнейшем изучении в учебно-образовательном процессе по предметам естествознания. Важнейшей функцией образовательно-воспитательной деятельностью является у обучающихся формирование желания и интереса к новым открытиям, где через знакомство и приобщение детей к миру науки и природы открывается простор для последующего совершенствования знаний о взаимодействиях всех компонентов окружающего мира. Воспитательный аспект в первую очередь нацелен на развитие и формирование экологической культуры и бережного отношения к окружающей среде, на сознания совершать новые открытия во благо общества и природы, но и осознание того что необходимо регулярно самосовершенствоваться.

- **Отличительные особенности.** Проведя сравнительный анализ с некоторыми дополнительными общеобразовательными (общеразвивающими) программами естественнонаучной направленности в области вовлечения обучающихся в исследовательскую и экспериментальную деятельность («Исследователь» (автор-составитель Панова П.С.), «Хочу все знать» (автор-

составитель Алымова Е.П.), «Юные ученые» (автор-составитель Горденкова Н.В.) отличительная особенность данной программы, от вышеперечисленных заключается в том что, на основе проделанных опытов, мастер-классов, экспериментов, научно-практических и лабораторных работ дети учатся:

- самостоятельности;
- у них развивается логическое мышление и воображение;
- четко, грамотно и последовательно излагать свои мысли и рассуждения.

Занятия носят характер живого общения, взаимного заинтересованного поиска решения проблем с использованием разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы под руководством педагога. Обучающиеся учатся видеть и решать проблему, ставить перед собой цель и добиваться ее, у них успешно развивается ряд мыслительных процессов (речь, логика, рассуждения, воображение), сопоставляют ряд факторов, выдвигают гипотезы, делают анализ и соответствующие выводы, выполняют ряд проектов, как краткосрочных, так и долгосрочных. Важным становится не только результат, но и процесс работы каждого ребенка. Ведь ключевая модель программы: ребенок-исследователь-изобретатель, где у каждого участника возникает неподдельный интерес раскрыть тайны и загадки природы, возможность совершать свои маленькие открытия. Педагог выступает в качестве наставника (куратора или консультанта) – который не просто обучает детей по общепринятым стандартам и нормам, а учитывает желания, потребности, интересы и увлечения своих подопечных, относится к ним, как равным себе. Неотъемлемой частью образовательно-воспитательного процесса является проектная, творческая, научная деятельность детей и родителей. Содержанием программы предусмотрено формирование, развитие и воспитание гражданско-патриотических чувств у ребят. Изучение природы родного края, прививается чувство долга и ответственности за ее культурное и историческое наследие, желание не только сохранить, но и приумножить ценности своей малой Родины. Кроме этого в программы включен еще и профориентационный компонент – популяризация профессий связанных напрямую с научной деятельностью.

• **Направленность.** Программа «Калейдоскоп экологических тай и загадок природы» естественнонаучного направления в первую очередь нацелена:

- на формирование научного мировоззрения и удовлетворения познавательных интересов обучающихся в области естественных дисциплин;
- на развитие у детей исследовательской активности, изучение объектов живой и неживой природы и взаимосвязей между ними;
- на экологическое воспитание и формирование практических навыков;
- на профориентацию: выбор профессии или дела своей жизни, связанных с наукой и техникой уже в будущем в более сознательном возрасте.

- **Адресат программы.** Возраст детей, участвующих в реализации данной программы составляет – 7 - 12 лет (обучающиеся младшего школьного и начального среднего звена). **Состав группы**-разновозрастной, разнополый.
- **Уровень сложности.** Программа рассчитана на один год обучения – стартовый уровень, то есть – ознакомительный модуль: экологическое воспитание обучающихся через познание элементарных взаимосвязей живой и неживой природы, с тайнами и загадками их явлений, знакомство с устройством Вселенной, начинают постепенно овладевать опытом и умениями грамотного ведения научно-исследовательской деятельностью. В ходе проводимых занятий знакомятся с общепринятыми, основными понятиями, определениями и правилами таких тематических дисциплин как: «Экология и охрана окружающей среды», «Природные явления», «Ботаника и Химия», «Астрономия и физика». На основе проделанных опытов и экспериментов дети формулируют определения и делают выводы как в рамках образовательно-воспитательного процесса в ходе проведения занятий, так и в ходе участия специализированных мероприятий Календаря эколого-биологической направленности. Учатся выполнять проекты как индивидуально, так и коллективно.
- **Объем и срок освоения программы** - 1 учебный год, 144 часа.
- **Режим, периодичность и продолжительность занятий** – занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, где 1 академический час составляет 45 минут (30 минут 1 класс), перерыв между занятиями – 10 минут.
- **Формы обучения** – очная, групповая. Любое занятие по темам программы можно провести с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, разрешенных законодательством РФ. Для реализации образовательно-воспитательного процесса в режиме дистанционного обучения используются платформа Сферум. Разнообразные формы занятий дают обучающимся возможность проявить свою индивидуальность, способствуют гармоничному и духовному развитию личности.

Для успешной реализации образовательно-воспитательного процесса к программе прилагаются: Рабочая тетрадь, Практикум лабораторных работ и экспериментов, серия мастер - классов педагогов дополнительного образования МУДО «СЮН» Валуйского района, участвующих в реализации программы.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

- **Цель программы:** подготовить обучающихся младшего школьного и начального среднего звена к изучению предметных дисциплин естественнонаучного характера в старшем звене, а также формирование и развитие основ целостного мировоззрения детей по средствам экспериментально-исследовательской, проектной, творческой деятельности.

Для поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

Обучающие:

- развивать качества, необходимые для продуктивной экспериментально-исследовательской, проектной, творческой деятельности естествоиспытателей: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, критическое и морально-устойчивое отношение к полученным результатам;
- способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами;
- формирование у обучающихся психологической готовности к восприятию проблемной ситуации, как одной из основных задач деятельности.
- расширять и систематизировать элементарные естественнонаучные и экологические представления детей;
- раскрыть значение тематических дисциплин естествознания, изучаемых в программе;
- создать условия для приобретения специализированных знаний и умений в области экспериментально-исследовательской, проектной, творческой деятельности: овладения навыками ведения исследовательских и проектных работ.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к познанию окружающего мира;
- формировать и развивать желание участвовать в экспериментально-исследовательской и проектной деятельности;
- воспитывать коммуникативные навыки, желания работать в коллективе и созидать на благо общества;
- воспитывать бережное и ответственное отношение к окружающей среде;
- воспитывать и развивать гражданско-патриотические чувства через познание и изучение природных объектов живой и неживой природы своей малой Родины.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы, обучающиеся овладеют определенными ЗУН в двух направлениях: в учебно-образовательном (знать и уметь) и воспитательном (овладение конкретными навыками по ведению разных видов деятельности).

1. Учебно-образовательное направление.

Знать:

- отличия живой и неживой природы;
- что такое природно-экологические экосистемы;
- что такое сила Архимеда (сила выталкивания);
- откуда берутся облака, радуга, гроза;
- отличия между ветром и воздухом;
- отличия пресной от соленой воды;
- что такое круговорот воды и веществ в природе;
- чем отличаются камни от минералов;

- род деятельности и основную терминологию наук: петрология, ботаника, астрономия, физика, химия;
- знать классификацию растительных сообществ, ботаническое устройство растений, их многообразие растений на земле, отличительные особенности растений друг от друга в зависимости от их месторасположения;
- строение Солнечной системы, закон гравитации, основные созвездия, что такое млечный путь;
- что такое спутники и зачем они нужны;
- причины смены дня и ночи, появления лунного и солнечного затмения;
- определение света, звука теплоты, их источники появления;
- что такое давление;
- что такое траектория пути движения;
- что такое центробежная сила;
- что такое оптические свойства;
- что такое звуковая и световая волна;
- выталкивающие свойства жидкостей и газов;
- принципы работы электрических приборов и устройства электрических цепей;
- чем отличаются друг от друга жидкие, твердые, газообразные вещества, их свойства и основные характеристики;
- что такое магнитные полюса Земли, свойства магнитных бурь и их влияние на все живое на планете;
- что такое влажность воздуха;
- знать чем вещества отличаются от твердых тел;
- что такое химические элементы и реакции;
- знать основных известных ученых и их владеть информацией о их научных трудах.

Уметь:

- делать сравнительный анализ объектов, предметов, веществ;
- проводить различные наблюдения, опыты, эксперименты;
- проводить всевозможные исследования в группах и самостоятельно;
- реализовывать проектную деятельность;
- пользоваться источниками информации и работать с различной литературой (обрабатывать, вычленять ненужное и пользоваться правильно полученной информацией);
- следовать инструкциям техники безопасности при проведении опытов, практических работ, экспериментов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и материалом;
- делать правильные логические выводы по ходу выполнения проведенных исследовательских работ, опытов, экспериментов, всевозможных заданий;
- вести диалоги и участвовать в диспутах и дискуссиях, соблюдая правила и нормы цивилизованного общения;
- пользоваться природным и подручным материалом для изготовления различных поделок и моделей (макетов);
- применять полученные знания и опыт на практике.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Тема занятия	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел I «Введение»		2	1	1	
1.1	Вводное занятие. Знакомство с образовательной программой	2	1	1	опрос, беседа, тестирование и анкетирование, мониторинг знаний обучающихся (входной контроль)
Раздел II «Мы и окружающий мир»		16	5	11	
2.1	Дары сени. Сезонные изменения в природе	2	1	1	беседа, опрос, написание сочинения на тему «Уразово осенью»
2.2	«Человек и природа – единое целое». Охрана окружающей среды в Валуйском городском округе	2	1	1	беседа, опрос, выставка творческих работ обучающихся
2.3	Долгосрочный проект «Атлас-фотоальбом гербариев полевых растений Валуйского городского округа».	2	1	1	опрос, беседа, работа по карточкам
2.4	Тайны и загадки живой и неживой природы	2	1	1	опрос, беседа
2.5	«Что ж такое природно-экологические экосистемы?». Мероприятие «Всемирный день журавля»	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
2.6	Круглый стол «Всероссийский день леса»	2	-	2	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
2.7	Интеллектуально-познавательная викторина «ЧТО?ЗАЧЕМ?ПОЧЕМУ?»	2	-	2	опрос, беседа, мониторинг знаний обучающихся
2.8	Взаимосвязь законов Архимеда и загрязнения	2	-	2	опрос, беседа, выставка

	окружающей среды. Практическая работа №1 «Тайны силы Архимеда» Мастер-класс «Цветы» (вторичная переработка пластиковых бутылок)				творческих работ обучающихся, выполнение практической работы по практикуму, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел III «Чудеса и волшебство природных явлений»		16	7	9	
3.1	Облака - белокрылые лошадки. Экспериментально - практическая работа №2 «Откуда берется туман?»	2	1	1	опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
3.2	Семицветное чудо природы. Практическая работа №3 «Белый цвет тоже радуга»	2	1	1	опрос, беседа выполнение практической работы по практикуму
3.3	Отгадки раскатов грома и молнии. Практико - экспериментальная работа №4 «По следам М.В.Ломоносова»	2	1	1	опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
3.4	«Ветер, Ветер – ты могуч». Отличие ветра от воздуха. Практико - экспериментальная работа №5 «Воздух невидимка»	2	1	1	опрос, выполнение практической работы по практикуму
3.5	«Живая» и «Мёртвая» вода. Тайны и загадки пресной и соленой воды. Практико - экспериментальная работа №6 «Вода, что ты такое? Секрет Мертвого моря. Свойства пресной и соленой воды»	2	1	1	беседа, выполнение практической работы по практикуму
3.6	Круговорот воды в природе. Практико - экспериментальная работа №7 «Испарение»	2	1	1	опрос, беседа выполнение практической работы по практикуму
3.7	Необычные свойства камней и минералов.	2	1	1	беседа, опрос,
3.8	Рисование на морских камнях	2	-	2	беседа, опрос,

	(гальки) «Каменные фантазии».				выставка творческих работ обучающихся, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел IV «Занимательная ботаника. Флора»		16	6	10	
4.1	Ботаника как наука. Что такое флора?	2	1	1	беседа, опрос
4.2	Виртуальная экскурсия «Зеленая планета: необычные растения земли»	2	1	1	опрос, беседа
4.3	Ботанический мир деревьев и кустарников. Сезонные изменения в природе	2	1	1	опрос, беседа
4.4	Царство комнатных растений. Практическое занятие «Выращу и посажу себе цветочек».	2	1	1	опрос, беседа
4.5	Многообразие растительности лугов и лесов Валуйского городского округа. Подготовка к участию в муниципальном этапе конкурса «Выгонка нетрадиционных цветочно-декоративных растений».	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения
4.6	Практико-творческое занятие «Стабилизация и консервация: способы продления жизнеспособности растений»	2	-	2	опрос, беседа
4.7	Виртуальная экскурсия «Мир растений подводного мира». Развлекательно-познавательная викторина «Легенды о растениях».	2	1	1	опрос, беседа
4.8	Конкурс новогодних поделок и композиций с природного материала «Путешествие в волшебную зимнюю сказку»	2	-	2	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся выполнение заданий в рабочей тетради

					(текущий контроль)
Раздел V «Занимательная Зоология или в мире животных. Фауна»		16	6	10	
5.1	«Занимательная Зоология или в мире животных». Фауна.	2	1	1	опрос, беседа
5.2	«Мы живем по всей планете» популяции животного мира на материках. Взаимоотношения в животном мире.	2	1	1	опрос, беседа
5.3	Изменения в животном мире на земле	2	1	1	опрос, беседа
5.4	Животный мир Валуйского городского округа. Начала работы над проектом «Атлас животного мира Валуйского городского округа»	2	1	1	опрос, беседа
5.5	Круглый стол «Удивительные и невероятные факты о животных»	2	1	1	опрос, беседа
5.6	Виртуальная экскурсия «Под водой тоже есть животные». Мастер-класс «Волшебный аквариум из подручных материалов»	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
5.7	Спортивно-познавательная квест-игра «Джунгли, зовут!!!».	2	-	2	опрос, беседа
5.8	Мастер-класс по техники пластилинография «Несуществующие животные».	2	-	2	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел VI. «Питомцы-наши друзья»		16	6	10	
6.1	«Как мы появились в доме человека»	2	1	1	опрос, беседа
6.2	Как мы устроены и как за нами ухаживать?	2	1	1	опрос, беседа
6.3	Домашние питомцы: кошки и собаки.	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ

					обучающихся
6.4	Домашние питомцы: грызуны	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся, отчет обучающихся по наблюдению
6.5	Домашние питомцы аквариума.	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
6.6	Домашние питомцы великих людей. Домашние питомцы в искусстве. «Среди нас тоже есть герои»	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
6.7	Проведение мероприятия по оказанию помощи бездомным животным «Никто кроме нас!!! Или мы в ответе, за тех, кого приручили»	2	-	2	опрос, беседа
6.8	Познавательная- театрализованная викторина «По следам питомцев»	2	-	2	опрос, беседа, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел VII «Тайны вселенной. Первые шаги в астрономию»		14	6	8	
7.1	Мир загадок и открытий Вселенной	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
7.2	Виртуальная экскурсия «Большая семья Солнечной системы». Астрономические приборы и обсерватории	2	1	1	опрос, беседа
7.3	Наша планета Земля из космоса	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
7.4	Загадочность звездного неба	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения
7.5	Что такое спутники? Луна- спутник земли.	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся

7.6	Практико - экспериментальная работа №8 «Секрет яблока Ньютона. Гравитация». «Космическое и конструкторское бюро «Построим свой город на Марсе	2	-	2	опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
7.7	История освоения космоса. Мастер-класс «Юный Королев»	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел VIII «Физика – уникальная страна»		14	6	8	
8.1	Что такое физика? Путешествие по страницам великих изобретений человечества.	2	1	1	опрос, беседа
8.2	Практико - экспериментальная работа №9 «Отгадка тайн звука, света и теплоты»	2	1	1	опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
8.3	Жидкости, газы, твердые вещества. Что такое давление?	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения
8.4	Практико - экспериментальная работа №10 «Секреты магнетизма»	2	1	1	опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
8.5	Движение. Техника безопасности на дорогах	2	1	1	опрос, беседа
8.6	Конденсат и влажность воздуха. Приборы для измерения влажности воздуха.	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения
8.7	День экспериментов и опытов	2	-	2	опрос, беседа, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел IX «Орнитология-мир птиц»		16	7	9	

9.1	Наука «Орнитология»	2	1	1	опрос, беседа
9.2	Происхождение и эволюция птиц	2	1	1	опрос, беседа
9.3	Формирование и строение яйца. Анатомия птиц.	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения.
9.4	Виды и методы учета птиц.	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения.
9.5	Этология - сезонные изменения в жизни птиц. Способы гнездования.	2	1	1	опрос, беседа
9.6	Интересные факты из жизни птиц	2	1	1	опрос, беседа, выпуск стенгазеты
9.7	Знакомство с Атласом птиц Валуйского городского округа. Развлекательно-познавательная игра «Птицы моего края».	2	1	1	опрос, беседа
9.8	Бердинг-тихая охота на птиц. Наблюдения в природе за видовым составом птиц п.Уразово.	2	-	2	опрос, беседа, экскурсия; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел X «Путешествие к центру Земли. География»		16	5	11	
10.1	Что такое наука-география? Основные понятия и определения	2	1	1	опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
10.2	Карта-язык географии.	2	1	1	опрос, беседа
10.3	Ориентирование на местности «Что такое компас?». «Солнце-самые древние и первые часы в мире». Путешествия по звездам	2	-	2	опрос, беседа, наблюдение
10.4	Друг без друга мы не можем: погода, климат	2	1	1	опрос, беседа, наблюдение
10.5	Континенты и материки. Мировой океан.	2	1	1	опрос, беседа
10.6	«Земля – она разная». Знакомство с понятием почва и ее разновидностями. Практическая работа «А, что за почва у нас на участке???»	2	1	1	опрос, беседа, наблюдения
10.7	Работа над мини-проектом «Путеводитель поселка Уразово».	2	-	2	опрос, беседа.

10.8	Познавательная-развлекательная викторина «10 чудес России и 5 Валлийской земли».	2	-	2	опрос, беседа, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел XI Итоги		2	-	2	
11.1	Круглый стол «Калейдоскоп экологических тайн и загадок природы», подведение итогов	2	-	2	Мониторинг знаний обучающихся (итоговый контроль)
Итого: 144 часов; учебных недель - 36; теория - 55 часов; практика - 89 часа.					

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Раздел I «Введение» - 2ч/1ч/1ч.

1.1 Вводное занятие. Знакомство с образовательной программой.

Теория. Знакомство обучающихся с планом работы образовательной программы на учебный год. Основные цели и задачи образовательной программы и работы объединения. Инструктаж по технике безопасности

Практика. Мониторинг знаний обучающихся (входной контроль) - анкетирование «Давайте с вами лучше познакомимся», тестирование.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: экскурсия; усвоение новых знаний, умений и навыков; закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстративный; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос, беседа, тестирование и анкетирование, мониторинг знаний обучающихся (входной контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для практических заданий (тестирование в Рабочей тетради).

Раздел II «Мы и окружающий мир» - 16 ч/5ч/11ч.

2.1 Дары осени. Сезонные изменения в природе.

Теория. Основные признаки сезонных изменений в природе осенью. Значение наблюдений за сезонными изменениями в природе. Фенологические наблюдения: фенофазы в растительном и животном мире. Характеристика осенних сезонов. Понятие о фенологии. Основные методики сбора информации по фенологическим наблюдениям.

Практика. Экскурсия в природу (дендрарий на территории учреждения). Начало ведения фенологических дневников наблюдений. Знакомство с деревьями и кустарниками Валуйского городского округа. Характер окраски листьев у деревьев и кустарников (знакомство с понятием «фотосинтез» на практике, сравнительный анализ листьев древесно-кустарниковых пород). Сбор листьев для составления альбома гербария и пополнения коллекции.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; интегрированное или комплексное занятие; занятие-практикум; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстративный; исследовательский метод; творческо-созидательный и метод самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: беседа, опрос, написание сочинения на тему «Уразово осенью».

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (таблица и плакаты природных сезонных изменений, определители растений, буклет по оформлению и ведению фенологических дневников наблюдений, видеоролик «Природа родного края осенью»); материал для практических заданий (садовые, одноразовые перчатки, специализированный альбом для гербария, различные листья деревьев и кустарников); материал для творческого задания (альбом для рисования, цветные ручки, карандаши, фломастеры, линейка, наклейки с условными обозначениями погоды, животными и растениям).

2.2 «Человек и природа – единое целое». Охрана окружающей среды в Валуйском городском округе.

Теория. История экологии (возникновение экологии как науки). Изменение отношения человека к природе по мере развития человеческого общества, компьютерного, информационного, технического прогрессов. Экологические проблемы окружающей среды на территории округа и их влияние на жизнь и здоровье людей. Знакомство с планом проведения природоохранных мероприятий в Валуйском городском округе.

Практика. Дидактическая, познавательная игра «Экологические кубики и ребусы». Практико-творческая работа «Человек и природа - единое целое (выпуск детских листовок и плакатов).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия - круглый стол для обучающихся и родителей; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; усвоение новых знаний, умений и навыков; закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой и творческо-созидательный.

Форма подведения итогов: беседа, опрос, выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (таблица и плакаты, «Экология дело каждого», презентация «Экологические проблемы родного края», видеоролик «Человек, посмотри, что ты натворил»); материал для творческого задания (листы формата А4, ватманы формата А3, простые и цветные карандаши, краски-гуашь, фломастеры и маркеры).

2.3 Долгосрочный проект «Атлас-фотоальбом гербария полевых растений Валуйского городского округа».

Теория. Знакомство с понятием проект. Методика ведения проектной деятельности. Видовой состав полевых растений Валуйского городского округа. Значение полевых растений в жизни человека и животных.

Практика. Формирование команды проекта. Разработка плана этапов работы над проектом. Работа с определителями полевых растений Валуйского городского округа. Практическая работа с онлайн-картами и фотоснимками со спутника.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский и метод самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; работа по карточкам.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (определитель видового состава полевых растений, презентация «Что такое ПРОЕКТ?»); материал для практических заданий (компьютерные или интернет ресурсы).

2.4 Тайны и загадки живой и неживой природы.

Теория. Понятие и определение живой и неживой природы. Разнообразие объектов живой и неживой природы. Предметы и явления природы. Основы методики сравнения объектов живой и неживой природы.

Практика. Экскурсия по территории учреждения. Дидактическая игра «Живое - неживое» (сравнительный анализ различных объектов живой и неживой природы).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное занятие; занятие-практикум; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский метод; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (объекты живой и неживой природы); материал для практических заданий (лупа, ручка, цветные карандаши, листы бумаги).

2.5 «Что ж такое природно-экологические экосистемы». Мероприятие «Всемирный день журавля».

Теория. Знакомство с понятие «экосистема». Экосистема сообщества живых организмов. Понятие экологическое равновесие в природе и факторы на него влияющие. Отношения между организмами. Понятие популяции, вида и класса. Причины, нарушающие стабильность популяций и способы выживания организмов. Причины исчезновения видов в природе. Кто такая птица Журавель?

Практика. Фенологические наблюдения в природе. Тестирование «Экосистема». Заготовка плакатов, рисунков, листовок к мероприятию «Всемирный день журавля».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: тематическое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский метод; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеофильм «Природные экосистемы Земли», презентация «Исчезнувшие популяции видов животных и растений с нашей планеты:»); материал для творческого задания (листы формата А4, ватманы формата А3, простые и цветные карандаши, краски-гуашь, фломастеры и маркеры).

2.6 Круглый стол «Всероссийский день леса».

Теория. Лес - природное сообщество. Разновидности лесов планеты. Ярусы смешанного леса. Растительные и животные сообщества лесов Валуйского городского округа. Лес - народное достояние и богатство России. Лесная промышленность нашей страны. Природоохранные мероприятия по защите лесов.

Практика. Конкурс творческих работ обучающихся на тему «Сбережем лес для потомков».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: тематическое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод практической работы; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (видеофильм «Лес и человек»); материал для творческого задания (листы формата А4, ватманы формата А3, простые и цветные карандаши, краски-гуашь, фломастеры и маркеры).

2.7 Интеллектуально-познавательная викторина «ЧТО?ЗАЧЕМ?ПОЧЕМУ?».

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Теория. Связи между изменениями живой и неживой природы. Экосистемы. Сообщества леса. История экологии. Исчезнувшие виды животных и растений. Листопад и его причины.

Практика. Систематизация и обобщение знаний обучающихся по темам раздела.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип (интеллектуально-познавательная викторина); интегрированное или комплексное; комбинированное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; игровой; метод самостоятельного и проблемного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; мониторинг знаний обучающихся (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация для викторины «ЧТО?ЗАЧЕМ?ПОЧЕМУ?»).

2.8 Взаимосвязь законов Архимеда и загрязнения окружающей среды.

Практическая работа №1 «Тайны силы Архимеда». Мастер-класс «Цветы» (вторичная переработка пластиковых бутылок).

Теория. Биография Архимеда. «Сила выталкивания». Понятия: плотность вещества и масса предмета. Что такое пластик? Большое тихоокеанское пятно. Вторичная переработка пластика.

Практика. Свойства и поведение предметов из различного материала (металлических, деревянных, пластиковых) в воде. Мастер-класс для обучающихся. Выполнение заданий в рабочей тетради по итогам изучения раздела.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; игровой; метод самостоятельного и проблемного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся; выполнение практической работы по практикуму; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для творческого задания (клей, ножницы, пластиковые бутылки емкостью 0.5 л, цветная бумага для декора); материал для практического занятия (пластиковый контейнер объемом на 1.5 л воды, деревянный брусок и ложка, металлический гвоздь и брусок, пластиковая крышка и вилка).

Раздел III «Чудеса и волшебство природных явлений» - 16 ч/7ч/9ч.

3.1 Облака - белокрылые лошадки. Экспериментально - практическая работа №2 «Откуда берется туман?»

Теория. Виды облаков. Образование атмосферных осадков их разновидности. Значение осадков для окружающей среды. Природное явление – туман.

Практика. Исследование причин возникновения природного явления «Туман». Виды Тумана.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; игровой; метод самостоятельного и проблемного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Облака и атмосфера», дидактические карточки с разновидностями облаков и осадками); материал для практического задания (горячая вода температуры 50-70°С, 3 стеклянных сосуда емкостью 0.5 л, кухонный термометр, секундомер, 3 маленьких сита, 9 кусочков льда).

3.2 Семицветное чудо природы. Практическая работа №3 «Белый цвет тоже радуга».

Теория. Природные условия и причины возникновения радуги. Что такое радуга.

Практика. Исследование природного явления Радуга. Знакомство с оптическим прибором призма. Белый цвет – совокупность наложения семи радужных цветов. Дидактическая игра «Каждый охотник, желает знать, где сидит фазан».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский, игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (детский мультфильм «Радуга-дуга», цветные ленты для дидактической игры); материал для практического задания (цветные карандаши, листы бумаги форматом А4, оптические пирамидальные призмы).

3.3 Отгадки раскатов грома и молнии. Практико - экспериментальная работа №4 «По следам М.В.Ломоносова».

Теория. Природное явления – гроза. Условия и причины грома и молнии. Биография М.В.Ломоносова и его личный вклад в науку. Первичное знакомство с понятиями скорость света и звуку.

Практика. Методика исследования грозовых явлений – гром и молния. Инструктаж по технике Безопасности. Методика определения расстояния приближения грозы. Эксперимент «По следам М.В.Ломоносова».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; мастер-класс; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский, игровой.

Форма подведения итогов: опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Что мы знаем о грозе?»); материал для практического задания (два куска шерстяной ткани, два воздушных шарика, конфетти цветной бумаги).

3.4 «Ветер, Ветер – ты могуч». Отличие ветра от воздуха. Практико - экспериментальная работа №5 «Воздух невидимка».

Теория. Знакомство с понятиями: ветер и воздух. Что такое воздух и где он есть? Откуда мы берем кислород. Фабрика кислорода. Что такое свежий воздух и можно ли обойтись без него? Что такое поток воздуха? Откуда берется ветер. Влияние и значение ветра на Земле: плюсы и минусы. Источники загрязнения атмосферы. Индикаторы чистоты воздуха и: приемы и методы изучения загрязнения атмосферы. «Парниковый эффект». «Озоновые дыры». «Кислотные дожди».

Практика. Опыт «Воздух - невидимка». Свойства воздуха.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический; игровой.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Секрет воздуха и ветра», «Что такое чистый воздух»); материал для практического задания (воздушные шарики, линейки, моток шелковой нити, две емкости с горячей водой и холодной, две пластиковые бутылки объемом 0.5 л, носовые платки, мыльные пузыри, листы бумаги форматом А4).

3.5 «Живая» и «Мёртвая» вода. Тайны и загадки пресной и соленой воды. Практико - экспериментальная работа №6 «Вода, что ты такое? Секрет Мертвого моря. Свойства пресной и соленой воды».

Теория. Знакомство с понятиями: пресная и соленая вода. Основные запасы воды в России. Мировые запасы пресной воды. Подземные воды. Родники Валуйского городского округа. Водохранилища Белгородской области. Загрязнение, истощение подземных и поверхностных вод. Экологические последствия загрязнения воды. Способы очистки воды. Очистительные сооружения. Плюсы морской воды для человека.

Практика. Практические работы «Вода, что ты такое?», «Секрет Мертвого моря». Свойства пресной и соленой воды.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический.

Форма подведения итогов: беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Вода – источник жизни всего живого на Земле»); материал для практического задания (три разных сосуда различной формы, краски гуашь, соль, сахар, два яйца (сырое и варенное)).

3.6 Круговорот воды в природе. Практико - экспериментальная работа №7 «Испарение».

