

Департамент образования мэрии города Ярославля
Муниципальное образовательное учреждение
дополнительного образования
Центр детского творчества «Юность»

Принята на заседании
Методического совета
«28» 04 2021 года
Протокол № 4



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУДО ЦДТ «Юность»
А.Л. Бусарев
«28» 04 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Природа и мы»

Возраст обучающихся: 7 – 11 лет
Срок реализации: 4 года

Разработчик программы:
Осипова Е.А.,
педагог дополнительного образования

Ярославль
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

I. Пояснительная записка	
1.Актуальность и практическая значимость, классификация, новизна и отличительные особенности программы	3
2.Цель, задачи программы	4
3. Принципы обучения	5
3. Этапы реализации программы	5
4. Условия реализации программы	6
5. Режим организации занятий	6
6. Формы организации и проведения занятий	6
7. Ожидаемые результаты	7
8. Способы отслеживания результатов	8
9. Формы аттестации (подведения итогов)	8
II. Учебно-тематические планы I – IV годов обучения	10
III. Содержание учебно-тематических планов I – IV годов обучения	12
IV. Обеспечение программы	
1. Нормативно-правовое обеспечение	14
1. Методическое обеспечение	14
2. Наглядно-дидактический материал	14
3. Материально-техническое обеспечение	15
V.Списки литературы	
1.Список литературы для педагогов	16
2.Список литературы для обучающихся	16
VI.Приложения	
1.Связи и сотрудничество. Работа с родителями	18
2. Анкеты для родителей	18
3. Уровни обученности и развития обучающегося.	19
4. Таблица мониторинга обученности и развития	20
5. Карта отслеживания результативности программы	21
6. Подробное описание методического обеспечения программы по тематическим блокам (разделам)	21

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность и практическая значимость, классификация, новизна и отличительные особенности программы

Третье тысячелетие человечество встречает в условиях глобальной экологической опасности. «Биосфера в опасности», - так оценили ситуацию на Международной конференции в 1992 году в Рио-де-Жанейро. Человек нарушил равновесие в природе и поэтому сам находится под угрозой. Разрешение этой проблемы не только дело рук науки и техники, но и социальных институтов, семьи, школы, дополнительного образования, культурных и общественных организаций.

Первопричина экологического кризиса носит, по сути, духовно-нравственный характер. Где же выход? Необходимо искоренить представление у молодёжи о безмерных богатствах и о человеке как покорителе этих богатств.

Данная общеобразовательная общеразвивающая авторская программа имеет *естественнонаучную направленность, модульную структуру*. Она предназначена для экологического воспитания обучающихся младшего школьного возраста. Каждый связан незримой нитью и находится в полной зависимости от природы. Нужно учиться у природы гармонии, ритму, цвету, симметрии. В настоящее время это очень *актуально*, так как окружающий мир – объект постоянной заботы, и каждый несёт персональную ответственность за общение с природой.

Практическая значимость данной программы базируется на ее актуальности. Современная экология не исчерпывается лишь биологическими знаниями, а понимается как синтез знаний и опыта взаимодействия человека с окружающей средой, природой: природной, социальной. Но она имеет свою специфику. Как удачно подметил Н.Ф. Реймерс: «Экология всегда ставит в центр изучаемых явлений новое, смотрит на мир его глазами, будь то отдельная особь, популяция организмов, биоценоз или человек, всё человечество, а если не живое, то созданное живыми».

Феномен экологической культуры может быть представлен в виде цепочки: природа в человеке – человек в обществе – личность в природе. Исследования показывают, что восприятие природы школьниками ограничивается представлениями о ней как об объекте антропогенного воздействия, поэтому полезные наблюдения существуют с потребительским отношением к её богатству, понимание необходимости бережного отношения к ней не подкрепляются ответственным с природой обращением. Экологические знания сами по себе не способствуют развитию экологической культуры, если они не сочетаются с живым контактом детей с природой. Поэтому в программе предусмотрены экскурсии-игры, сезонные наблюдения, экологические рейды с целью формирования ответственности за сохранение естественного природного окружения, определяющего условия жизни человека, ответственности за своё здоровье и здоровье других людей как личной и общественной ценности. Программа состоит из активной созидательной деятельности по изучению и охране окружающей среды, пропаганды идей оптимизма взаимодействия общества и природы, направлена на предупреждение негативных последствий влияния человека на окружающую среду и своё здоровье. Этот процесс затрагивает все формы знаний: научные, моральные, политические, правовые, эстетические.

В основу программы положен, разумеется, школьный курс «Мир вокруг нас» (автор А. А. Плешаков), но ряд ведущих идей её можно отнести и к *новизне*:

- надо доносить до обучающихся необходимость личного вклада в улучшение местности, где живёшь и учишься, это высший уровень сформированности ответственности каждого;

- необходимо давать как можно больше практических навыков поведения в природе и обществе, т.е. способствовать формированию обучающихся в более конкурентоспособную личность;

- необходимо систематически рассматривать экологические проблемы Ярославского края на экскурсиях, стимулируя развитие интереса обучающихся к окружающему миру и его будущему.

К *особенностям* программы относится *введение элементов организационной культуры объединения*, помогающее созданию и сплочению детского коллектива. Объединение «Природа и мы» существует с 1999 года, каждый год происходит совместное обсуждение и принятие:

- Правил друзей природы:

1. «Не ломай ветки деревьев!».
2. «Не приноси диких животных домой!».
3. «Если пришёл в лес, веди себя как человек!».
4. «Не вреди насекомым и птицам!».

- Законов коллектива:

1. «Закон братства: наша сила в коллективе, равнодушие и лень – наши враги; не жди, когда тебя позовут на помощь, не давай в обиду слабого и младшего».
2. «Закон справедливости: честность и доброта – залог настоящей дружбы; не ищи благодарности за добroе дело; лучшая награда – чувство, что ты нужен людям».
3. «Закон един – говорит один».
4. «Закон долга: каждому делу – кусочек сердца, обещал – выполни, начал дело – закончи».
5. «Закон правой руки».
6. «Закон инициативы и самостоятельности».
7. «Не унывай» и т.д.

- Традиций объединения:

1. Ежегодный праздник «Дары осени», на который ребята приносят с собой овощи и фрукты, выросшие у них на огороде. Дети сами готовят из них салат, пробуют их и узнают много нового о полезных продуктах.

2. Постановка сказок на Новый год, окончание учебного года. Это юмористические сказки, сказки-пантомимы, «рукотворные сказки», сказки об отношениях людей и природы.

3. Участие в тематических районных и городских выставках. Лучшие работы детей отмечены дипломами и почётными грамотами.

На сегодняшний день программа обеспечивает государственный заказ, ведь бережно-хозяйское отношение к природе спасёт нашу планету от экологической катастрофы, а знания и умения, полученные на занятиях объединения, пригодятся в жизни каждому из обучающихся.

Программа реализуется в Дзержинском муниципальном районе г. Ярославля (городская местность).

Цель программы

– создавать благоприятные условия для развития личности обучающегося при непосредственном общении с природой.

Задачи

Обучающие:

- познакомить детей с предметами и явлениями природы и общества путём создания информационного пространства об экологии;

- расширить знания о личной гигиене, о нашей планете, странах и народах мира, полезных ископаемых, горных породах, диковинных и поделочных камнях, смежных с экологией науках, рассматривая природу и общество в неразрывном единстве;
- научить заготавливать природный материал и работать с ним;
- познакомить с древними искусствами: флористикой, икебаной.

Воспитательные:

- формировать у обучающихся единый, ценностно-окрашенный образ мира как дома, своего собственного и общего для всех людей и всего живого;
- способствовать становлению экологически ориентированной картины мира, чувства уважения к природному и социальному окружению;
- добиваться сформированности экологической культуры;
- обогащать нравственный опыт путём воспитания у детей бережного отношения к себе, дому, родным, близким, растениям и животным, ко всему живому;
- расширять опыт взаимодействия в коллективе и формировать положительную мотивацию к совместной познавательной и творческой деятельности;
- создавать условия для социальных проб и ролей, приобретения социального опыта и формирования детского коллектива как средства развития личности.

Развивающие:

- создавать условия для развития общих познавательных способностей, внимания, восприятия, памяти, мышления, речи, воображения;
- развивать эмоционально-волевую сферу: усидчивость, настойчивость;
- развивать творческие способности, воображение, фантазию детей;
- помогать в самоопределении, самовыражении, а также в дальнейшем самообразовании;
- создавать условия по реализации потребности в творчестве, труде, общении обучающихся, добиваться успешности каждого.

Принципы обучения

- Доступность (учёт возрастных особенностей при подборе материала)
- Индивидуальность и успешность каждого (создание группы, где всем интересно и у каждого есть дело)
- Наглядность (для занятий имеется дидактический материал или образцы поделок)
- Научность
- Последовательность и систематичность изложения материала
- Связь обучения с жизнью
- Преемственность по годам обучения (старшие дети могут проводить отдельные фрагменты занятия или подготавливать материал к нему)
- Активность (введение игр в образовательный процесс)
- Сотрудничество и партнёрство обучающихся и педагога.

Этапы реализации программы

Данная программа рассчитана на 4 года обучения и реализуется с учётом их возрастных особенностей.

На I году обучения дети будут знакомиться, прежде всего, с природными условиями своего местожительства, понятиями живой и неживой природы, основами флористики, изучать сезонные изменения, происходящие в природе. Узнают, что такое природный материал, в каких видах народного, декоративно-прикладного искусства его можно использовать, познакомятся с наиболее распространенными представителями флоры и фауны. Большое внимание будет уделяться человеку как неотъемлемой части живой

природы. Дети будут изучать правила поведения в природе. Научаться вести дневники наблюдения: составлять календарь погоды, отмечать климатические явления природы, фиксировать сезонные изменения.

На II году обучения много внимания будет уделяться заготовкам природного материала, беседам о приспособлении живых существ к различным средам обитания. Также будут регулярно проводиться экскурсии в природу: тематические и экскурсии-игры. Значительный материал отводится для ознакомления обучающихся с понятием экологии здоровья (режим дня, гигиена человека и т.п.). Детям прививается осознание необходимости ответственно относиться к собственному здоровью и соблюдать нормы поведения в природе.

На III году обучения дети продолжают изучать материаловедение, более подробно знакомятся с различными явлениями живой и неживой природы, изучают правила засушивания и гербаризации растений, полезные ископаемые Ярославской области, метеорологические знаки. Продолжают ходить на экскурсии. Учатся оказывать посильную помощь в улучшении экологической обстановки.

IV год обучения – заключительный этап реализации программы – предусматривает закрепление полученных знаний, умений и навыков. Обучающиеся познакомятся с основами геологии, многообразием горных пород, научатся самостоятельно определять горные породы Ярославского края. Будут принимать самое активное участие в благоустройстве близлежащих территорий, в коллективных делах объединения: выставках, походах, экологических праздниках, экскурсиях. Они научатся научить заготавливать природный материал и работать с ним, используя знания таких древних прикладных искусств, как флористика и икебана.

Условия реализации программы

Возраст обучающихся – 7 – 11 лет. Особых требований по зачислению нет, набор в группы свободный, социальный статус ребёнка значения не имеет.

Комплектование групп происходит на основе действующего Устава учреждения.

Наполняемость одной группы:

1 год обучения - 13 – 15 человек;

2 год обучения - 10 – 15 человек;

3 год обучения - 8 – 15 человек;

4 год обучения - 8 – 15 человек.

Режим организации занятий

Количество занятий 2 раза в неделю продолжительностью 2 академических часа, всего 144 часа в год.

Начиная со 2 года обучения количество часов по программе – 216 часов в год, занятия проводятся 2 раза в неделю продолжительностью 3 академических часа.

Расписание занятий составляется с учётом занятости детей в школе, их интересов и запросов родителей.

Формы организации и проведения занятий

Основными формами обучения являются *учебное занятие* и *экскурсия* с приоритетом *групповой* и *звеньевой* работы. У младших школьников преобладает эмоционально-чувственный способ освоения окружающего мира, ведущей деятельностью является учебная; при этом мышление наглядно-образное, поэтому занятия и экскурсии не носят эпизодический характер и не страдают однообразием форм. Сообщения, беседы, праздники, ведение дневников – всё это лишь готовые знания о природе, при этом страдает чувственное восприятие. «Для ребёнка не так важно знать, как чувствовать» (Карсон, США). Поэтому программой предусмотрено множество экскурсий – это и есть непосредственное общение с природой.

Теоретические занятия: беседа, объяснение, рассказ, видеопросмотры.

Практические занятия: экскурсии, сбор и заготовка природного материала, викторины, конкурсы, праздники, экспресс-опросы, практические работы (рисование, склеивание по трафаретам, лепка, опыты), дидактические, экологические и тематические игры.

Ожидаемые результаты

По окончании *I года обучения* дети должны знать:

- природные условия своего местожительства; сезонные изменения, происходящие в природе, наиболее распространенных представителей флоры и фауны;
- что такое природный материал;
- как применять усидчивость и аккуратность;
- правила техники безопасности на занятиях и во время экскурсий.