Теория. Знакомство с понятиями Испарение и Круговорот воды в природе. Взаимосвязь загрязнения окружающей среды и испарения, их влияние на жизнь и здоровья людей, животных и растений.

Практика. Эксперимент «Испарение». Выяснить какие вещества испаряются быстрее. Зависимость скорости испарения от емкости различных сосудов.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Испарение»); материал для практического задания (два прозрачных сосуда разного объема, две крышки, подсолнечное масло, кипяченая и обычная вода, соль, духи или одеколон, краски гуашь).

3.7 Необычные свойства камней и минералов.

Теория. Наука Петрология. Свойства камней и минералов. Откуда берутся минералы. Разнообразие минералов. Разнообразие горных пород. Применение горных пород и минералов в промышленности. Польза камней и минералов. Добыча полезных ископаемых-вред или польза.

Практика. Сравнительный анализ различных горных пород.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический; игровой.

Форма подведения итогов: беседа; опрос.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (коллекция камней и минералов, карта полезных ископаемых Валуйского городского округа, видеоролик «Камни и минералы»); материал для практического задания (лупа, листы бумаги форматом А4, лабораторные пластмассовые ножи, пластилин).

3.8 Рисование на морских камнях (гальки) «Каменные фантазии».

Теория. Ознакомление с техникой рисования на камнях.

Практика. Творческая мастерская и выставка «Каменные фантазии». Тестирование «Тайны и загадки окружающего мира».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; практический; творческо-созидательный.

Форма подведения итогов: беседа, опрос, выставка творческих работ обучающихся, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (поделки и композиции из различных пород камней, задания тестирования); материал для творческого задания (камни (галька), кисточки, ватные диски и палочки, краски гуашь).

Раздел IV «Занимательная ботаника. Флора» - 16 ч/6ч/10ч.

4.1 Ботаника как наука. Что такое флора?

Теория. Наука Ботаника. Знакомство с понятием флора. Общая классификация растений. Особенности строения растений. Распространение растений на земле. Роль растений в экологии.

Практика. Знакомство с микроскопом. Сравнительный анализ строения различных растений.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический; игровой.

Форма подведения итогов: беседа; опрос.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (коллекция растений учреждения, плакаты «Биологические особенности строения растений», презентация «Что мы знаем о растениях». Фрагмент детского мультфильма «Флора и ее команда»); материал для практического задания (лупа, листы бумаги форматом А4, микроскоп, цветные карандаши.).

4.2 Виртуальная экскурсия «Зеленая планета: необычные растения земли».

Теория. Многообразие растений. Необычные, редкие, удивительные растения. Самые древние растения нашей планеты. Растения тропических лесов, субтропиков, пустынь и полупустынь. Растения – индикаторы. Растения-хищники и паразиты. Растения гиганты и карлики.

Практика. Практическая работа «Удивительные свойства эфирных масел». Методика опытнической работы для получения эфирных масел из citrusовых и хвойных растений. Свойства эфирных масел.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: виртуальная-экскурсия; занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (видеоролик «Удивительная и загадочная флора земли», фрагмент детского мультфильма «Флора и ее команда»); материал для практического задания (лимоны, апельсины, ветки хвойных деревьев: пихты, ели, сосны, туи).

4.3 Ботанический мир деревьев и кустарников. Сезонные изменения в природе.

Теория. Особенности строения деревьев и кустарников. Различие между деревьями и кустарниками. Группы деревьев и кустарников. Классификация групп по внешним признакам деревьев и кустарников. Физиологические процессы в жизни деревьев и кустарников. Болезни и вредители деревьев и кустарников. Видовое многообразие деревьев и кустарников Валуйского городского округа. Сезонные изменения в природе зимой.

Практика. Фенологические наблюдения в природе. Экскурсия в дендрарий на территории учреждения и в лесопарковую зону. Практическая работа «Распознай нас».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: экскурсия; занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; дидактическая игра «Отгадай дерево и кустарники».

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (плакаты биологических особенностей и видового разнообразия деревьев и кустарников, презентация «Мир деревьев и кустарников», карточки с заданиями для дидактической игры и практического задания); материал для практического задания (дневники для фенологических наблюдений, цветные карандаши).

4.4 Царство комнатных растений. Практическое занятие «Выращу и посажу себе цветочек».

Теория. Знакомство с Комнатными растениями. Биологические особенности строения комнатных растений. Условия содержания и уход за комнатными растениями: почва, грунт, температура воздуха, полив, удобрения, освещенность, рыхление. Ассортимент комнатных растений, которые можно содержать в домашних условиях. Знакомство с растениями, которые рекомендуют для разных типов интерьера различных помещений. Способы размножения комнатных растений. Лечебные комнатные растения.

Практика. Практическое занятие «Выращу и посажу себе цветочек». Методика посадки комнатных растений в цветочный горшок. Наблюдение за ростом и развитием, посаженного цветка.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (ассортимент комнатных растений учреждения, журналы по цветоводству, презентация «Что ты должен о нас знать»); материал для практического задания (посадочный материал, цветочные горшки, грунт, комнатное растение (Герань), садовый инвентарь для посадки комнатных растений, одноразовые резиновые перчатки, листы для наблюдения за ростом комнатного растения).

4.5 Многообразие растительности лугов и лесов Валуйского городского округа. Подготовка к участию в муниципальном этапе конкурса «Выгонка нетрадиционных цветочно-декоративных растений».

Теория. Что мы знаем о лесе. Научное определение леса. Ярусы леса. Видовое многообразие лесов в России. Взаимовлияние растений друг на друга. Формация леса. Видовой состав растительности лесов Валуйского городского округа. Типы лугов Валуйского городского округа и их видовое многообразие растительности. Основные хозяйственные растения. Лесорастительная промышленность. Знакомство со злаковыми растениями: верховые, низинные, корневищные, рыхлокустовые, плотнокустовые. Бобовые растения луга и луговые мхи. Использование лугов Валуйского городского округа и их состояние. Продуктивность. Природоохранные мероприятия Валуйского городского округа по защите лесов и лугов. Знакомство с многообразием ассортимента нетрадиционных выгоночных цветочно-декоративных культур. Растения лесов и лугов Красной книги Белгородской области.

Практика. Изучение коллекции бобовых растений, злаковых культур. Практическая работа по определителю растений. Методика проведения исследований по выгонке нетрадиционных выгоночных цветочно-декоративных культур.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (определитель видового разнообразия растительности лугов и лесов Валуйского городского округа, Красная книга растений Белгородской области, презентация «Методика проведения исследований по выгонке нетрадиционных выгоночных цветочно-декоративных культур», опытнические работы по выгонке нетрадиционных выгоночных цветочно-декоративных культур», видеоролик «Растительность леса и лугов Белгородской области»); материал для практического задания (виды шишек и плоды бобовых растений для дидактических игр, емкости для посадки посадочного материала для опытнической работы по выгонке, корневища ландыша майского и одуванчика обыкновенного, гидрогель, грунт, садовый инвентарь, барометр, одноразовые перчатки, лампа искусственного освещения).

4.6 Практико-творческое занятие «Стабилизация и консервация: способы продления жизнеспособности растений».

Теория. Знакомство с понятиями «Стабилизация и консервация растений». Знакомство с видами жидкостей для стабилизации и консервации растений: глицерин, лак и парфюм.

Практика. Инструктаж по ТБ. Опыт №1 «Стабилизация глицерином»; опыт №2 «Консервация глицерином»; опыт №3 «Стабилизация парфюмом»; №4 «Стабилизация лаком».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для практического задания (стеклянные сосуды (колбы) для растений, розы (Гарота, оранжевые), одноразовые перчатки, защитные фартуки для практической работы, лак, глицерин, парфюм, садовый инвентарь).

4.7 Виртуальная экскурсия «Мир растений подводного мира».

Развлекательно-познавательная викторина «Легенды о растениях».

Теория. Видовое многообразие растений под водного мира. Растения на поверхности воды. Все о низших растениях-водорослях. Происхождение и эволюция водорослей. Размножение и циклы развития водорослей. Видовое многообразие водорослей: красные, бурые, зеленые, диатомовые, сине-зеленые (царство Дробянка). Значения водорослей для человека. Водные растения Валуйского городского округа. Растительность аквариума.

Практика. Инструктаж по ТБ. Развлекательно-познавательная викторина «Легенды о растениях». Мониторинг знаний обучающихся (текущий контроль). Практическая работа «Аквариум своими руками». Мастер-класс «Красавица кувшинка» (поделка из семян тыквы).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; виртуальная экскурсия; практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; исследовательский; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видео-экскурсия «Растения на воде и подводой», презентация к развлекательно-познавательной викторине «Легенды о растениях», презентация «Видовое многообразие растений подводного мира Валуйского городского округа»); материал для практического задания (аквариум, камни, ассортимент аквариумных растений, одноразовые перчатки, фильтр для аквариума).

4.8 Конкурс новогодних поделок и композиций с природного материала «Путешествие в волшебную зимнюю сказку».

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Практика. Инструктаж по ТБ. Изготовление новогодних поделок и композиций с природного материала. Выставка творческих работ обучающихся.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; тематическое; практико-творческое занятие; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для практического и творческого задания (ветки и шишки хвойных деревьев, новогодние аксессуары для декора, декоративный снег и блески спрей, живые цветы розы и герберы), выполнение заданий в рабочей тетради.

Раздел V «Занимательная Зоология или в мире животных».

Фауна - 16 ч/6ч/10ч.

5.1 «Занимательная Зоология или в мире животных». Фауна.

Теория. Знакомство с наукой Зоология и определением Фауна. Цели и задачи зоологии. История появления животных на земле. Понятие о среде обитания, основные среды обитания животных (наземная, воздушная, водная). Введение понятий: царство, тип, класс, отряд, семейство, вид животного мира. Основная классификация животного мира: млекопитающие, земноводные, пресмыкающиеся или рептилии. Многообразие животного мира на земле.

Практика. Виртуальная экскурсия по Белгородскому зоопарку «Дивноград». Дидактическая игра «Что мы знаем о животных». Творческое задание «Животные глазами детей».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: виртуальная экскурсия; практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Наука зоология: тайны и загадки», видеоролик «Дивноград», карточки с заданиями для дидактической игры); материал для творческого задания (листы бумаги форматом А4, цветные и простые карандаши, ластик, фломастеры, краски гуашь).

5.2 «Мы живем по всей планете» популяции животного мира на материках. Взаимоотношения в животном мире.

Теория. Многообразие животного мира на материках. Знакомство с понятием популяция. Пищевая цепочка и способы питания животных. Кто такие хищники, травоядные, всеядные: биологические и зоологические, особенности, образ жизни, способы питания. Взаимоотношения между животными: симбиоз и его разновидности. Способы выживания животных (виды маскировки).

Практика. Составление цепей питания животных. Дидактическая игра «Помоги мне спрятаться». Разгадывание кроссворда.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Животные материков», презентация «Взаимоотношения между животными. Способы выживания», плакаты травоядных, хищных и всеядных животных); материал для практического задания (листы бумаги форматом А4, цветные карандаши, карточки с заданиями для дидактической игры).

5.3 Изменения в животном мире на земле.

Теория. Знакомство с понятиями: эволюция, мутация, мутагенез. Вымершие и исчезнувшие животные. Редкие и исчезающие животные планеты и России. Животные красной книги Белгородской области.

Практика. Оформление листовок и буклетов «Человек, не губи нас».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление ранее изученного материала; творческое занятие.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Нас уже нет с вами», презентация «Процессы эволюции и мутации в зоологии», Красная книга животных Белгородской области); материал для практико-творческого задания (листы бумаги форматом А4, ватманы форматом А3, цветные и простые карандаши, фломастеры и маркеры).

5.4 Животный мир Валуйского городского округа. Начала работы над проектом «Атлас животного мира Валуйского городского округа».

Теория. Методика ведения проектной деятельности. Видовое многообразие животного мира Валуйского городского округа. Значение животных в жизни человека.

Практика. Формирование команды проекта. Разработка плана этапов работы над проектом. Работа с литературными источниками по видовому разнообразию животных Валуйского городского округа. Экскурсия в Уразовский краеведческий музей.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: экскурсия; занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и исследовательский; творческо-созидательный и проектно-конструкторский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (фотокарточки и плакаты животных Валуйского городского округа,); материал для практических заданий (компьютерные или интернет ресурсы).

5.5 Круглый стол «Удивительные и невероятные факты о животных».

Теория. Интересные особенности строения и питания животных. Роль животных в распространении и опылении растений. Легенды и достоверные факты о животных.

Практика. Круглый стол «Удивительные и невероятные факты о животных». Развлекательно-познавательная викторина «Кто из животных самый, самый?». Панно из муки «Царь зверей», «Слон», «Я самый высокий на планете».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Удивительное и невероятное в зоологии», листовки и буклеты об интересных фактах о животных, литературные источники (книги по зоологии); материал для творческого задания заданий (цветной картон, манная крупа, клей, ножницы, трафареты животных, краски гуашь).

5.6 Виртуальная экскурсия «Под водой тоже есть животные». Мастер-класс «Волшебный аквариум из подручных материалов».

Теория. История происхождения подводного животного мира. Особенности строения, образ жизни, способ питания: млекопитающих под водой,

ракообразных, моллюсков, членистоногих. Что такое зоопланктон: характеристика, виды, типы, питание.

Практика. Творческая работа «Мир океанов и морей», дидактическая игра «Угадай меня».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: виртуальная экскурсия; практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Загадочный мир океанов и морей»); материал для практико-творческого задания (клей, ножницы, цветная бумага, морские ракушки).

5.7 Спортивно-познавательная квест-игра «Джунгли, зовут!!!».

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Практика. Спортивно-познавательная квест-игра для обучающихся и родителей «Джунгли, зовут!!!» (мероприятия для семьи). Инструктаж по ТБ.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (карта с заданиями, задания на карточках); материал для практико-творческого задания (цветные карандаши, листы бумаги форматом А4, фломастеры); спортивный инвентарь для эстафет.

5.8 Мастер-класс по технике пластилинография «Несуществующие животные».

Теория. Методика выполнения работ в технике пластилинография.

Практика. Мастер-класс по технике пластилинография «Несуществующие животные». Мониторинг знаний обучающихся (текущий контроль). Инструктаж по ТБ.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное;

комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; практический и творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для практико-творческого задания (ножницы, цветная бумага, пластилин, нож для резки пластилина, доски для лепки из пластилина, одноразовые перчатки).

Раздел VI. «Питомцы-наши друзья» - 16ч/6ч/10ч.

6.1 «Как мы появились в доме человека».

Теория. История разведения домашних питомцев. История появления различных видов домашних питомцев. Домашние питомцы современности. Взаимоотношения человека с домашними питомцами. Права и обязанности хозяев домашних питомцев.

Практика. Рассказ-представление (демонстрация) домашних питомцев обучающихся «Я и мой друг-питомец».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный и игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Домашние питомцы»); материал для творческого задания (листы бумаги для написания рассказов-сочинений, авторучки).

6.2 Как мы устроены и как за нами ухаживать?