По окончании *I года обучения* дети должны иметь представление:

- о древних видах прикладного искусства с использованием природного материала;
- о различных явлениях природы настоящего и прошлого;
- принятые нормы поведения в природе и в процессе работы

По окончании *I года обучения* дети должны уметь:

- соблюдать правила личной гигиены, режима дня;
- заготавливать, хранить и использовать природный материал, грамотно организовывать своё рабочее место;
- изготавливать поделки из природных материалов с привлечением сопутствующих материалов;
- самостоятельно вести календарь погоды;
- применять принятые нормы поведения в природе и в процессе работы;
- соблюдать технику безопасности на занятиях и во время экскурсии.

По окончании *II года обучения* дети должны знать:

- строение тела человека;
- правила поведения в различных местах и ситуациях;
- режим дня;
- представителей мира животных;
- правила составления цветочных композиций разными методами;
- виды аппликаций;
- правила техники безопасности на занятиях и во время экскурсии.

По окончании *II года обучения* дети должны уметь:

- выполнять правила личной гигиены и безопасного поведения в быту;
- изготавливать поделки к различным праздникам;
- уметь преподнести свою работу;
- работать в дневниках наблюдения;
- составлять композиции из природного материала, бросовых материалов;
- соблюдать технику безопасности на занятиях и во время экскурсии.

По окончании *II года обучения* дети имеют представление:

- о необходимости совместной деятельности;
- о многообразии мира живой природы;
- о важности заботливого отношения к собственному здоровью;
- о гигиене человека.

По окончании *III года обучения* дети должны знать:

- правила засушивания и гербаризации растений;
- строение плодов и семян;
- о грибах, как отдельной группе живых организмов;

- о почве, как связующем компоненте живой и неживой природы;
- о сторонах света, устройстве и назначении компаса;
- представителей различных животных;
- о различных видах карт и их легенде;
- о значении бросовых материалов в работе.

По окончании *III года обучения* дети должны уметь:

- подготовить необходимый материал для работ, соблюдая правила охраны труда;
- оказывать помощь по улучшению экологической обстановки;
- уметь рассказать о представителях мира животных и их охране;
- самостоятельно составлять цветочные композиции и букеты;
- взаимодействовать путём проб самостоятельного ведения частей занятия;
- проявлять нравственные качества: гуманность к живым существам, милосердие и отзывчивость к людям, ответственность за свою работу и поведение;
- объективно оценивать свою работу.

По окончании *IV года обучения* дети должны знать:

- многообразие горных пород и методы их изучения;
- различные камни;
- историю янтарной комнаты;
- что такое янтарь;
- о науке «геология» как науке о Земле;
- многообразие видов животных, живущих на определённых территориях;

По окончании *IV года обучения* дети должны уметь:

- самостоятельно определять горные породы Ярославского края;
- работать с янтарной крошкой;
- готовиться к выставкам и подписывать свои работы;
- подготовить мероприятие;
- украсить свой дом, клуб, класс и т.д.;
- самостоятельно изготовить представителя фауны согласно прилагаемой инструкции;
- самостоятельно вести части занятия;
- передавать свой опыт младшим группам, организовывать их;
- создавать авторский продукт.

Способы отслеживания результатов

- Контроль за самостоятельным ведением дневника наблюдения (календаря погоды)
- Анализ ведения дневника наблюдений
- Контроль за ведением индивидуальных тетрадей (тезисы, схемы, ключевые понятия новых тем)
- Проверка ведения тетрадей
- Выполнение творческих работ
- Организация и проведение тематических выставок
- Анализ самостоятельного проведения физкультминуток, показа упражнений
- Контроль за участием в тематических выставках, конкурсах, зачётных занятиях
- Организация и проведение игровых формы контроля: викторин, тестов, конкурсов
- Проведение экспресс-опросов в ходе экскурсий
- Анкетирование, тестирование

Формы аттестации (подведения итогов)

- Анкеты, тесты
- Творческие работы и задания

- Индивидуальные папки-дневники для оформления индивидуальных творческих работ, рисунков и заданий
- Презентация и защита творческих работ
- Занятия по обобщению пройденного материала с использованием игровых форм контроля (викторины, конкурсы, тесты)
- Экспресс-опросы

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ I – IV ГОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Учебно-тематический план I года обучения

№ п/п	Названия разделов (блоков)	Общее кол-во часов	Теория	Практика
1	Организационное занятие	2	2	-
2	Вопросы материаловедения	8	2	6
3	Знакомство с неживой природой	12	6	6
4	Живая природа	36	18	18
5	Флористика	8	2	6
6	Мастерская деда Мороза	12	2	10
7	Работа в дневниках наблюдения	12	2	10
8	Человек – часть живой природы	6	4	2
9	Экскурсии в природу, обобщение пройденного материала	30	10	20
10	Праздники	10	-	10
11	Коллективные дела, выходы	8	-	8
Итого		144	48	96

Учебно-тематический план II года обучения

№ п/п	Названия разделов (блоков)	Общее кол-во часов	Теория	Практика
1	Организационное занятие	2	2	-
2	Заготовка природного материала	8	2	6
3	Различные виды аппликаций	18	4	14
4	Флористика	8	2	6
5	Макетирование	6	2	4
6	Экология здоровья	54	30	24
7	Приспособление живых существ к различным средствам обитания	8	8	-
8	Удивительный мир животных	72	36	36
9	Подготовка к выставкам, оформление	4	-	4
10	Экскурсии-игры в природу, обобщение пройденного материала	10	2	8
11	Праздники в клубе, школе, Центре, выходы, викторины	26	-	26
Итого		216	88	128

Учебно-тематический план III года обучения

№ п/п	Названия разделов (блоков)	Общее кол-во часов	Теория	Практика
1	Организационное занятие	2	2	-
2	Материаловедение	6	-	6
3	Гербаризация растений	4	2	2
4	Неживая природа	12	10	2
5	Живая природа, обобщение пройденного материала	30	20	10
6	Экскурсии	12	6	6
7	Флористика	8	2	6

8	Полезные ископаемые Ярославской области	6	6	-
9	Метеорологические знаки	6	6	-
10	Природные зоны на Земле	6	6	-
11	Организм человека	10	10	-
12	Удивительный мир животных	72	36	36
13	Мастерская деда Мороза	22	-	22
14	Коллективные дела, праздники, выходы	20	-	20
	Итого	216	106	110

Учебно-тематический план IV года обучения

№ п/п	Название разделов (блоков)	Общее кол-во часов	Теория	Практика
1	Организационное занятие	2	2	-
2	Как изучают горные породы	8	6	2
3	Многообразие горных пород	20	12	8
4	Диковинные камни	24	16	8
5	Янтарь – поделочный камень, обобщение пройденного материала	48	28	20
6	Геология – наука о Земле	8	6	2
7	Удивительный мир животных	72	36	36
8	Мастерская деда Мороза	20	-	20
9	Коллективные дела	14	-	14
	Итого	216	108	108

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИХ ПЛАНОВ

I год обучения

1. Организационное занятие. Знакомство с каждым ребёнком, его интересами и увлечениями. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с целями и задачами объединения. Анкетирование /Приложение № 2/

2. Вопросы материаловедения. Природный материал, его виды, многообразие, засушка листьев. Важность сохранения окраски растений при их засушивании. Разнообразие камней по цвету, форме, размерам. Виды шишек (сосна, ель, лиственница), их отличие. Сопутствующие материалы (бумага, клей, пластилин и т.д.).

3. Знакомство с неживой природой. Вода, реки, море, океан. Материки. Космос. Луна и звёзды. Солнце и облака. Снег в жизни растений и животных. Место нашего города во Вселенной.

4. Живая природа. Растение, их части. Цветы. Лекарственные и ядовитые растения. Мир животных. Птицы оседлые и перелётные. Многообразие птиц. Миграции птиц. Как учёные узнают об этом. Летающий мир насекомых. Полезные и вредные насекомые. Пауки и клещи. Подводный мир. Знакомство с миром животных прошлого. Домашние и дикие животные.

5. Флористика. Изготовление эстампов, праздничных сувениров. Плоскостная флористика. Сопутствующие материалы, оформление и защита работ.

6. Мастерская деда Мороза. Изготовление новогодних сувениров и украшений на ёлку своими руками. Разнообразные гирлянды, фонарики. Игрушки из овалов и конусов.

7. Работа в дневниках наблюдения. Составление календаря погоды. Наблюдения за климатическими явлениями природы. Фиксирование в них сезонных изменений.

8. Человек – часть живой природы. Правила поведения в школе, дома, в лесу, в общественных местах. Режим дня. Утренняя зарядка.

9. Экскурсии в природу. Экскурсии на р. Волга («Что можно увидеть под ногами», «Последние цветы полей», «Сосна, ель, лиственница; их различие по виду, хвоинкам, шишкам», «Разнообразные дождики», «По страницам Красной книги», «Январь – самый зимний месяц», «Пусть будет прекрасным наш парк», «День Земли», «Знакомство с флорой и фауной прудов»).

10. Праздники, конкурсы. «Тем, кто будет жить в России», «Экологическая профессия», «Узнай, чей след на снегу». Праздник, посвящённый встрече Нового года, Рождеству.

11. Коллективные дела, выходы, выезды. Экскурсия в Музей природы, «По красивым местам Ярославля», подведение итогов и награждение, выходы на ёлку, выставки лучших работ по итогам тем.

II год обучения

1. Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Анкетирование. Принятие плана работы.

2. Заготовка природного материала. Сбор и сушка листьев. Комнатные растения в подарок клубу, рассказ про них. Заготовка семян. Сопутствующие материалы: бархатная бумага, флекс, скотч.

3. Различные виды аппликаций. Знакомство с мозаичными, обрывочными, кусковыми методами аппликаций по книге И. Лыковой. Различные виды работ, эстампов из цветной, бархатной, гофрированной, папиросной бумаги и т.д.

4. Флористика. Изготовление подарков на праздники учителям и родителям.

5. Макетирование. Изготовление «мелких макетов природы»: «Грибы на поляне», «Совушка-совы», «На лесной опушке».

6. Экология здоровья. Режим дня. Организация рабочего места при выполнении уроков и других видов работ. Способы развития памяти. Гигиена школьника. Занятия в

свободное время. Уход за комнатными растениями и домашними животными. Правила поведения в общественных местах. Закаливание организма. Одежда и обувь людей в разное время. Семья. Ядовитые и лекарственные формы.

7. Приспособление живых существ к различным средам обитания. Снег в жизни растений и животных; цветной снег, зачем снег. Состояние покоя. Снег-фильтр. Выход растений из состояния покоя. Гнездование птиц. Трудовая деятельность людей в зимний период.

8. Удивительный мир животных. Знакомство с представителями различных видов животных: мышь, хомяк, морская свинка, другие представители отряда, изучение их поведения в природе, охрана животных, изготовление животных по шаблонам из бумаги, сбор домашней коллекции.

9. Экскурсии-игры в природу. Тематические экскурсии в природу: «Разведка осенних примет», «Предзимье», «Биография снежинки», «Птицы хлопоты», «Январь – самый зимний месяц», «Когда деревья выходят из состояния покоя», «Разведка весенних примет».

10. Подготовка к выставкам. Этикетки. Подготовка работ. Рамки, их виды, оформление стендов в школе и клубе. Заключительная выставка.

11. Праздники в клубе, выходы, выезды. Оформление стенгазет по итогам интересных занятий. Арбузник. День именинника. «День птиц». «День Земли». «Праздник урожая». «Праздник красного цвета».

III год обучения

1. Организационное занятие. Обсуждение плана работы на год, инструктаж по технике безопасности.

2. Материаловедение. Заготовка древесины (береста, палочки, сучья, древесные грибы). Заготовка мха.

3. Гербаризация растений. Понятие гербарного листа. Изготовление гербарного листа. Этикетка.

4. Неживая природа. Знакомство с различными состояниями воды. Круговорот воды в природе. Свойства воды, их использования человеком. Влияние человека на состояние воды в природе. Солнечный свет, активность солнечных лучей. Радиоактивность. Наша Родина на глобусе и карте. Часовые пояса. Распределение тепла и света на Земле. Знакомство с различными картами, их легенда. Тайна двойного.

5. Живая природа. Подводный мир. Строение растений. Распространение плодов и семян. «Плоды и семена – путешественники». Пение птиц. Зачем и почему поют птицы. Природа родного края. Твоя Красная книга. Грибы – часть живой природы. Полезные и ядовитые грибы. Почва как взаимосвязь живой и неживой природы. Многообразие почв. Почвы, преобладающие в Ярославском крае: песчаные, глины, суглинки. Палеэкология. Животные и растения прошлого.

6. Экскурсии. Наблюдение за небом. Помощь в проведении экскурсий с младшими группами. Мероприятия по охране природных богатств. Наблюдение за трудом людей, участие в благораживании территории. Ориентирование на местности: карта, компас, звёзды, другие методы ориентирования.

7. Флористика. Плоскостная и объёмная флористика. Работа со стеклом. Рамки.