Теория. Особенности строения организмов различных видов домашних питомцев. Сравнение внешнего вида домашних питомцев. Разный возраст – разные потребности домашних питомцев. Особенности содержания молодых и взрослых животных: кормление, общение уход. «У нас свой язык и мы тебя научим на нем говорить»: общение домашних питомцев между собой.

Практика. Дидактические игра «Собери пазл», «Четвертый лишний». Тест «Все о домашних питомцах».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (плакаты строения и биологических особенностей домашних питомцев, видеоролик «Ты, знаешь, как мы устроены»); материал для практического задания (карточки с заданиями).

6.3 Домашние питомцы: кошки и собаки.

Теория. История появления различных пород кошек и собак. Современные популярные породы собак и кошек, которые можно заводить в доме. Характер и привычки поведения кошек и собак. Собака или кошка? Что необходимо знать, чтобы правильно выбрать себе питомца. Культура содержания домашних собак или кошек: городская и сельская среда обитания. На приеме у Айболита: профилактика болезней у кошек и собак, гигиена прививки, избежание заражения человека.

Практика. Изготовление поделок из природного материала «Кошечки, собачки». Инструктаж по ТБ.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-творчество; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Домашние питомцы: кошки и собаки»); материал для творческого задания (клей, ножницы, шишки, желуди, фасоль, нут, кофейные зерна).

6.4 Домашние питомцы: грызуны.

Теория. История одомашнивания грызунов. Биологические особенности и образ жизни домашних грызунов. Обязательные требования к жилищным условиям содержания грызунов в домашних условиях. На приеме у Айболита: профилактика болезней у грызунов, гигиена прививки, избежание заражения человека.

Практика. Рисование грызунов ватными палочками и ватными дисками. Мини-исследование за час (наблюдение и их фиксация) в живом уголке за грызунами.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный и исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся; отчет обучающихся по наблюдению.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Домашние питомцы: грызуны»); материал для практического исследования (листы для наблюдения, часы, грызуны живого уголка, корм для грызунов и овощи); материал для творческого задания (листы бумаги форматом А4, ватные диски и палочки, краски гуашь, простые карандаши).

6.5 Домашние питомцы аквариума.

Теория. Основы аквариумистики. Видовое многообразие обитателей аквариумов в домашних условиях их образ жизни: рыбы, черепахи, улитки, раки, крабы, креветки, тритоны, лягушки, жабы. Правильное кормление обитателей аквариумов. кого с кем можно поселить в аквариум. Правила и техника безопасности содержания аквариума в домашних условиях.

Практика. Мастер-класс по технике исполнения в стиле оригами «Золотая рыбка». Дидактическая игра «Кого с кем поселить».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (видеоролик «Мой аквариум», карточки с заданиями для дидактических игр); материал для творческого задания (цветные листы бумаги форматом А4, клей, ножницы).

6.6 Домашние питомцы великих людей. Домашние питомцы в искусстве. «Среди нас тоже есть герои».

Теория. Какие домашние питомцы вдохновляли и вдохновляют писателей, режиссёров, музыкантов и художников. Образы домашних питомцев в искусстве. Домашние питомцы великих людей. Знаменитые домашние питомцы и герои среди них. Знаменательные даты, связанные с домашними питомцами.

Практика. Творческий конкурс фотографий «Я и мой питомец». Выполнение заданий в Рабочей тетради.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-творчество; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Нам тоже есть кем и чем гордиться!», кадры видеороликов и фильмов про домашних питомцев, газетные и журнальные публикации, фотографии домашних питомцев обучающихся); материал для творческого задания (цветные листы бумаги форматом А4, клей, ножницы).

6.7 Проведение мероприятия по оказанию помощи бездомным животным «Никто кроме нас!!! Или мы в ответе, за тех, кого приручили».

Теория. Причины и виновники появления бездомных животных. Экологическая катастрофа из распространения бездомных животных.

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Заготовка буклетов, листовок, фотографий бездомных животных п.Уразово. Помощь бездомным животным поселка Уразово: кормление, поход к ветеринару, определение бездомных животных в приют или «Отдам в хорошие руки».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; занятие-творчество; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (буклеты, листовки, фотографии бездомных животных); материал для практического задания (одноразовые перчатки, корм для животных).

6.8 Познавательная-театрализованная викторина «По следам питомцев».

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Познавательная-театрализованная викторина (мероприятие для обучающихся и родителей). Мониторинг знаний обучающихся (текущий контроль). Наблюдение и общение с обитателями «живого уголка в учреждении. Заполнение чек листа по наблюдению в рабочей тетради.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «По следам питомцев»).

Раздел VII «Тайны вселенной. Первые шаги в астрономию» - 14ч/6ч/8ч.

7.1 Мир загадок и открытий Вселенной.

Теория. Различные теории возникновения и происхождения вселенной. Знакомство с основными понятиями науки «Астрономия». Вселенная в древности (легенды и мифы народов древности о космосе). Астрономы и ученые древности. Взаимосвязь экологии и космоса. Небо – воздушная оболочка Земли. Объекты из атмосферы. Наблюдаемые невооружённым взглядом.

Практика. Конкурс рисунков в стили рисования губкой «Вселенная глазами детей». Дидактическая игра «Я - астроном».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (плакаты о вселенной, портреты астрономов, презентация «Вселенная: с начала времен и до наших дней»); материал для творческого задания (листы бумаги форматом А4, простые и цветные карандаши, фломастеры, краски гуашь, губки).

7.2 Виртуальная экскурсия «Большая семья Солнечной системы».

Астрономические приборы и обсерватории.

Теория. Солнце – до и после изобретения телескопа: ко мне летел еще Икар. Солнца – большая звезда. Что мы знаем о солнце. Планеты солнечной системы. Знакомство с понятиями «Планеты-гиганты» и «Планеты-карлики», почему нас так называли (древнегреческие и древнеримские мифы и легенды о планетах). Большие и малые тела Солнечной системы. Солнечное затмение. Астрономические оптические приборы. Что такое обсерватории.

Практика. Практикум по изготовлению домашнего телескопа «А мы все умеем». Развлекательно-познавательная викторина «От Меркурия до Нептуна». Виртуальная экскурсия в московскую обсерваторию.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой; проектно-конструкторский (модельный) метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Большая семья Солнечной системы», видеоролик «Московская обсерватория»,

презентация «Полет Икара»); материал для практического задания (три линзы: две маленькие (окуляр) и одна большая (объектив), пластмассовые трубы длиной 28 см, две пластмассовые пробки, лист черного картона, изоляционная лента).

7.3 Наша планета Земля из космоса.

Теория. Земля – космическое тело. Представление о земле первобытных людей, в древнем мире, в средние века. Что люди узнали о Земле после эпохи великих географических открытий. Космические исследования Земли. Строение Земли. Знакомство с отрывками серии книг Кара Булычева «Алиса и ее путешествия».

Практика. Написание сочинений «Земля через 150 лет».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный материал (презентация «Земля из космоса»); материал для творческого задания (авторучка и листы бумаги для написания сочинений).

7.4 Загадочность звездного неба.

Теория. Карта звездного неба. Сетка координат. История происхождения звезд. Наименование созвездий. Жизненный цикл звезд и их свечение. Что такое звездопад. Мы тоже связаны с погодой: звезды в любое время года. Астрология и люди. Млечный путь.

Практика. Изучение карты звездного неба. Ведение мини-наблюдений за звездным небом (фиксация созвездий зимой).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала; занятие-практикум.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (карта звездного неба, презентация «Звезда родилась»); материал для практического задания (дневники наблюдений за созвездиями, цветные ручки).

7.5 Что такое спутники? Луна-спутник земли.

Теория. Что такое спутники? Первый спутник в космосе. Спутники и жизнь человека в современном мире. Луна – ближайшее космическое тело. Что было

известно о луне до и после изобретения телескопа. Фазы луны и их влияние на природно-погодные условия. Космические исследования луны. Лунный календарь и сельское хозяйство. Н.Носов и его произведение «Незнайка на Луне». Природное явление – лунное затмение.

Практика. Практическая работа «Солнце-Луна или смена дня и ночи». Конкурс рисунков «Лунное затмение», «Спутник».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; практико-творческое занятие; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный и исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (плакат фазы луны, презентация «Луна-спутник земли», видеоролик «Отгадка тайн Луны»); материал для творческого задания (листы бумаги форматом А4, простые и цветные карандаши, фломастеры, краски гуашь); материал для практического задания (глобус, темная ткань, светильник или фонарик средних размеров).

7.6 Практико - экспериментальная работа №8 «Секрет яблока Ньютона.

Гравитация. «Космическое и конструкторское бюро «Построим свой город на Марсе

Теория. Биография И.Ньютона. Определение Гравитации. Почему мы ходим на Земле? Что мы знаем о Красной планете?

Практика. Познакомиться на практике с понятиями Гравитация и сила Притяжения. Творческая работа по изготовлению макета из подручных материалов «Построим свой город на Марсе». Инструктаж по технике безопасности.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод; исследовательский и проектно-конструкторский (модельный) метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (портрет И.Ньютона); материал практического задания (два яблока разного веса, мячи: футбольный, баскетбольный, теннисный, два пакета и 250 гр песка); материал для творческого задания (лист пенопласта 70 см на 70 см, горячий пистолет, пластиковые бутылки, вилки, ложки, листы картона, краски гуашь).

7.7 История освоения космоса. Мастер-класс «Юный Королев».

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Теория. История освоения космоса. Великие русские ученые - изобретатели и конструкторы от К.Э. Циолковского до С.П.Королева. Белка и Стрелка. Великие русские космонавты от Ю.А. Гагарина до О.Г. Артемьева. Профессия космонавт и астронавт. МКС 20 века и 21 века.

Практика. Мастер-класс по изготовлению моделей ракет из пластиковых бутылок «Юный Королев». Инструктаж по технике безопасности. Выполнение заданий в рабочей тетради.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; мастер-класс; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный и проектно-конструкторский (модельный) метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «История покорения космоса», видеоролик «Русские люди - первооткрыватели космоса»); материал для практико-творческого задания (пластиковые бутылки, фольга, наклейки на космическую тематику, клей, ножницы, цветная бумага форматом А4).

Раздел VIII «Физика – уникальная страна» - 14ч/6ч/8ч.

8.1 Что такое физика? Путешествие по страницам великих изобретений человечества.

Теория. Первая наука о естествознании – Физика. Физические открытия и изобретения на карте древнего мира. Школа Пифагора. Изобретениями Архимеда мы пользуемся и сегодня.

Практика. Практические работы по следам Пифагора: «Дайте мне рычаг: я подниму мир!», «Физика-основа музыки» (опыт со струнами разной упругости и длины, зависимость издаваемого звука от объема воды в сосудах).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Физика-мать всех наук»); материал для практического задания (струны разной жесткости и длины, четыре половинки декоративного кирпича, линейка, 10 стеклянных стаканов с водой на разном уровне).

8.2 *Секреты света, звука, теплоты.*

Теория. Самый быстрый на планет это свет. Источники света. Откуда берется тень. Звук и источники звука. Понятие звуковая волна. Интересные факты о звуке и звуковых волнах. Распространение звука. Эхо. Что такое Тепло и тепловые процессы в природе. **Практика.** Практические работы «Холодильник и термос, в чем секрет?», «Тайны света», «Почему светит лампочка?», «Звук везде».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролики: «Кто выключил свет?», «Холодно, жарко, горячо», «От куда звук»); материал для практического задания (два листа бумаги (белый и черный) форматом А4, фонарик, прозрачный брусок пластика, два листа картона, гальваническая батарея, лабораторный ключ, лампочка на 4.5 Вт, соединительные изоляционные провода, шарик, монеты, два сосуда с водой).

8.3 *Жидкости, газы, твердые вещества. Что такое давление?*

Теория. Знакомство с определениями, что такое тела и вещества. Знакомство с понятиями, что такое жидкости, газы и твердые вещества. Знакомство с определением молекула и молекулярное строением жидких, твердых, и газообразных веществ. Свойства жидких, твердых и газообразных веществ. Что такое давление? Факторы (температура и давление), влияющие на состояние веществ, может ли вещество изменить свое физическое состояние. Роль атмосферного давления в природе. Атмосферное давление и погода, их влияние на здоровье человека. Приборы для измерения давления: тонометр, манометр.

Практика. Вода-уникальное вещество (три состояния воды). Практическая работа «Секреты давления». Эксперимент «Мы попробуем изменить вашу сущность» (методика превращение твердых веществ в жидкие, а жидкие в твердые).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролики «Вещества и тела, и их три физических состояния», «Что же такое давление»);

материал для практического задания (кусочки льда, сосуд с горячей водой крышкой, чайник с горячей водой, сахар, свеча, глубокая тарелка, монеты).

8.4 Практико - экспериментальная работа №10 «Секреты магнетизма».

Теория. Знакомство с понятием магнетизмом. Что такое магнит? Зачем магниту полюса? Какие вещества обладают свойством магнетизма. Чем магнетизм отличается от гравитации? Что такое магнитные полюса Земли? Что такое магнитные бури и их влияние на жизнь и здоровье всего живого на нашей планете?

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Практико-экспериментальная работа «Секреты магнетизма».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение практической работы по практикуму.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для практического задания (три магнита разного диаметра, предметы из разных веществ (железо, пластик, дерево, магнитная стружка).

8.5 Движение. Техника безопасности на дорогах.

Теория. Введения определения «Движения». Понятия: «Скорость», «Ускорение», «Масса тела» их взаимодействия друг с другом. Знакомство обучающихся со вторым законом И.Ньютона. Что такое механическое движение? Движение в природе. Знакомство с явлением «Инерция».

Практика. Техника безопасности на дорогах. Практическая работа «Что быстрее?».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (плакат «Безопасность на дорогах»; карточки с заданиями); материал для практического задания (детские игровые машинки (грузовые), песок, лопатка, нитки, пластиковый и деревянные бруски).

8.6 Конденсат и влажность воздуха. Приборы для измерения влажности воздуха.

Теория. Что такое «Конденсат»? В чем роль конденсата и испарения на планете Земля, и зачем они нужны. Чем и как можно измерить влажность воздуха? Круговорот воды в природе.

Практика. Техника безопасности. Практические работы «Секрет любого жидкого вещества: что испаряется быстрее?» и «Что такое прибор барометр?». Выполнение Заданий в рабочей тетради.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (плакат «Безопасность на дорогах»; карточки с заданиями); материал для практического задания (детские игровые машинки (грузовые), песок, лапотка, нитки, пластиковый и деревянные бруски).

8.7 День экспериментов и опытов.

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Практика. Техника безопасности. Эксперименты: «Радуга в стакане», «Непроливайка», «Святящаяся лава», «В доме тоже есть радуга».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; занятие закрепление раннее изученного материала; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); материал для экспериментов (искусственный свет (электрические лампочки), стаканы граненные, листы бумаги, вода, стеклянные банки из под детского питания, растительное масло, соль, сода, пищевые красители, фонарики, канцелярские скрепки).

Раздел IX «Орнитология-мир птиц» - 16ч/7ч/9ч.