8. Полезные ископаемые Ярославской области. Понятие полезных ископаемых. Осадочные и горные породы: песок, ил, сапропель, гравий, графит, кремний и т.д.

9. Метеорологические знаки. Наука метеорология. Виды метеознаков, их использование для краткой записи погоды.

10. Природные зоны на Земле. Разнообразие климатических зон. Животные и растения разных климатических зон. Всегда ли на Земле было так, как сейчас. Арктический материк – последняя территория освоения на Земле.

11. Организм человека. Важнейшие органы человека. Природная среда. Зачем экологам пирамиды. Антропогенный фактор. Космическое влияние на Землю и людей.

12. Удивительный мир животных. Знакомство с представителями кошек, лисиц, собак, изучение их многообразия, охрана этих животных, изготовление представителей животных по шаблону из бумаги.

13. Мастерская деда Мороза. Украшение своего дома, класса, клуба. Замена живой ёлки композициями и другими средствами. Подготовка сценария к Новому году.

14. Праздники, выходы, выставки. Катание с гор. Состязание на санках. Подвижные игры на свежем воздухе. Валентинов день. Международный женский день: история, проведение. Заключительный праздник.

IV год обучения

1. Организационное занятие. Встреча с детьми. Инструктаж по технике безопасности. Обсуждение тем на год.

2. Как изучают горные породы. Методы, с помощью которых учёные изучают горные породы. Камень и прошлое человека.

3. Многообразие горных пород. Виды горных пород. Осадочные горные породы, их многообразие. Гранитная семья. Базальтовая семья. Периодитовая семья. Породы, образованные огнём и силой.

4. Диковинные камни. Виды камней по цвету, структуре, наполнению. Таблица распознавания. Драгоценные, полудрагоценные, поделочные камни. Представители камней. Топаз, корунд, бриллиант, рубин, изумруд, яшма, лунный камень, тигровый глаз. Знаки зодиака, соответствие камней знакам зодиака.

5. Янтарь – поделочный камень. Балтийское золото. Янтарная комната, её история. Янтарь и химия. В союзе с природой. Легенды о янтаре. Юратэ и Каститис. Работа с янтарём. Изготовление панно, оформление. Обобщение пройденного материала.

6. Геология – наука о Земле. Понятие геологии как науки. Чем занимаются учёные-геологи. Является ли профессия геолога экологической. Связь геологии с другими науками.

7. Удивительный мир животных. Продолжение изучения и характеристика видов животных, птиц, рыб, знакомство с их образом жизни, охраной. Подготовка сообщений об отдельных представителях фауны по выбору детей, изготовление животных из бумаги.

8. Мастерская деда Мороза. Сценарий новогоднего праздника. Инсценирование сказки. Новогодняя газета. Украшение клуба. Помощь в работе с младшими кружковцами.

9. Коллективные дела. Участие в выставках районного и городского масштаба. Выходы в музей. Участие в мероприятиях школы и Центра. Активное участие в благоустройстве близлежащих территорий и парка. Праздники.

IV. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Нормативно-правовое обеспечение программы

Программа реализуется в соответствии со Всеобщей декларацией прав человека, конвенции ООН о правах ребёнка, федерального закона «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации, принятой Государственной Думой 3 июля 1998года, Декларацией прав и свобод человека и гражданина принятой Верховным советом РСФСР 22 ноября 1991 года, а также существующих законодательных актов о деятельности учреждений дополнительного образования детей, Уставом МОУДО ЦДТ «Юность», внутренними локальными актами.

Методическое обеспечение

В объединении проводятся, в основном, практико-ориентированные занятия.

Формы организации занятий:

- групповая,
- звеньевая,
- индивидуальная.

Формы проведения теоретических занятий

- беседа,
- объяснение,
- рассказ,
- видеопросмотры.

Формы проведения практических занятий

- практические работы (рисунок, склеивание, объёмная лепка, опыты, сбор материала, наблюдения в природе),
- экскурсии,
- выставки, конкурсы,
- праздники (календарные),
- дидактические, экологические и др. игры.

Ведущими методами обучения являются:

- инструктивно-репродуктивный, где формируются умения и навыки по применению полученных знаний на практике;
- информационно-рецептивный, где информация передаётся от педагога к обучающимся в виде сообщения, рассказа, объяснения с применением наглядных средств (таблиц, рисунков, схем, игровых приёмов);
- эвристический, основанный на беседах, диалогах, дискуссиях. Беседа состоит из серии взаимосвязанных вопросов, каждый из которых является шагом на пути к решению проблемы и требует от обучающихся не только воспроизведения своих знаний, но и осуществления небольшого поиска;
- игровой, вовлечение в игровую деятельность. В игре дети лучше всего усваивают новые знания; также в игре возможна смена видов деятельности, введение дополнительных физкультминуток, динамических пауз;
- вовлечение в творческую деятельность (рисование, лепка, участие в праздниках и т.п.);
- вовлечение в опытно - исследовательскую работу (участие в проведении опытов, лабораторных работах, сбор материала).

Также в процессе обучения применяются **специфические методы** работы с детьми:

- метод аналогий с животным и растительным миром (использование известных образов, типичных поз, двигательных повадок и т.д.);
- метод театрализации обучения (постановки с использованием поделок из овощей, природного материала, распределением ролей, написанием сценария).

Наглядно-дидактический материал

- Книги-послания
- Альбомы с засушенными растениями
- Гербарии
- Заготовленный природный материал: растения, шишки, камни, грибы, береста, песок, глина, ракушки, мох, древесина, янтарные изделия и др.
- Шаблоны животных для склеивания
- Дидактические карточки
- Тематические карты с описанием животных и растений
- Карта Ярославской области
- Картинки, открытки, рисунки с изображением животных, фотографии, иллюстрации
- Карты полуширот звездного неба
- Карта солнечной системы
- Глобус
- Карта «Животный и растительный мир земли»
- Физическая карта мира
- Новогодние украшения
- Переводилки, раскраски
- Выкройки, шаблоны, трафареты
- Фотографии и схемы на тему «Труд людей в разное время года»
- Схемы «Виды почв»
- Аудиозаписи
- Дидактические игры
- Пословицы, поговорки, народные приметы
- Дневники наблюдений обучающихся
- Анкеты обучающихся
- Сценарии, загадки, песни
- Атрибутика к народным (календарным) праздникам
- Таблица метеорологических знаков
- Макеты

Материально-техническое обеспечение

- Светлое просторное помещение для занятий, соответствующее требованиям СанПиН
- Доска
- Шкаф
- Тетради, карандаши, ручка, ножницы, клей, скотч, пластилин в наличии у обучающихся
- Наборы рабочих принадлежностей
- Заготовки природного материала
- Технические средства обучения: магнитофон, аудиокассеты, радио, диапроектор

V. СПИСКИ ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, рекомендуемой для педагогов

1. Агесс, П. Ключи к экологии [Текст] / П. Агесс. – Л.: Гидрометеоиздат, 1982. – 96 с.
2. Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов по экологии [Текст] /В.А. Алексеев. – Ярославль: Академия развития, 1998.
3. Блинников, В.И. Зоология с основами экологии. Учебное пособие для студентов педагогических институтов [Текст] / В.И. Блинников. – М.: Просвещение, 1990. – 224с.
4. Быков, Б.А. Экологический словарь [Текст] /Б.А. Быков. – А – А.: Наука, 1983. – 215 с.
5. Гин, С.В. Приёмы педагогической техники [Текст] / С.В. Гин. – М.: Вита – Пресс, 1999.
6. Голованов, Е.Н. Птицы над полями [Текст] /Е.Н. Голованов. – Ленинград: Гидрометеоиздат, 1987.
7. Дмитриев, Ю., Пожарницкая Н. Твоя красная книга [Текст] /Ю. Дмитриев, Н. Пожарницкая.. – М.: 1983.
8. Заикина, Е.А Отслеживание результатов обучения в объединениях биолого-экологической направленности [Текст] / Е.А. Заикина // Педагогический опыт. – 2004. - №3. – с. 42 – 45.
9. Зарахович, Я.А. Янтарь [Текст] /Я.А. Захарович. – К.: Кн. Изд., 1971. – 186 с.
10. Здорик, Т.Б. Приоткрой малахитовую шкатулку: Пособие для учащихся [Текст] /Т.Б. Здорик. – М.: Просвещение, 1979. – 254 с.
11. Ильина, Т.В. Мониторинг образовательных результатов в УДО детей [Текст] /Т.В. Ильина. – Ярославль, 2000.
12. Книга для чтения по ботанике /Сост. Д.И. Трайтаг [Текст]. – М.: Просвещение, 1985. – 222с.
13. Лебединский, В.И. В удивительном мире камня [Текст] /В.И. Лебединский. – М.: Недра, 1985. – 221 с.
14. Малахова, Т.В. Экологическое образование младших школьников в кружке декоративно-прикладного искусства «Вдохновение» [Текст] /Т.В. Малахова // Внешкольник. – 1998. - №1 (6). – с. 17.
15. Методическое руководство к лабораторным занятиям по методике преподавания биологии / Сост. Г.М. Иванова, О.П. Кулагина, М.П. Семенцова [Текст]. – Ярославль: ЯГПИ им. К.Д. Ушинского, 1989. – 36 с.
16. Плещаков, А.А. Мир вокруг нас [Текст] /А.А. Плещаков. – М.: 1984.
17. Плещаков, А.А. Программа 1, 2, 3 классов [Текст] /А.А. Плещаков // Начальная школа. - №8.
18. Стрижев, А.Н. Домашняя энциклопедия. (Беседы о природе) [Текст] /А.Н. Стрижев. – М.: Знание, 1981.
19. Танасийчук, В. Удивительная прогулка [Текст] /В. Танасийчук. – М.: Издательский центр детской книги. – 63 с.
20. Тарабарина, Т.И., Соколова, Е.И. И учёба, и игра: природоведение [Текст] /Т.И. Тарабарина, Е.И. Соколова. – Ярославль: Академия развития, 1998.
21. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. Что необходимо знать ребёнку к 1 классу. – Ярославль: Академия развития, 2000. – 207 с.
22. Цветкова, И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты [Текст] /И.В. Цветкова. – Ярославль: Академия развития, 1998.
23. Ярославский край: Учебное пособие для учащихся четвёртого класса / 2-е изд. [Текст]. – Ярославль: Верхневолжское кн. изд-во, 1983. – 143 с.

Список литературы, рекомендуемой для обучающихся

1. Акимушкин, И. Исчезающие животные [Текст] /И. Акимушкин. – М.: Знание, 1976. – 94 с.
2. Друзья человека. Рассказы о животных [Текст]. – М.: Правда, 1987.
3. Кларина, Л.М. Уроки гнома Эконома и феи Экологии [Текст] /Л.М. Кларина. – М.: Вита-Пресс, 1995.

4. Коростелёв, Н.А. 50 уроков здоровья [Текст] /Н.А. Коростелёв. – М.: Детская литература, 1998.
5. Лысов, Е.С. Наш зоопарк [Текст] /Е.С. Лысов. – Ленинград: Детская литература, 1983.
6. Масанов, О., Гневашев, И. Артисты с грядки [Текст] /О. Масанов, И. Гневашев. – М.: Малыш, 1976.
7. Скребицкий, Г. Весёлые ручьи [Текст] /Г. Скребицкий. – М.: Детская литература, 1973.
8. Эллиот, Д., Кинг, Э. Детская энциклопедия [Текст] /Д. Эллиот, Э. Кинг. – М.: ООО «Росмен-Издат», 2001.

VI. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Связи и сотрудничество

Педагог осуществляет сотрудничество со школой №81, другими объединениями ЦДТ «Юность», детской библиотекой №13.

Работа с родителями

Работа с родителями обучающихся налаживается через непосредственное общение, проведение родительских собраний, совместных праздников. На первом занятии объединения 1 года обучения, родители заполняют анкеты. По результатам анкет заполняется Социальный паспорт объединения. Родители оказывают помощь при подготовке и проведении совместных мероприятий, общих дел, при сопровождении детей, а также играют активную роль при подборке материала, помощи педагогу при проведении праздников. Родители получают нужную информацию об успехах детей и освоении ими дополнительной образовательной программы.

Приложение № 2

Анкеты для родителей

Образец 1

1. Объединение _____.
2. Как, по-вашему, ребенок относится к занятиям в объединении?
 - Положительно
 - Равнодушно
 - Отрицательно
3. Что нравиться вам в работе объединения?
 - Все;
 - Отношения между воспитанниками;
 - Отношения с педагогами;
 - Организация занятий;
 - Не знаю.
4. Какое состояние у Вашего ребенка после занятия?
 - Подавленность;
 - Усталость;
 - Удовлетворенность;
 - Безразличие;
 - Чувство уверенности;
 - Радость.
5. Где еще занимается Ваш ребенок?
 - Кружки _____
 - Секции _____
 - Инд. занятия _____
6. Чему научился Ваш ребенок за этот год в нашем Центре? _____
7. Чем любит заниматься Ваш ребенок в свободное время? _____

Образец 2

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования Центр детского творчества «Юность»

Сведения об учащемся:

Фамилия _____ **Имя** _____

Дата рождения _____

Документ (свидетельство о рождении, серия _____ номер _____)
(паспорт, серия _____ номер _____)

Адрес, телефон _____

ШКОЛА № _____ **Класс** _____ **Смена** _____

Ф.И.О. классного руководителя _____

Ф.И.О. отца _____

Место работы, должность, телефон _____

Ф.И.О. матери _____

Место работы, должность, телефон _____

ПРОШУ зачислить моего ребенка _____

«____» _____ 20 ____ г.