9.1 Наука «Орнитология».

Теория. Что такое «Орнитология»? Цели и задачи орнитологии? Кто такие орнитологи? История взаимоотношений птиц и человека. Какие есть классы, отряды птиц.

Практика. Дидактическая игра «Узнай меня по голосу и описанию».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Наука Орнитология», видеоролик «Птицы и мы»); материал для практического задания (голоса птиц Валуевского округа, карточки для индивидуальных заданий).

9.2 Происхождение и эволюция птиц.

Теория. Мой прадед птеродактиль: откуда появились птицы на земле. Что такое эволюция? Филогенез и онтогенез птиц. По следам птиц: эволюция пернатых. Характерные особенности пернатых.

Практика. Экскурсия в природу (территория образовательного учреждения), наблюдения в природе за птицами.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-экскурсия; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Эволюция пернатых»); материал для практического задания (дневники для наблюдения за пернатыми на территории учреждения).

9.3 Формирование и строение яйца. Анатомия птиц.

Теория. Формирование и развитие яйца. Образование, состав и функции желтка, белка и оболочек яйца. Окраска и формы птичьих яиц. Анатомия птиц. Внутреннее и внешнее строение птиц. Что такое биометрия? Зачем птицам перья и клюв. Окрас перьев.

Практика. Викторина «Чей птенец?». Практическая работа «Строение яйца» (на примере утиного и куриного).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (фотокарточки птенцов, плакат «Строение птичьего яйца», видеоролик «Птичий дворик»);

материал для практического задания (куриные и утиные яйца, листы для заполнения, авторучки).

9.4 Виды и методы учета птиц.

Теория. Изучение численности птиц различными методами. Общие вопросы организации учетов птиц. Маршрутный метод. Прямой и кольцевой маршруты. Точечный метод учета птиц. Техника проведения точечного учета птиц. Площадочный метод. Техника проведения площадочного учета птиц.

Практика. Экскурсия в лесопарковую зону, с целью наблюдения птиц.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация «Методы учета птиц»); материал для практического задания (дневники наблюдений за видовым составом птиц).

9.5 Этология - сезонные изменения в жизни птиц. Способы гнездования.

Теория. Что такое Этология птиц? Сезонные изменения в жизни птиц. Смена перьевого покрова. Сезонные миграции птиц, изменения кормового поведения, связанного с ним. Кочевки и перелеты. Гнездования. Брачное поведение. Семейная и групповая жизнь птиц. Почему птицы дерутся. Социальное сотрудничество между птицами.

Практика. Творческая работа (поделка из природного материала) «Семейное птичье гнездышко».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие - творчество; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа..

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Этология птиц», фотокарточки: примеры гнездования птиц, перелетные и кочующие птицы); материал для творческого задания (березовые ветки, шерстяные нитки, шишки, желуди, семечки).

9.6 Интересные факты из жизни птиц.

Теория. Лилипуты и карлики птичьего царства. У кого самый удивительный клюв, хвост, перья, лапы, глаза. Кто такая Первоптица? Искусные строители и лекари среди пернатых. Пересмешники, вокалисты, молчуны орнитофауны.

Когда-то они жили на земле. Красная книга Птиц России, Белгородчины. Почему птиц надо беречь и охранять.

Практика. Игра-викторина «Орнитологическое Поле чудес». Выпуск стен газеты «Удивительные и невероятное среди пернатых друзей».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие - творчество; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; творческо-созидательный метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выпуск стенгазеты.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (Презентация «Интересные факты из жизни птиц»); материал для творческого задания (лист ватмана размером А1, цветные карандаши, ручки, фломастеры, линейка, ластик, простые карандаши, фото заготовки и газетные вырезки).

9.7 Знакомство с Атласом птиц Валуйского городского округа.

Развлекательно-познавательная игра «Птицы моего края».

Теория. Видовое разнообразие птиц Белгородской области. Атлас птиц Валуйского городского округа.

Практика. Развлекательно-познавательная игра «Птицы моего края». Экскурсия в парк. Инструктаж по технике безопасности. Выполнение заданий в рабочей тетради.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие - игра; экскурсия; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация для проведения игры «Птицы моего края», Атлас видового разнообразия птиц Валуйского городского округа).

9.8 Бердинг-тихая охота на птиц. Наблюдения в природе за видовым составом птиц п. Уразово.

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Практика. Знакомство с понятием «Бердинг» на практике. Инструктаж по технике безопасности. Заполнение чек-листов. Наблюдения в природе по маршрутному листу.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; занятие – экскурсия (для обучающихся и родителей); комбинированное; интегрированное или

комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала; занятие-практикум.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; экскурсия; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (Атлас видового разнообразия птиц Валуйского городского округа); материал для практического задания (маршрутные листы, чек-листы для наблюдений, фотокамеры телефонов, бинокль).

Раздел X «Путешествие к центру Земли. География» -16ч/5ч/11ч.

10.1 Что такое наука-география? Основные понятия и определения.

Теория. Что такое наука «География»? Географические координаты: широта и долгота. Полюс и экватор. Два полушария Земли: Южное и Северное. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, биосфера, литосфера, центросфера. Представления людей в древности о Земле разных народов мира. Великие географы-путешественники.

Практика. Конкурс творческих работ обучающихся «Моя планета Земля»

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; практический метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выставка творческих работ обучающихся.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Планета Земля: от начала времен до сегодняшнего дня», глобус, физическая карта мира); материал для творческого задания (ватные палочки, цветные карандаши, краски гуашь, ластик простые карандаши).

10.2 Карта-язык географии.

Теория. Что такое географические карты и для чего они нужны? Виды карт: физические, политические, климатические. Для чего нужны условные обозначения на картах.

Практика. Практическая работа с контурными картами п. Уразово.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; метод практической работы.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (различные виды карт мира, России, Валуйского округа); материал для практического задания (цветные карандаши, контурные карты п. Уразово, ластик, ручка, линейка).

10.3 «Мы нигде не потеряемся». Ориентирование на местности.

Теория. Что такое ориентирование? Стороны света и их определение. Что такое компас? Увидишь тень, узнаешь время или солнце - самые древние и первые часы в мире. Путешествия по звездам.

Практика. Техника безопасности. Экскурсия на природу. Методика определения времени с помощью солнца и тени. Определение сторон света с помощью компаса и наручных часов. Способы нахождения сторон света без компаса.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; занятие-экскурсия; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; метод практической работы.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдение.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролик «Они путешествовали по звездам», презентация «Ориентирование»); материал для практического задания (компас, наручные часы, обычные деревянные шпажки, тонкая шелковая нить, магнит, цыганская иголка, небольшая глубокая емкость, кусок цветной бумаги).

10.4 Друг без друга мы не можем: погода, климат.

Теория. Распределение атмосферного давления на поверхности Земли. Взаимосвязь погодных и климатических условий. Какие причины влияют на климат? Виды ветра. У ветра тоже есть направление и скорость.

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Наблюдения в природе. Методика определения направления типа ветра, его направления, скорости.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; метод практической работы.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдение.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (климатическая карта мира, презентация «Атмосферное давление и погода. Ветер»); материал для практического задания (листы для наблюдения, авторучки, термометр и барометр, секундомер, детские вертушки, таблица сила ветра, конусный домашний (самодельный) ветроуказатель).

10.5 Континенты и материки. Мировой океан.

Теория. Знакомство с понятиями Континент и Материк? Знакомство с континентами: расположение на карте; животный и растительный мир; климатические условия, полезные ископаемые. Природное разнообразие континентов: горы, реки, виды лесов. Мировой океан-что это такое? Знакомство с подводным миром Атлантического, Северно-Ледовитого, Тихого, Индийского океанов.

Практика. Тестирование «Континенты и океаны».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (видеоролики «мировой океан», «Каждый континент уникален», глобус, физическая карта мира с условными обозначениями полезных ископаемых); материал для практического задания (вопросы теста «Континенты и океаны» и логические задания).

10.6 «Земля – она разная». Знакомство с понятием почва и ее разновидностями. Практическая работа «А, что за почва у нас на участке???»

Теория. Знакомство с понятием почва. Разновидности почвенного покрова. Состав и характеристика почвы. Виды кислотности почв.

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Методика определения механического состава почвы. Методика определения кислотности почвы.

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; занятие-практикум; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; исследовательский метод; метод практической работы.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; наблюдения.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (образцы почвенного покрова, плакаты по составу почвы, научные методички по определению кислотности и механического состава почвы); материал для практического задания (детские лопатки, небольшие фарфоровые чашки, стеклянные пластинки, садовые перчатки, почва с участка ОУ, вода, рН-шкала кислотности почв, лакмусовые бумажки, дистиллированная вода, марлевая ткань, три стеклянные колбы, листья смородины).

10.7 Работа над мини-проектом «Путеводитель поселка Уразово».

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Распределение обязанностей между участниками проекта. Сбор материала. Выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (газетные и журнальные публикации о достопримечательностей п.Уразово, фотоальбом путеводителя п.Уразово 1985 года); материал для практического задания (камера телефонов, Интернет-ресурсы, компьютер).

10.8 Познавательно-развлекательная викторина «10 чудес России и 5 Валлийской земли».

Практика. Инструктаж по технике безопасности. Проведение викторины. Выполнение задания в Рабочей тетради (самостоятельный мини экскурсионный поход группой обучающихся).

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-игра; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения.

Форма подведения итогов: опрос, беседа.

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация викторины).

Раздел XI Итоги - 2ч/0ч/2ч.

11.1 Круглый стол «Калейдоскоп экологических тайн и загадок природы», подведение итогов.

Совместное мероприятие для обучающихся и родителей.

Практика. Защита мини-проектов «Атлас-фотоальбом гербария полевых цветов Валуйского городского округа», «Атлас животного мира Валуйского городского округа», «Путеводитель поселка Уразово». Проведение развлекательно-познавательной «ЧТО?ГДЕ?КОГДА?».

Форма проведения занятия: очная; групповая.

Тип учебного занятия: нетрадиционный тип занятия; комбинированное; интегрированное или комплексное; круглый стол; занятие-игра; занятие закрепление раннее изученного материала.

Приемы и методы: словесный; наглядно-демонстрационный; метод проблемного и самостоятельного обучения; игровой метод.

Форма подведения итогов: опрос; беседа; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль).

Дидактический материал: документация педагога (конспект занятия, журнал учета посещаемости обучающихся объединения); наглядный (презентация викторины).

6. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Ко-о часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел I «Введение» - 2ч/1ч/1ч								
1.1				очная; групповая /экскурсия; усвоение новых знаний, умений и навыков; закрепление раннее изученного материала	2	Вводное занятие. Знакомство с образовательной программой		опрос, беседа, тестирование и анкетирование, мониторинг знаний обучающихся (входной контроль)
Раздел II «Мы и окружающий мир» - 16 ч/5ч/11ч								
2.1				очная; групповая/ экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; интегрированное или комплексное занятие; занятие-практикум; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Дары осени. Сезонные изменения в природе		беседа, опрос, написание сочинения на тему «Уразово осенью»
2.2				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия - круглый стол для обучающихся и родителей;	2	«Человек и природа – единое целое». Охрана окружающей среды в		беседа, опрос, выставка творческих работ обучающихся

				комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; усвоение новых знаний, умений и навыков; закрепление ранее изученного материала		Валуйском городском округе		
2.3				очная; групповая/ экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление ранее изученного материала	2	Долгосрочный проект «Атлас-фотоальбом гербария полевых растений Валуйского городского округа».		опрос, беседа, работа по карточкам
2.4				очная; групповая/ экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное занятие; практикум-занятие; занятие	2	Тайны и загадки живой и неживой природы		опрос, беседа

				закрепление раннее изученного материала				
2.5				очная; групповая/ тематическое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала	2	«Что ж такое природно-экологические экосистемы». Мероприятие «Всемирный день журавля»		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
2.6				очная; групповая/ тематическое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Круглый стол «Всероссийский день леса».		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
2.7				очная; групповая/ нетрадиционный тип (интеллектуально-познавательная викторина);	2	Интеллектуально-познавательная викторина «ЧТО?ЗАЧЕМ?»		опрос, беседа, мониторинг знаний обучающихся

				интегрированное или комплексное; комбинированное; занятие закрепление раннее изученного материала; совместное мероприятие для обучающихся и родителей		ПОЧЕМУ?»		
2.8				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Взаимосвязь законов Архимеда и загрязнения окружающей среды. Практическая работа №1 «Тайны силы Архимеда» Мастер-класс «Цветы» (вторичная переработка пластиковых бутылок)		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся, выполнение практической работы по практикуму, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел III «Чудеса и волшебство природных явлений» - 16 ч/7ч/9ч								
3.1				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков	2	Облака - белокрылые лошадки. Экспериментально - практическая работа №2		опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму

						«Откуда берется туман?»		
3.2				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Семицветное чудо природы. Практическая работа №3 «Белый цвет тоже радуга»		опрос, беседа выполнение практической работы по практикуму
3.3				очная; групповая/ занятие-практикум; мастер-класс; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Отгадки раскатов грома и молнии. Практико - экспериментальна я работа №4 «По следам М.В.Ломоносова»		опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
3.4				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление	2	«Ветер, Ветер – ты могуч». Отличие ветра от воздуха. Практико - экспериментальна я работа №5 «Воздух невидимка»		опрос, выполнение практической работы по практикуму

				раннее изученного материала				
3.5				очная; групповая/ экскурсия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала	2	«Живая» и «Мёртвая» вода. Тайны и загадки пресной и соленой воды. Практико - экспериментальная работа №6 «Вода, что ты такое? Секрет Мертвого моря. Свойства пресной и соленой воды»		беседа, выполнение практической работы по практикуму
3.6				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Круговорот воды в природе. Практико - экспериментальная работа №7 «Испарение»		опрос, беседа выполнение практической работы по практикуму
3.7				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или	2	Необычные свойства камней и минералов		беседа, опрос,

				интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала				
3.8				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Рисование на морских камнях (гальки) «Каменные фантазии»		беседа, опрос, выставка творческих работ обучающихся, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел IV «Занимательная ботаника. Флора» - 16 ч/6ч/10ч								
4.1				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное	2	Ботаника как наука. Что такое флора?		беседа, опрос
4.2				очная; групповая/ виртуальная- экскурсия; занятие- практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или	2	Ботаника как наука. Что такое флора?		опрос, беседа

				интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала				
4.3				очная; групповая/ экскурсия; занятие- практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированные; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Ботанический мир деревьев и кустарников. Сезонные изменения в природе		опрос, беседа
4.4				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Царство комнатных растений. Практическое занятие «Выращу и посажу себе цветочек»		опрос, беседа
4.5				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или	2	Многообразие растительности лугов и лесов Валуйского городского округа. Подготовка к		опрос, беседа, наблюдения

				интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала		участию в муниципально м этапе конкурса «Выгонка нетрадиционны х цветочно- декоративных растений».		
4.6				очная; групповая/ практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Практико- творческое занятие «Стабилизация и консервация: способы продления жизнеспособно сти растений»		опрос, беседа
4.7				очная; групповая/нетрадици онный тип занятия; виртуальная экскурсия; практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное;	2	Виртуальная экскурсия «Мир растений подводного мира». Развлекательно - познавательная викторина «Легенды о растениях»		опрос, беседа

				занятие закрепление раннее изученного материала				
4.8				очная; групповая нетрадиционный тип занятия; тематическое; практико-творческое занятие; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала; совместное мероприятие для обучающихся и родителей	2	Конкурс новогодних поделок и композиций с природного материала «Путешествие в волшебную зимнюю сказку»		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел V «Занимательная Зоология или в мире животных». Фауна - 16 ч/6ч/10ч								
5.1				очная; групповая/ виртуальная экскурсия; практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное.	2	«Занимательна я Зоология или в мире животных». Фауна.		опрос, беседа
5.2				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний,	2	«Мы живем по всей планете» популяции		опрос, беседа

				умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала		животного мира на материках. Взаимоотноше ния в животном мире		
5.3				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала; творческое занятие	2	Изменения в животном мире на земле		опрос, беседа
5.4				очная; групповая/ экскурсия; занятие- практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие- практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Животный мир Валуйского городского округа. Начала работы над проектом «Атлас животного мира Валуйского городского округа»		опрос, беседа
5.5				очная; групповая/	2	Круглый стол		опрос, беседа

				нетрадиционный тип занятия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированный вид; интегрированное или комплексное занятие; занятие закрепление раннее изученного материала		«Удивительные и невероятные факты о животных»		
5.6				очная; групповая/ виртуальная экскурсия; практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Виртуальная экскурсия «Под водой тоже есть животные»		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
5.7				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; комбинированное; комплексное или интегрированное;	2	Спортивно-познавательная квест-игра «Джунгли, зовут!!!»		опрос, беседа

				занятие закрепление раннее изученного материала; совместное мероприятие для обучающихся и родителей				
5.8				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; комплексное или интегрированное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	«Первоцветы. Охрана Первоцветов».		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел VI. «Питомцы-наши друзья» 16ч/6ч/10ч								
6.1				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное	2	«Как мы появились в доме человека»		опрос, беседа
6.2				очная; групповая/ занятие-творчество; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное;	2	Как мы устроены и как за нами ухаживать?		опрос, беседа

				интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала				
6.3				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Домашние питомцы: кошки и собаки		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
6.4				очная; групповая/ практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Домашние питомцы: грызуны		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся, отчет обучающихся по наблюдению
6.5				очная; групповая/ практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное;	2	Домашние питомцы аквариума		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся

				интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала				
6.6				очная; групповая/ занятие-творчество; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Домашние питомцы великих людей. Домашние питомцы в искусстве. «Среди нас тоже есть герои»		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
6.7				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; занятие-творчество; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Проведение мероприятия по оказанию помощи бездомным животным «Никто кроме нас!!! Или мы в ответе, за тех, кого приручили»		опрос, беседа
6.8				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; комбинированное; интегрированное	2	Познавательнотеатрализованная викторина «По следам питомцев»		опрос, беседа, выполнение заданий в рабочей тетради

				или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала совместное мероприятие для обучающихся и родителей;				(текущий контроль)
Раздел VII «Тайны вселенной. Первые шаги в астрономию» - 14ч/6ч/8ч								
7.1				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное	2	Мир загадок и открытий Вселенной		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
7.2				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Виртуальная экскурсия «Большая семья Солнечной системы». Астрономическ ие приборы и обсерватории		опрос, беседа
7.3				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное	2	Наша планета Земля из космоса		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся

				или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала				
7.4				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала; занятие- практикум	2	Загадочность звездного неба		опрос, беседа, наблюдения
7.5				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; практико-творческое занятие; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Что такое спутники? Луна-спутник земли		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся
7.6				очная; групповая/ практико-творческое занятие; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное;	2	Практико - экспериментал ьная работа №8 «Секрет яблока Ньютона. Гравитация». «Космическое		опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму

				интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала		и конструкторское бюро «Построим свой город на Марсе		
7.7				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; мастер-класс; занятие закрепление раннее изученного материала	2	История освоения космоса. Мастер-класс «Юный Королев»		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел VIII «Физика – уникальная страна» - 14ч/6ч/8ч								
8.1				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум	2	Что такое физика? Путешествие по страницам великих изобретений человечества		опрос, беседа
8.2				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум;	2	Практико - экспериментальная работа №9 «Отгадка тайн звука, света и теплоты»		опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму

				занятие закрепление раннее изученного материала				
8.3				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Жидкости, газы, твердые вещества. Что такое давление?		опрос, беседа, наблюдения
8.4				очная; групповая/ занятие-практикум; занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Практико - экспериментальн ая работа №10 «Секреты магнетизма»		опрос, беседа, выполнение практической работы по практикуму
8.5				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление	2	Движение. Техника безопасности на дорогах		опрос, беседа

				раннее изученного материала				
8.6				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Конденсат и влажность воздуха. Приборы для измерения влажности воздуха		опрос, беседа, наблюдения
8.7				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; занятие закрепление раннее изученного материала; занятие- практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-практикум; Совместное мероприятие для обучающихся и родителей	2	День экспериментов и опытов		опрос, беседа, выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел IX «Орнитология-мир птиц» - 16ч/7ч/9ч								
9.1				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное;	2	Наука «Орнитология»		опрос, беседа

				интегрированное или комплексное; занятие-практикум; занятие закрепление ранее изученного материала				
9.2				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-экскурсия; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала	2	Происхождение и эволюция птиц		опрос, беседа
9.3				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление ранее изученного материала	2	Формирование и строение яйца. Анатомия птиц		опрос, беседа, наблюдения.
9.4				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие практикум; комбинированное;	2	Виды и методы учета птиц		опрос, беседа, наблюдения.

				интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала			
9.5				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие - творчество; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Этология - сезонные изменения в жизни птиц. Способы гнездования	опрос, беседа
9.6				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие - творчество; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Интересные факты из жизни птиц	опрос, беседа, выпуск стенгазеты
9.7				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие - игра; экскурсия; комбинированное;	2	Знакомство с Атласом птиц Валуйского городского округа. Развлекательно-познавательная	опрос, беседа

				интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала		игра «Птицы моего края»		
9.8				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия; занятие – экскурсия (для обучающихся и родителей); комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала; занятие-практикум; совместное мероприятие для обучающихся и родителей	2	Бердинг-тихая охота на птиц. Наблюдения в природе за видовым составом птиц п.Уразово		опрос, беседа, экскурсия; выполнение заданий в рабочей тетради (текущий контроль)
Раздел X «Путешествие к центру Земли. География» -16ч/5ч/11ч.								
10.1				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Что такое наука-география? Основные понятия и определения		опрос, беседа, выставка творческих работ обучающихся

10.2				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Карта-язык географии		опрос, беседа
10.3				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; занятие-экскурсия; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	«Мы нигде не потеряемся». Ориентирование на местности		опрос, беседа, наблюдение
10.4				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Друг без друга мы не можем: погода, климат		опрос, беседа, наблюдение

10.5				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Континенты и материки. Мировой океан		опрос, беседа
10.6				очная; групповая/ занятие усвоение новых знаний, умений и навыков; комбинированное; занятие-практикум; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Земля – она разная». Знакомство с понятием почва и ее разновидностям и. Практическая работа «А, что за почва у нас на участке???»		опрос, беседа, наблюдения
10.7				очная; групповая/ занятие-практикум; комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Работа над мини-проектом «Путеводитель поселка Уразово»		опрос, беседа.
10.8				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия комбинированное; интегрированное	2	Познавательно- развлекательная викторина «10 чудес России и 5		опрос, беседа, выполнение заданий в рабочей тетради

				или комплексное; занятие-игра; занятие закрепление раннее изученного материала		Валлийской земли»		(текущий контроль)
Раздел XI Итоги 2ч/0ч/2ч								
11.1				очная; групповая/ нетрадиционный тип занятия комбинированное; интегрированное или комплексное; занятие-игра; занятие закрепление раннее изученного материала	2	Круглый стол «Калейдоскоп экологических тайн и загадок природы», подведение итогов		опрос; беседа; мониторинг знаний обучающихся (итоговый контроль)
Итого: 144 часов; учебных недель - 36; теория - 55 часов; практика - 89 часа								

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В ходе реализации ДООП аттестация или контроль знаний обучающихся осуществляется 3 раза в год (входной, промежуточный, итоговый). Проводится в формах или видах, определенных учебным планом как одной из основных частей программы.

✓ **Входной контроль** – проводится с целью определения уровня качества знаний обучающихся (начало сентября на первых занятиях).

✓ **Промежуточный контроль** – проводится в конце 1-го полугодия (конец декабря), с целью определения овладения обучающимися программного материала.

✓ **Итоговый контроль** – осуществляется в конце реализации программы, с целью определения уровня качества ЗУН ребят, приобретенных в ходе обучения ДООП.

Формы отслеживания и фиксации результатов:

- материал – анкетирование, тестирование, собеседование и т.д.;
- фиксация результатов, выполненных в ходе проведения исследований, наблюдений, практических работах, опытах, экспериментов;
- результаты достижений обучающихся – грамоты, дипломы, сертификаты;
- фотоотчеты о проделанной работе;
- отзывы детей, родителей (законных представителей обучающихся), коллег педагога.

Формы предъявления и демонстрация результатов:

- аналитические справки, по проводимым мониторингам или диагностикам;
- демонстрация готовых результатов практической и творческой деятельности – подделки, рисунки, буклеты, листовки, стенгазеты, макеты, модели объектов, проекты, опытнические и исследовательские работы и т.д.;
- участие в различных мероприятиях - выставки, конкурсы, акции, соревнования, марафоны, олимпиады, слёты и т.п.;
- портфолио обучающихся и самого педагога;
- анализ выполнения образовательной программы.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы по программе представлены в УМК в виде Рабочей тетради «Калейдоскоп экологических тайн и загадок природы» и Практикума по выполнению практических работ, опытов и экспериментов к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Калейдоскоп экологических тайн и загадок». Рабочая тетрадь является приложением, целью, которой является контроль и мониторинг знаний, умений и навыков обучающихся приобретенных в ходе посещения занятий в объединениях и участвующих в реализации данной ДООП. Направлена, на поиск более новых, интересных познавательных,

увлекательных для детей способов и методов усвоения экологических знаний в области учебных дисциплин естественнонаучного характера.

Практикум предусматривает проведение основных опытов и экспериментов по изучению тем предметных циклов по физике, химии, экологии, природоведения (окружающий мир). Что в свою очередь позволяет осуществить переход от репродуктивных форм образовательной деятельности к самостоятельным и поисково-исследовательским видам работы, которые переносят акцент на развитие аналитических умений и навыков детей.

Два основных компонента УМК являются вспомогательным педагогическим подспорьем для учителей, педагогов дополнительного образования, родителей в воспитании и обучении экологически грамотной и нравственной личности, стремящейся защищать и беречь окружающую среду. Пособие предназначено не только для индивидуальных занятий детей, но и предусматривает совместную деятельность ребенка со взрослыми и коллективом обучающихся.

Для анализа выполненных заданий обучающимися используется следующая шкала уровней:

Критерии оценивания освоения обучающимися образовательной программы:

- **когнитивный модуль** – знания по предмету;
- **деятельностный модуль** – умения и навыки, умение применять знания на практике;
- **личностно-смысловой модуль** – осознанность, грамотность практических действий, культура поведения, конфликтность, ответственность и аккуратность.

Оценочная шкала.

Знания, результаты практической деятельности и грамотность практических действий учащихся оценивается по 3-балльной системе: 3-высокий, 2-средний, 1-низкий уровни. Оценки фиксируются в «Контрольном листе результатов образовательного процесса». В конце учебного года результат суммируется и выводится средний балл по освоению программы каждым ребенком, делается анализ и планируется коррекционная работа.

Степень выраженности оцениваемых качеств, возможное количество баллов.

1-1,5 балла: низкий – репродуктивный уровень освоения программы:

- обучающийся действует по предложенному образцу;
- знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять;
- требует педагогической помощи для планирования деятельности;
- овладел менее, чем ½ объемом знаний, предусмотренных программой;
- требует определенного способа постановки педагогом учебной задачи;
- не всегда выполняет правила поведения, проявляет недоброжелательность в общении;

1,6-2,5 балла: средний – конструктивный (частично-поисковый) уровень освоения программы:

- обучающийся проявляет творческую активность и самостоятельность;
- планирует и организует свою деятельность;
- объем освоенных знаний составляет более ½;

- доброжелателен.

2,6-3 баллов: высокий – креативный (творческий) уровень освоения программы:

- умеет применять полученные знания в нестандартных ситуациях;
- овладел практическими всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период;
- познавательная деятельность направлена на освоение и обработку информации;
- проявляет творческий подход, умеет действовать самостоятельно, намечать пути, стремится к оригинальности в исполнении; может предложить новые варианты решения поставленной задачи;
- владеет навыками культуры межличностных отношений.

9.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Успешная реализация программы, повышения качества знаний, умений и навыков обучающихся зависит от правильно выбранных и тщательно подобранных педагогических технологий и методов обучения, как средство достижения положительных результатов.

• Педагогические технологии, используемые в программе.

Педагогические технологии – специальный набор форм, методов, способов, приёмов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого-педагогических установок, приводящих всегда к достижению поставленных целей.

Виды педагогических технологий, реализуемые в программе:

- ✓ *Здоровьесберегающие технологии;*
- ✓ *Технологии проектной деятельности;*
- ✓ *Технологии научно-исследовательской деятельности;*
- ✓ *Информационно-коммуникационные технологии;*
- ✓ *Личностно-ориентированные технологии;*
- ✓ *Технология портфолио обучающихся и педагога;*
- ✓ *Игровые технологии;*
- ✓ *Технологи решения изобретательских задач (ТРИЗ);*
- ✓ *Технология сотрудничества и коллективизма.*

Методы и приемы образовательно-воспитательного процесса – это упорядоченная, слаженная деятельность педагога и обучающихся, направленная, на достижение поставленных целей.

В программе используются система методологических приемов, которая учитывает вариативность содержания и многогранный характер деятельности всех ее участников.

• Образовательные методы и приемы, используемые при проведении занятий.

1. **Словесный метод:** лекции, рассказ, беседа, диалог, консультации
2. **Метод практической работы:** тестирование, анкетирование, работа по карточкам, решение логических задач, составление докладов и рефератов,

устных выступлений, написание статей. Практико-графические работы - составление, таблиц, схем, диаграмм, графиков, чертежей, карт, выполнение заданий в рабочей тетради;

3. Наглядно-демонстрационный метод: рисунки, таблицы, схемы, карты, листовки, буклеты, фотографии, просмотр мультипликационных и кинематографических материалов.

4. Исследовательский метод: применяется при проведении научно-практических и экспериментально-исследовательских работ (лабораторные занятия, опыты, эксперименты, опытнические работы, с использованием различных, допустимых и разрешенных приборов, технических устройств и препаратов).

5. Метод проблемного обучения: изложение материала с постановкой конкретной проблемы, требующая поиска истины; анализ истории изучения проблемы; выделение противоречивых данных и вопросов, постановка проблемных вопросов, самостоятельный поиск решения проблемы самими обучающимися и т.д.

6. Метод самостоятельного обучения: самостоятельное изучение обучающимися ключевых вопросов по теме занятия. Самостоятельное изучение определенной части материала: выбор между правильным и неправильным ответом (верно или неверно).

7. Проектно-конструкторские (модельный) метод: разработка проектов, различных моделей, объектов из разнообразного материала, изобретений.

8. Творческо-созидательный метод: литературный жанр - написание рассказов, эссе, сочинений, статей, интервью, сценариев проведения массово-культурных мероприятий; изобразительный жанр - рисунки, буклеты, листовки, плакаты; рукоделие (прикладной вид творческой деятельности) - изготовление поделок с различного материала; кинематографический жанр - фото и видео съемка, монтаж.

8. Игровой метод: применение дидактических развивающих, познавательных, подвижных, ролевых, настольных игр и т.д., направленных на развитие внимания, воображения, фантазии, памяти, логического мышления обучающихся.

• Методы воспитания.

1. Метод убеждения – предполагает разумное доказательство какого-то понятия, нравственной позиции, оценки происходящего. Слушая предложенную информацию, обучающиеся воспринимают не столько понятия и суждения, сколько логичность изложения педагогом своей позиции. Оценивая полученную информацию, дети или утверждают в своих взглядах, суждениях, или корректируют их. Убеждаясь в правоте сказанного, они формируют свою систему взглядов на мир, общества, социальные отношения. Основными приемами метода убеждения, как правило, являются такие виды как: рассказ, беседа, объяснения, диспуты и т.д.

2. Метод упражнений – обеспечивает вовлечение обучающихся в систематическую, специально организованную общественно-полезную деятельность, способствующую выработке навыков, умений, знаний, привычек культурного поведения, общения в коллективе, трудовой дисциплине.

3. Метод поощрения – пробуждает в детях положительные эмоции, тем самым вселяет в них уверенность, повышает уровень ответственности, порождает

оптимистические настроения, развивает внутренние творческие силы, позитивные жизненные силы и желание добиваться дальнейших благоприятных результатов.

- **Структура (алгоритм) учебного занятия.**

Занятия по программе «Калейдоскоп экологических тайн и загадок природы», может включать в себя несколько взаимосвязанных тем, но различных по типу деятельности частей, например объяснение педагога, дидактические игры, диалоги и выступления обучающихся, развлекательно-познавательные викторины.

- **Учебные занятия** – вид дидактико-педагогической деятельности, где дети овладевают первичными знаниями, умениями, способами практических действий, овладевают приемами работы с различным исходным материалом. Структура проведения занятий разрабатывается на основе развивающего обучения: на этапе осмысления изучаемого материала следует постановка проблемного вопроса или создание проблемной ситуации. Здесь педагог, опираясь на опыт детей и имеющиеся у них знания, помогает им с помощью наводящих вопросов или выполнение конкретных заданий (опыты, практические работы, тесты и т.д.) найти верное решение или ответ.

- **Основная классификация типов учебных занятий:**

- занятие усвоение новых знаний, умений и навыков;
- занятие закрепление ранее изученного материала;
- нетрадиционный тип занятия - соревнования, театрализованные представления, викторины, игры, круглый стол, диспуты, квест-игры и т.д.;
- комбинированные занятия, где одновременно решаются несколько дидактических задач;
- интегрированные или комплексные - занятия, на которых раскрытие темы происходит через комбинацию разных видов деятельности при незаметном, слаженном переходе образовательного вектора (синтез разных учебных дисциплин в единое занятие);
- тематические занятия – посвященные определенной теме, памятным и значимым датам, праздникам, событиям.
- занятия-практикумы – проведение практических работ, опытов, исследований;
- занятие-экскурсия или походы;
- занятия - мастер-классы.

Учебное занятие отводится по плану и разбивается на несколько этапов.

- ✓ **Подготовительный этап включает в себя:**

- организационный момент – подготовка детей к предстоящей работе на учебных занятиях и обеспечение мотивации принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности;
- проверка знаний обучающихся – установление правильности и осознанности выполнения полученных заданий (домашние задания) выявление и устранение пробелов в ЗУН детей.

- ✓ **Основной этап:**

- *объяснение нового материал и его усвоение детьми* – обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений объектов изучения;
- *первичная проверка изученного* – установление правильности и осознанности усвоения учебного материала, выявление ошибочных, спорных моментов или представлений и их коррекция, через выполнение упражнений или заданий;
- *закрепление приобретенных ЗУН* – обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применение на практике;
- *обобщение и систематизация знаний* – формирование целостного представления знаний по теме;
- *педагогический контроль* – выявление качеств и уровня овладения знаниями, самоконтроль, корректировка ЗУН и способов действий;

✓ ***Подведение итогов занятия:***

- *проверка ЗУН* – анализ и оценка, уровня качества знаний обучающихся, приобретенных в ходе занятия, успешности достижения, поставленной цели, определения перспектив последующей работы;
- *рефлексия* – выявление настроения и отношения обучающихся к пройденному занятию;
- *задание на дом* – обеспечение понимания цели, содержания домашнего задания, обеспечение закрепления усвоения приобретённых умений.

Большой уклон отводится: практическим заданиям (задания по карточкам, выполнение упражнений в рабочей тетради, тестирование, анкетирование, проведение дидактических игр), практико - лабораторной деятельности (опыты, эксперименты, наблюдения в природе), проектной деятельности (защита проектов: фотоальбомы и путеводители); совместной деятельности детей и родителей, общественно-значимой полезной деятельности (участие в акциях, конкурсах, марафонах, соревнованиях, олимпиадах и т.п.).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- **Материально-техническое обеспечение** – светлое, просторное помещение для занятий в котором имеется классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок; ученические столы (15 шт.) с комплектом стульев (30 шт.); стол учительский с тумбой (1 шт.); шкафы для хранения дидактических материалов, пособий.
- **Технические средства обучения** - компьютер, Интернет-ресурсы, интерактивная доска и проектор.
- **Информационное обеспечение программы:**
 - информация на сайте МУДО «Станция юных натуралистов» Валуйского района - <http://naturalisty.ucoz.ru/>;
 - социальная сеть в ВКонтакте - <https://vk.com/public177830260>;
 - реклама на досках объявлений по п. Уразово, буклеты и листовки.
- **Кадровое обеспечение** - педагоги дополнительного образования.
- **Программно-методическое обеспечение** - дополнительная общеразвивающая программа «Калейдоскоп экологических тайн и загадок», рабочая тетрадь к

программе с упражнениями заданиями, анкеты, инструкции по технике безопасности.

В ходе реализации программы «Калейдоскоп экологических тайн и загадок» используется дидактический материал:

Наглядные пособия:

- гербарии растений;
- плакаты;
- иллюстративные альбомы;
- макеты и модели объектов;
- папки – накопители;
- фотографии;
- видеоролики;
- презентации.

✓ Оборудование и материалы

- природные материалы;
- набор муляжей овощей и фруктов;
- наборы фигурок животных, диких и домашних, обитателей моря, насекомых, птиц и т.д.;
- настольно-печатные, дидактические игры природоведческого и естественнонаучного характера;
 - материалы и инструменты для изобразительной деятельности и ручного труда - кисточки, пластилин, стеки, бумага разных размеров, вата, поролон, текстильный материал, проволока, клей, ножницы, гуашевые краски, акварель, фломастеры, ножницы, цветные карандаши, галька, пластиковые изделия, ватные диски, ватные палочки и т.д.
- оборудование и материалы для экспериментов и опытов - научная мини-лаборатория «Пчелка».

11. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для педагога

- 1.Абрамова М. Как наше слово отзовется // Воспитание школьников. – 2005. - № 1. - С. 55-58.
- 2.Анашкина Е.Н. «О чем поет кукушка? Наблюдаем за птицами», Ярославль: «Академия развития: Академия Холдинг», 2004.
- 3.Асташина Н.И. Экологическая орнитологическая тропа: Методическое пособие. – Н. Новгород: Деловая полиграфия, 2010.
- 4.Бакка С.В., Киселёва Н.Ю., Комаров Л.П. Методические рекомендации по проведению наблюдений за пролётом птиц. – Н.Новгород, 2000.-16с.
- 5.Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальная школа. – 2010. - № 6. - С. 79-82.
- 6.Грехова Л. И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми, М.; ЦГЛ, Ставрополь: Сервисшкола, 2002.
- 7.Дежникова Н.С., Иванова Л. Ю., Клемяшова Е, М., Снитко И.В., Цветкова И. В. Воспитание экологической культуры у детей и подростков. М.; Педагогическое общество России, 2001.
- 8.Евладова Е.В.,Логинова Л.Г.,Михайлова Н.Н.Дополнительное образование детей.Владос.2002.
- 9.Ермаков Д.С., Зверев и. Д., Суравегина И. Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. – М.: Школьная Пресса, 2012.- 112 с.-(Библиотека журнала «Биология в школе», вып. 10.).
- 10.Ковинько А. Секреты природы – это так интересно!.. М.; Линка-Пресс, 2004
- Литвинова Л. С., Дендебер С. В., Жиренко О. Е. Пойми язык живой природы. Экологическое воспитание, Воронеж, 2006.
- 11.Ланина И.Я. «Развитие интереса к физике», М, Просвещение, 2010г..
- 12.Молодова Л. П. Игровые экологические занятия с детьми. Учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов и учителей, Минск, Асар, 2001.
- 13.Нагалецкий Ю. Я., Чистяков В. И. Физическая география . Учебное пособие, 2001.
- 14.Осмелкин Е.В. Изучение и охрана птиц: методическое пособие. / Е.В. Осмелкин, О.Н. Маскинская /. – Чебоксары, 2004. – 64с.
- 15.Потапова Л. М. Детям о природе. Физика в экспериментах для детей 5-10 лет; Ярославль, Академия развития, 2000.
- 16.Рудский В. Г. Экология. Природные комплексы. Учебное пособие для учащихся 3 класса. Томск, 2000.
- 17.Рыжова Н.А. наш дом – природа: Почва – живая земля (блок занятий «Почва»). М.,1996.
- 18.Шинкаренко И. В. Исчезающий мир. Рассказы о редких и исчезающих животных и растениях. Челябинск: Аркаим, 2004.
- 19.Шорыгина Т.А. «Беседы о воде в природе».; Шорыгина Т.А. «Беседы о природных явлениях и объектах».; Яворская И. Занимательная география. — Ростов н/Д: Феникс, 2007.

Список литературы для родителей

1. Егоренков, Л.И. Экологическое воспитание дошкольников и младших школьников: Пособие для родителей, педагогов и воспитателей детских дошкольных учреждений, учителей начальных классов. - Москва: АРКТИ, 2001. - 128с.
2. Лопатина, А.А. Сказы матушки земли. Экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. А.Лопатина, М.В. Скребцова. - 2-е изд. - Москва: АмритаРусь, 2008. - 256 с. - (Образование и творчество).

Список литературы для обучающихся

1. Агапова И.А. Сердце природы: Экологическая сказка/ И.А.Агапова// ЧИТАЕМ, УЧИМСЯ, ИГРАЕМ. (3 выпуска). Сборник сценариев для библиотек.- 2003.-№10.-С.45-50.
2. Буканова М.С. Живая планета: [Экологический турнир]/ М.С.Буканова// ЧИТАЕМ, УЧИМСЯ, ИГРАЕМ. (3 выпуска). Сборник сценариев для библиотек.- 2004.-№8.-С.36.
3. Герасимова Э.А. Кто развесил на поляне кружева?: Заседание экологического клуба «Клуб Почемучек «/ Э.А.Герасимова// КНИЖКИ, НОТКИ И ИГРУШКИ.- 2005.-№4.-С.46-47.
4. Ивашина В.В. Глаза бычьи, а сама с кулак: Экологический урок о секретах лягушек/ В.В.Ивашина// КНИЖКИ, НОТКИ И ИГРУШКИ.-2005.-№12.-С.48-49
5. Ищенко Г.Г. Мы друзья твои, природа!: Практический материал по экологии для детей 6-10 лет/ Г.Г.Ищенко// КНИЖКИ, НОТКИ И ИГРУШКИ.-2004.-№2.-С.19-21.
6. Молодова Л. Как вести себя на природе: Сценарий и методические материалы для проведения экологического праздника для детей 6-10 лет/ Л.Молодова// КНИЖКИ, НОТКИ И ИГРУШКИ.-2003.-№5.-С.32-35.
7. Молодова Л. О подснежниках и многом другом: Материалы для проведения торжества по программе экологического воспитания/ Л.Молодова// КНИЖКИ, НОТКИ И ИГРУШКИ.-2003.-№2.-С.22-23.

Ссылки на Интернет-источники

1. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2019/11/19/dopolnitelnaya-obshcheobrazovatel'naya>.
2. <https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2014/10/17/avtorskaya-programma-vneurochnoy-deyatelnosti-fizika-dlya-malyshey>.
3. <https://infourok.ru/dopolnitelnaya-obsheobrazovatel'naya-programma-zanimatel'naya-astronomiya-dlya-detey-let-srok-realizacii-god-3520572.html>.

12. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ КОМПОНЕНТА

1. ПОЯСНЕНИЯ К ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности для обучающихся младшего и среднего школьного возраста (7-12 лет) **«Калейдоскоп экологических тайн и загадок природы»** дает обучающимся не только определенную сумму знаний, умений и навыков в области изучения основных школьных дисциплин по естествознанию, но и позволяет сформировать у них познавательный интерес к научно-исследовательской деятельности, а также воспитывает бережное и заботливое отношение к природе.

Основные направления воспитательной работы

Воспитательная работа осуществляется по пяти различным направлениям деятельности, позволяющим охватить и развить все аспекты личности обучающихся (направленность конкретных, проводимых педагогом, воспитательных мероприятий указывается в сопутствующих формах Воспитательной компоненты).

- **Гражданско – патриотическое воспитание** основывается на воспитании обучающихся в духе любви к своей Родине, формировании и развитии личности, обладающей качествами гражданина и патриота России способной на социально оправданные поступки в интересах российского общества и государства, в основе которых лежат общечеловеческие моральные и нравственные ценности патриота, гражданина своей страны. Направлено на выработку ощущения национальной принадлежности к русскому народу, его историческим корням и современным реалиям;

Цель: формирование основ гражданственности (патриотизма) как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей, готовности к активному проявлению профессионально значимых качеств и умений в различных сферах жизни общества.

Задачи патриотического воспитания:

- формирование патриотических чувств и сознания обучающихся на основе исторических ценностей и роли России в судьбах мира;
- сохранение и развитие чувства гордости и любви за свою страну, город, школу, семью, их истории, культуре, традициям;
- воспитание личности гражданина - патриота Родины, способного встать на защиту государственных интересов;
- изучение истории своей семьи, города, культуры народов мира, своей страны;
- развитие чувства ответственности и гордости за достижения страны, культуры;
- формирование толерантности, чувства уважения к другим народам, их традициям.