подпись

Образец 3

УВАЖАЕМЫЕ РОДИТЕЛИ!

**В целях помощи в воспитании вашего ребенка, просим
объективно ответить на следующие вопросы:
(«да» или «нет»)**

1. Малообеспеченная семья (доход _____ руб. на чел. в месяц) _____
2. Многодетная семья (3 и более детей) _____
3. Неполная семья (один родитель) _____
4. Опекаемые дети (нет родителей) _____
5. Состоит на учете ребенок по заболеванию (какое) _____
6. Состоит на учете в инспекции по делам несовершеннолетних _____
7. Семья, где неблагополучные условия для воспитания детей _____

Приложение № 3

Уровни обученности и развития обучающегося Уровни обученности I год обучения

Базовый уровень: присутствие на занятиях, знания на уровне представлений, проявляет слабый интерес к дальнейшему обучению, не активен, выполняет задания только под руководством педагога.

Средний уровень: проявляет интерес к виду деятельности, интересуется дополнительной информацией, полностью осваивает содержание программы. Умеет выполнять задание без помощи, но с подсказкой педагога.

Высокий уровень: проявляет устойчивый интерес к виду деятельности; выполняет задание самостоятельно, защитить свою работу без помощи педагога. Активен на занятиях.

Уровни обученности II года обучения

Базовый уровень: полное усвоение содержания обязательного минимума на уровне репродукции.

Средний уровень: Уровень грамотности, высокая познавательная активность. При полном освоении знает и умеет применить силы с подсказки педагога.

Высокий уровень: при полном освоении содержания обязательного минимума проявляет творческую активность и фантазию при выполнении работ любых видов.

Уровни обученности III года обучения

Базовый уровень: полное усвоение содержания обязательного минимума. Уровень грамотности и настойчивости в получении знаний. Адекватное восприятие критики.

Средний уровень: при полном освоении содержания применять свои знания и умения на практике.

Высокий уровень: уровень трудности, создание и открытие в себе качественно нового (личностный рост), способность продолжать обучение.

Уровни обученности IV года обучения

Отслеживание уровней освоения детьми учебного материала осуществляется через анализ материалов наблюдения работ детей и их поведения, в различных обстоятельствах. Промежуточный контроль осуществляется через игровые формы: викторины, тесты, организацию выставок и защиту детских работ.

Таким образом, дети, освоившие данную программу, не будут испытывать затруднений в дальнейшем обучении по школьным предметам: природоведению, биологии, окружающему миру; а также смогут продолжить своё образование по смежным предметам.

Приложение № 4

Таблица мониторинга обученности и развития

Ф.И. обучающегося _____

Дата поступления в объединение _____

Блок	качество	Степень выраженности	Оценка качества во времени				
			Исходн.	Полуг.	1 г/о	2 г/о	3 г/о
ОБУЧЕННОСТЬ	Уровень освоения теории	высокий					
		средний					
		низкий					
	Уровень практических умений	высокий					
		средний					
		низкий					
	Качество выполнения	высокий					
		средний					
		низкий					
	внимание	устойчивое					
		не устойчивое					
ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА	развитие мелкой моторики	хорошая					
		слабая					
	память	быстрое запом.					
		медленное запом.					
		быстрое забыв.					
		долгое хран.					
	Отношение к виду деятельности	занинтересован.					
		незанинтересован.					
	активность						
	пассивность						
СОЦИАЛИЗАЦИЯ	трудолюбие						
	интерес к резул.						
	Социальная активность	высокая					
		средняя					
		низкая					
СОЦИАЛИЗАЦИЯ	Социальная адаптация	высокая					
		средняя					
		низкая					

Приложение 5

Карта отслеживания результативности освоения программы

Группа _____. Год обучения _____.

№ п/п	Ф.И.О. ученика	обученность			воспитанность			развитие			социализация				
		теория	практика	самостоятельность	качество выполнения	организованность	активность	настойчивость	исполнительность	внимание	память	изрудичия	фантазия	адаптация	активность
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															

- отлично

- хорошо

- удовлетворительно

- неудовлетворительно

Приложение № 6

**Подробное описание методического обеспечения программы
по тематическим блокам (разделам)**

№ п/ п	Разделы (блоки)	Формы занятий	Приёмы и методы организации образов. процесса	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1	Организаци онное занятие	Рассказ, беседа	Информ.- рецептивный. Методы мотивации познават. активности	Анкеты	Опрос, анкетировани е
2	Вопросы материалаове дения	Рассказ, беседа, объяснения. Сбор материала	Информационно- рецептивный, эвристический	Наглядные пособия. Альбомы с засушенными растениями. Гербарий. Виды природного материала: растения, шишки, камни, палочки, грибы, сучки, береста, древесина,	Опрос в виде дидактических игр: «Узнай деревья по их листьям», «Узнай хвойные деревья по хвоинкам и шишкам». Изготовление

				песок, ракушки, глина, мох, бумага, клей, ножницы, карандаши, ручки, скотч, пластилин, картон, бросовые материалы.	гербарного листа. Набор необходимого природного материала для работ.
3	Неживая природа	Объяснение, рассуждение, рассказ, беседа, опыты	Информационно-рецептивный, эвристический, инструктивно-репродуктивный	Карточки, схемы, карты полушарий, звёздного неба, карта солнечной системы, карта Ярославской области, глобус, таблицы и т.д.	Викторины, задания по карточкам. Опрос, игра
4	Живая природа	Беседа, рассказ, наблюдение, лекция, практическая работа	Информационно-рецептивный, эвристический, практические методы, приучение, упражнения	Заготовленные по темам оформленные карты с описанием животных и растений. Гербарий лекарственных и ядовитых растений Ярославской области. Картинки, открытки, рисунки с изображением животных, растений, грибов. Карта «Животный и растительный мир Земли». Схемы «виды почв». Тематические книги, таблицы, камни, фотографии	Игры, зачётные занятия, творческие задания. Умение ухаживать за комнатными растениями, домашними животными. Конкурс на лучшую тетрадь. Выступление детей по темам. Самоконтроль . Опрос
5	Флористика	Рассказ, беседа, объяснение, практическая работа	Информационно-рецептивный, инструктивно-репродуктивный, творческий. Демонстрация. Поощрение, соревнование, упражнения	Образцы готовых изделий. Цветовая таблица, заготовленный природный материал, засушенные растения	Выставки готовых работ, готовые поделки. Название и защита своей работы
6	Мастерская деда Мороза	Рассказ, беседа, обсуждение, практико-ориентированные занятия	Информационно-рецептивный, инструктивно-репродуктивный, эвристический. Демонстрация, соревнование	Образцы готовых изделий. Книги-пособия. Новогодние украшения, выкройки, шаблоны,	Готовые ёлочные гирлянды, украшения, стенгазеты, игрушки. Выставки,