Культурологическое воспитание осуществляется с целью приобщения обучающихся к культурным ценностям, традициям России, ознакомления с культурой других стран, общемировыми культурными ценностями, для расширения их кругозора, создания благоприятных условий для развития творческой природы обучающихся, выработки уважительного отношения к культурному наследию человечества и познавательных интересов к различным культурным областям.

Цель: создание условий для проявления обучающимися инициативы и самостоятельности, искренности и открытости в реальных жизненных ситуациях, развитие интереса к данной деятельности.

Задачи культурологического воспитания:

- создание условий для равного проявления учащимися объединения своих индивидуальных способностей во внеурочной деятельности;
- использование активных и нестандартных форм внеурочной деятельности, отвечающих их интересам и возможностям;
- развитие способностей адекватно оценивать свои и чужие достижения, радоваться своим успехам и огорчаться за чужие неудачи.

Экологическое воспитание направлено на развитие у обучающихся экологической культуры как системы ценностных установок, включающей в себя знания о природе и формирующей гуманное, ответственное и уважительное отношение к ней как к наивысшей национальной и общечеловеческой ценности.

Цель: воспитание у обучающихся чувства ответственности за сохранность окружающей среды.

Задачи экологического воспитания:

- расширение знаний по экологии, географии, истории;
- расширение знаний об окружающем мире;
- развитие творческой, познавательной и созидательной активности.

Здоровьесберегающее воспитание направлено на совершенствование и развитие физических качеств личности, формы и функций организма человека, формирования осознанной потребности в физкультурных занятиях, двигательных умений, навыков, связанных с ними знаний, потребности в активном, здоровом образе жизни, негативного отношения к вредным, для здоровья человека, привычкам.

Цель: формирование понимания важности ведения здорового образа жизни.

Задачи здоровьесберегающего воспитания:

- формировать у обучающихся культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья;
- познакомить обучающихся с правилами поведения на улице, дороге, в транспорте, на природе;
- познакомить обучающихся с дорожными знаками, сигналами светофора.

Духовно-нравственное воспитание направлено на формирование гармоничной личности, развитие её ценностно-смысловой сферы посредством сообщения духовно-нравственных, морально-волевых и других базовых ценностей.

Цель: воспитания у обучающихся смысла человеческого существования, ценности своего существования и ценности существования других людей.

Задачи духовно-нравственного воспитания:

- формировать у обучающихся нравственную культуру миропонимания;
- формировать у обучающихся осознание значимости нравственного опыта прошлого и будущего и своей роли в нем;
- воспитание доброго отношения к родителям, к окружающим людям, сверстникам;
- воспитание добросовестного отношения к своим обязанностям, к самому себе, к общественным поручениям.

Основные категории воспитательных форм.

- *Теоретическая* (развивающая) – в данную группу входят мероприятия, направленные на интеллектуальное развитие обучающихся, расширение кругозора, изучение новых областей знаний и т.п.;

- *Практическая* (формирующая) – включает группу мероприятий, направленных на развитие личностных характеристик обучающихся для достижения поставленных настоящей программой задач и реализации целевого назначения программы.

- *Диагностическая* (результативная) – группа мероприятий, основная задача которых заключается в получении показателей результативности проводимых воспитательных мероприятий с целью дальнейшей комплексной оценки, полученных результатов и выявления показателя эффективности реализации программы воспитательной работы.

2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ.

За период обучения по программе предусмотрено 4 основных вида контроля (аттестация обучающихся):

- вводный (начало учебного года);
- текущий контроль (проводится регулярно по окончании изучения каждого раздела по программе), данный вид контроля осуществляется выполнением заданий обучающимся в Рабочей тетради;
- промежуточный (конец первого полугодия учебного года);
- итоговый (конечный контроль знаний обучающихся в конце учебного года).

3. ОБЩИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ СОПУТСТВУЮЩИЕ УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ

№	Дата проведения	Содержание (экскурсии, вечера, праздники)	Формы работы	Кол-во детей	Место проведения
1.	Сентябрь	День открытых дверей.	Экскурсия	20	МУДО «СЮН»
2.	Сентябрь	День занимательных опытов	Мастер-класс	11	МУДО «СЮН»
3.	Сентябрь	Экологическая операция «Птичья перепись», приуроченная к Международному Дню наблюдения птиц в России	Экскурсия (бердинг)	11	МУДО «СЮН»
4.	Сентябрь	Муниципальный этап Всероссийского (международного) фестиваля «Праздник Эколят – молодых защитников природы»	Съемка и выпуск видеоролика	7	МУДО «СЮН»
5.	Сентябрь	Муниципальный этап областного творческого конкурса фотографий «Наука в кадре»	Выставка творческих работ обучающихся (фотографии)	12	МУДО «СЮН»
6.	Октябрь	Районный этап выставки-конкурса «Цветы как признание...»	Выставка цветочных композиций	11	МУДО «СЮН»

7.	Октябрь	«Родной поселок Уразово осенью»	Викторина, выставка творческих работ обучающихся	11	МУДО «СЮН»
8.	Октябрь	Муниципальный этап Всероссийского конкурса «Отечество: история, культура, природа, этнос» (тематическое направление: «Природное наследие», (номинации соответствующие возрастной категории обучающихся)	Защита конкурсных работ обучающихся	11	МУДО «СЮН»
9.	Ноябрь	Круглый стол «Удивительные и невероятные факты о животных»	Выступление и защита докладов обучающихся	11	МУДО «СЮН»
10.	Декабрь	Спортивно-познавательная квест-игра «Джунгли, зовут!!!».	Спортивные состязания	11	МУДО «СЮН»
11.	Декабрь	«Синичкин день»	Выставка творческих работ обучающихся	15	МУДО «СЮН»
12.	Декабрь	Муниципальный этап областной выставки-конкурса новогодних букетов и композиций «Зимняя фантазия»	Выставка творческих работ обучающихся	12	МУДО «СЮН»
13.	Декабрь	Интерактивно-игровой челлендж «Сказки водят хоровод»	Викторина	11	МУДО «СЮН»
14.	Январь	Информационный видео - обзор «По страницам Рождества»	Викторина	20	МУДО «СЮН»
15.	Январь	Районная экологическая акция «Живи, елка!»	Защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	15	МУДО «СЮН»
16.	Январь	Экологическая операция «Зимние учеты птиц» (на кормушках, зимних водоплавающих)	Экскурсия (подкормка зимующих птиц)	11	МУДО «СЮН»
17.	Февраль	День занимательных опытов	Экспериментальная деятельность	11	МУДО «СЮН»
18.	Февраль	Конкурс «Покормите птиц зимой» (экологическая акция «Птицы-наши друзья»)	Защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	11	МУДО «СЮН»
19.	Февраль	Международный день полярного медведя	Экологическая Акция	11	МУДО «СЮН»
20.	Февраль	Муниципальный этап областной выставки-конкурса выгоночных цветочно-декоративных растений «Приближая дыхание весны...» (номинации соответствующие возрастной категории обучающихся)	Выставка творческих работ обучающихся; защита опытнических работ	20	МУДО «СЮН»
21.	Февраль	Муниципальный этап Всероссийского конкурса экологических рисунков	Выставка и защита творческих (конкурсных) работ	20	МУДО «СЮН»

			обучающихся		
22.	Февраль	Муниципальный этап Всероссийского конкурса юных аграриев имени К.А. Тимирязева (номинации соответствующие возрастной категории обучающихся)	Защита опытнических (конкурсных) работ обучающихся	7	МУДО «СЮН»
23.	Февраль	Муниципальный этап Всероссийского конкурса семейной фотографии «Питомцы – герои картин, книг, фильмов»	Выставка и защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	20	МУДО «СЮН»
24.	Март	Районная экологическая акция «Голубая волна»	Защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	11	МУДО «СЮН»
25.	Март	Муниципальный этап Областной выставки детского творчества «Родной природы красота»	Выставка и защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	10	МУДО «СЮН»
26.	Март	«Всемирный день дикой природы»	Викторина	11	МУДО «СЮН»
27.	Март	«Всемирный день Земли»	Беседа	11	МУДО «СЮН»
28.	Март	«Международный день лесов»	Экскурсия	11	МУДО «СЮН»
29.	Март	Районная экологическая операция «Внимание! Первоцвет!»	Защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	12	МУДО «СЮН»
30.	Апрель	Всемирный день авиации и космонавтики (Международный день полета человека в космос)	Беседа, выставка творческих работ обучающихся	20	МУДО «СЮН»
31.	Апрель	Международный день птиц (День орнитолога)	Викторина	11	МУДО «СЮН»
32.	Апрель	Всемирный День бродячих животных	Беседа	11	МУДО «СЮН»
33.	Май	Всероссийская акция «Сад памяти»	Беседа, посадка деревьев	20	МУДО «СЮН»
34.	Май	День занимательных опытов	Экспериментальная деятельность	11	МУДО «СЮН»
35.	Май	Познавательно-развлекательная викторина «10 чудес России и 5 Валлийской земли».	Игра - конкурс	11	МУДО «СЮН»
36.	Май	Районная экологическая акция «Земля – наш дом» («Экологический взгляд в будущее»)	Защита творческих (конкурсных) работ обучающихся	11	МУДО «СЮН»
37.	Май	Подведение итогов по реализации программы. Круглый стол «Калейдоскоп экологических тайн и загадок»	Выступление обучающихся	11	МУДО «СЮН»

**Мероприятия по основным видам деятельности занятости обучающихся,
участвующих в реализации программы**

№ п/п	Какие знания, умения, навыки контролируются	Формы контроля	
		Промежуточный контроль	Итоговый контроль
1.	Научно-исследовательская деятельность (проведение исследований и написание опытнических работ в рамках мероприятий Календаря эколого-биологической направленности и в рамках занятий согласно Учебного плана программы):	Контроль за проведением исследовательской работы; консультация педагога как руководителя обучающихся	Защита конкурсных работ обучающимися
2.	Проектная деятельность - выполнение проектов заявленных в программе: Долгосрочный проект «Атлас-фотоальбом гербариев полевых растений Валуйского городского округа»; проект «Атлас животного мира Валуйского городского округа»; мини-проект «Путеводитель поселка Уразово».	Контроль за организацией и исполнением работы над основными этапами проектов	Защита проектов обучающимися
3.	Творческая деятельность (мероприятия календаря эколого-биологической направленности; темы программы)	Консультация педагога как руководителя; контроль за основными этапами выполнения творческой работы	Выставка творческих работ обучающихся
4.	Общественно-полезная значимая деятельность (мероприятия учреждения и управленческих органов)	Руководство и контроль педагога за организацией и выполнением хода работы	Выступления, выставки, участие в праздниках
5.	Волонтерская деятельность (мероприятия календаря эколого-биологической направленности и управленческих органов)	Руководство и контроль педагога за организацией и выполнением хода работы	Выставки, акции, рекламные видеоролики
6.	Природоохранные мероприятия (мероприятия календаря эколого-биологической направленности; мероприятия управленческих органов; мероприятия в рамках основных экологических праздников)	Руководство и контроль педагога за организацией и выполнением хода работы	Выставки; акции; субботники

4. РАБОТА С ОДАРЁННЫМИ ДЕТЬМИ.

№ п/п	Фамилия, имя ребёнка	Год рождения	Школа	Класс	Домашний адрес	Кол-во час
1.						12
2.						12

1. Формирование экологических умений и навыков в процессе творчества и исследовательской деятельности обучающихся естественнонаучного направления.
2. Создание открытого информационно – коммуникативного пространства

3. Участие в массовых мероприятиях согласно Календаря эколого-биологической направленности и в жизни учреждения.

5. ФОРМЫ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРАВОНАРУШЕНИЙ, ОХРАНЕ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ. РАБОТА С ДЕТЬМИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ

№ п/п	Содержание работы	Дата	Примечание
1.	Диагностика толерантного поведения. Диагностика нравственной самооценки.	сентябрь	Беседа, тестирование
2.	Практическая работа «Самооценка текущего состояния здоровья по результатам анализа объективных и субъективных показателей»	октябрь	Практическая работа
3.	«Зимняя фантазия» Выставка новогодних букетов и композиций	Декабрь	Беседа, участие подопечного в мероприятии новогодних букетов и композиций
5.	Муниципальный этап Всероссийского конкурса семейной фотографии «Питомцы – герои картин, книг, фильмов»	февраль	Беседа, участие подопечного в мероприятии
6.	«Первоцветы. Охрана первоцветов»	Апрель	Участие подопечного в акции
7.	Оказание помощи бездомным животным	Май	Участие подопечного в мероприятии
8.	Районная экологическая акция «Земля – наш дом» («Экологический взгляд в будущее»)	Май	Участие подопечного в акции

6. РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ.

В рамках реализации программы предусмотрены проведения совместных мероприятий для родителей и обучающихся.

№	Название мероприятия	Дата	Примечание
1.	Интеллектуально-познавательная викторина «ЧТО?ЗАЧЕМ?ПОЧЕМУ?».	Октябрь	Беседа, опрос
2.	Конкурс новогодних поделок и композиций с природного материала «Путешествие в волшебную зимнюю сказку».	Декабрь	Выставка творческих работ
3.	Спортивно-познавательная квест-игра «Джунгли, зовут!!!».	Декабрь	Спортивные состязания
4.	Познавательная-театрализованная викторина «По следам питомцев».	Февраль	Беседа, опрос
5.	История освоения космоса. Мастер-класс «Юный Король».	Март	Выставка творческих работ
7.	День экспериментов и опытов	Март	Беседа, опрос
8.	Бердинг-тихая охота на птиц. Наблюдения	Апрель	Беседа, опрос

	в природе за видовым составом птиц п.Уразово.		
9.	Подведение итогов по реализации программы. Круглый стол «Калейдоскоп экологических тайн и загадок».	Май	Беседа, опрос

Родительские собрания.

№	Тема родительского собрания	Дата	Примечание
1.	«Здоровый образ жизни»	сентябрь	Беседа, посещение общешкольного родительского собрания
2.	Техника безопасности во время зимних каникул	декабрь	Беседа, посещение общешкольного родительского собрания
3.	Подведение итогов по реализации программы. Круглый стол «Калейдоскоп экологических тайн и загадок»	Май	Подведение итогов работы объединения

7. РАБОТА ПЕДАГОГА ПО САМООБРАЗОВАНИЮ.

№	Тема	Содержание работы	Сроки
1.	Участие в методической работе.	1. Новые информационные технологии в образовании. 2. Школьник в информационной среде: проблемы медиа образования. 3. Развитие критического мышления на занятиях в объединениях Станции юннатов.	сентябрь - май
2.	Изучение и применение новых технологий.	Применение инновационных игр на занятиях. Дистанционное обучение.	сентябрь - май
3.	Повышение квалификации.	Курсы. Участие в мероприятиях для педагогических работников	сентябрь – июнь.