				трафареты, переводилки, раскраски	конкурсы на лучшую игрушку, сделанную своими руками. Театрализова нное представление
7	Работа в дневниках наблюдения	Объяснение, рассуждение, рассказ, обмен мнениями, практические и лабораторные работы	Информационно- рецептивный, инструктивно- репродуктивный, Поощрение, соревнование, упражнения. Создание ситуации успеха	Наглядные пособия, дневники детей; фотографии и схемы на тему «Труд людей в разное время года».	Ведение дневника, правильность выполнения задания, конкурс на самые лучшие дневники. Опрос на знание условных обозначений в тетради и у доски
8	Человек – часть живой природы	Рассказ, объяснение	Инструктивно- репродуктивный, создание воспитывающих ситуаций, упражнения	Режим дня, методические рекомендации, пособия, схемы, таблицы, аудиозаписи, тесты	Составление и соблюдение режима дня обучающегося . Тест. Проверка правильности выполнения режимных моментов
9	Экскурсии в природу	Беседа, рассказ, наблюдение, экскурсия, игра	Информационно- рецептивный, исследовательски й, эвристический; обсуждение, поощрение, убеждение	Дидактические игры, наблюдения, пословицы, поговорки, народные приметы. Объекты наблюдения: Павловский парк, Столыпинская роща, Иваньково, Савинские прудки	Игры, наблюдение, эксперимент, рассказы детей, сообщение, ответы на вопросы, викторина, доводы и рассуждения
10	Праздники, конкурсы	«Праздник Осени», «День именинника», «Арбузник», «Праздник красного цвета», Новогодний	Поощрение, создание воспитывающих ситуаций, «Мозговой штурм», соревнование, обсуждение,	Сценарии, загадки, песни, атрибутика праздника, оборудование, создание костюмов, масок, подготовка и репетиции	Отгадывание загадок, выполнение заданий, быстрота реакции, интерес, изготовление

		праздник, «Новогодняя сказка», «День птиц», «День Земли»; конкурс «Тем, кто будет жить в России»	проработка, подготовка, упражнения		деталей костюмов, репетиции, этюды на перевоплощение, сценки, анализ
11	Коллективные дела, выходы, выезды	Экскурсии, выходы, выезды, выставки	Информационно-рецептивный, метод стимулирования. Поощрение, наказание, поручение, приучение; создание воспитывающих ситуаций, ситуации успеха	Объекты экскурсий, лучшие работы, этюды	Нормы поведения детей (наблюдение), дипломант; дети, отмеченные грамотами, участники выставок
12	Различные виды апликаций	Практико-ориентированные занятия, групповая, звеневая, индив. работа	Инструктивно-репродуктивный, творческий. Соревнование, поощрение	Необходимая литература, готовые образцы, шаблоны, трафареты, лекала, выкройки	Конкурс на лучшую работу, защита работ, придумывание названий
13	Макетирование	Практические занятия	Информационно-рецептивный, инструктивно-репродуктивный	Демонстрация готовых макетов, рисунки, фото	Выставка лучших работ в классе и клубе
14	Экология здоровья	Рассказ, беседа, лекция, практические занятия	Эвристический, инструктивно-репродуктивный, поручение, демонстрация, приучение, создание воспитывающих ситуаций, убеждение	Книги, учебные пособия, схемы, таблицы, рисунки, периодическая печать	Тесты, проверка тетрадей, наблюдение
15	Приспособление живых существ к различным средам обитания	Рассказ, беседа, опыты	Эвристический, работа с книгой, демонстрация	Таблицы, рисунки, описание опытов, схемы	Опрос
16	Удивительный мир животных	Рассказ, беседа, практические занятия	Эвристический, инструктивно-репродуктивный, демонстрация, коррекция	Картинки с животными, шаблоны с инструкциями	Создание домашней коллекции видов животных

17	Подготовка к выставкам. Выставки	Практические занятия. Просмотр	Убеждение, коррекция, объяснение, демонстрация, соревнование	Готовые работы	Отчётные выставки, творческие достижения обучающихся
18	Гербаризация растений	Практическая работа	Инструктивно-репродуктивный, демонстрация	Гербарий, гербарный лист, этикетка	Зашита гербарного листа
19	Метеорологические знаки	Рассказ	Инструктивно-репродуктивный, упражнение	Таблица знаков	Работа в тетради, ответы на вопросы
20	Природные зоны на Земле	Рассказ, беседа	Эвристический. Объяснение, рассуждение, демонстрация	Карты. Оформленные тематические страницы, открытки, альбомы.	Опрос, беседа
21	Организм человека. Расы	Рассказ, беседа, лекция	Информационно-рецептивный, эвристический	Физическая карта мира. Фото, таблицы, иллюстрации	Опрос, тест
22	Как изучают горные породы	Рассказ, лекция	Информационно-рецептивный	Фото, книги по теме	Работа в тетради, опрос
23	Многообразие горных пород	Рассказ, лекция	Информационно-рецептивный, обсуждение, демонстрация	Иллюстрации, открытки, книги, энциклопедия	Работа в тетради, опрос
24	Диковинные камни	Рассказ, лекция	Информационно-рецептивный	Иллюстрации, книги, фотографии	Работа в тетради, опрос
25	Янтарь – поделочный камень	Теоретические и практические занятия по теме	Информационно-рецептивный, обсуждение, поощрение, авансирование, демонстрация	Янтарные изделия, разработки, рекомендации	Конкурс готовых работ, выставка, защита работы
26	Геология – наука о Земле	Лекция, рассказ, беседа	Информационно-рецептивный, эвристический, соревнование, поощрение	Книги по теме, иллюстрации	Работа в тетради, викторина
27	Коллективные дела	Праздники, игры, представления	Хор. Пробы ролей, коррекция, соревнования	Сценарии, разработки	Обсуждение, анализ