



ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ОТРАДНЕНСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА
СТАНЦИИ УДОБНОЙ

Принята заседании
педагогического совета
от «17» мая 2023 г.
Протокол № 4

Утверждаю:
Директор МБОУДОСДТ ст. Удобной
Ю. Ф. Никольская
«17» мая 2023 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Я-исследователь»

Уровень программы: *базовый*

Срок реализации программы: *2 года (288 ч)*

Возрастная категория: *от 8 до 17 лет*

Форма обучения: *очная*

Вид программы: *модифицированная*

Программа реализуется на бюджетной основе

ID — номер Программы в Навигаторе: 87 28 _____

Автор-составитель:

Калмыков Евгений Тимофеевич,

педагог дополнительного образования

Содержание

| | | | |
|-----------|---|--|----|
| I. | Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты | | |
| | 1.1 | Пояснительная записка | 3 |
| | 1.2 | Направленность программы | 3 |
| | 1.3 | Актуальность программы | 3 |
| | 1.4 | Педагогическая целесообразность | 4 |
| | 1.5 | Адресат программы | 6 |
| | 1.6 | Уровень программы, объем и сроки реализации | 7 |
| | 1.7 | Особенности организации образовательного процесса | 8 |
| | 1.8 | Цели и задачи программы | 8 |
| | 1.9 | Учебный план по программе «По следам Альфреда Брема» | 9 |
| | 1.10 | Содержание учебного плана | 10 |
| | 1.11 | Планируемые результаты | 14 |
| II | Комплекс социально-педагогических условий, включающий формы аттестации | | |
| | 2.1 | Календарный учебный график | 18 |
| | 2.2 | Значимость программы | 32 |
| | 2.3 | Условия реализации программы | 33 |
| | 2.4 | Оценка образовательных результатов | 35 |
| | 2.5 | Методические материалы | 37 |
| | 2.6 | Рабочие программы (модули) воспитания, календарный план воспитания | 39 |
| | 2.7 | Дидактические материалы | 39 |
| | 2.8 | Алгоритм учебного занятия | 47 |
| | 2.9 | Список литературы | 49 |

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ: ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Каждый человек рождается, своего рода, исследователем. Он познает мир, начиная с игрушек, книг, и общения со взрослыми. Жажда открытий, стремление проникнуть в самые сокровенные тайны бытия рождаются еще в детстве. Дети уже по природе своей исследователи. С большим интересом они участвуют в самых разных исследовательских делах. Тесты на творческую активность, составленные психологами показывают, что нестандартно мыслящих людей среди взрослых лишь около 2%. Однако, это вовсе не означает, что и нестандартно мыслящих детей такое же число. Все дело в том, что утвердившееся в отечественном образовании представление об обучении как преимущественно процессе трансляции информации подчас тормозит процесс развития творческих способностей одаренных детей, тем самым лишая их возможности проявить себя. Изменить всю систему образовательной деятельности очень сложно, но дополнить ее элементами, позволяющими особое внимание уделять одаренным детям, вполне реально. Реализация программы принесет углубление и систематизацию знаний школьников по зоологии. Данная программа не повторяет типовую программу зоологов, рассчитанную на один год обучения. Программа предполагает расширенное изучение биологии, анатомии и экологии животных. Дети, интересующиеся зоологией, получают ответы на все вопросы, в том числе по животному миру своего региона.

Программа разработана в соответствии с п. 2. ст. 32 Закона РФ «Об образовании» и требованиями к образовательным программам (краевые методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения от 15 июля 2015 г., краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Рыбалёвой И.А., канд. пед. наук, доцент, зав. кафедрой дополнительного образования ГБОУ «ИРО» Краснодарского края от 2016 г.).

1.2. Программа кружка «Я - исследователь» базируется на типовой программе «Юный зоолог», изданной Министерством образования в 1983 году для учреждений дополнительного образования с некоторыми изменениями. **Направленность программы: естественнонаучная.**

1.3. **Актуальность, новизна программы** базируется на современных требованиях к модернизации образования. Реализация программы принесет углубление и систематизацию знаний школьников по биологии, затрагивая разделы: зоология, экология, анатомия животных, этология, краеведение. В программе прослеживаются междисциплинарные связи с химией, физикой.

Данная программа является интеграцией разных областей знаний,

предполагает расширенное изучение биологии, анатомии и экологии животных. Дети, интересующиеся зоологией, получают ответы на все вопросы, в том числе по условиям содержания животных в неволе и по разнообразию животному миру своего региона.

Индивидуальные занятия, предусмотренные в учебно-тематическом плане, предоставляют заинтересованным ребятам возможность заниматься узкими темами, по выявлению видового состава животных своего города или микрорайона, а также по выращиванию животных в неволе.

Исследовательская и проектная деятельность учащихся является результативным способом достижения одной из важнейших целей образования: научить детей самостоятельно мыслить, ставить и решать проблемы, привлекая знания из разных областей; уметь прогнозировать вариативность результатов.

Отличие от смежных типовых программ в том, что знания по зоологии даны в современной классификации и полученная информация может быть востребована для дальнейшей учебы.

Занятия по данной программе предполагают применение учащимися полученных знаний в работе юннатов-инструкторов, при участии в экологических слетах, олимпиадах, районных и краевых конференциях естественнонаучного направления.

1.4. Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что позволяет детям научиться практическим приёмам исследовательской работы, оформления проектов, создания презентаций, защиты работы на конференциях различного уровня.

За время обучения в кружках у детей формируются навыки, трудолюбия, умения работать с литературой, умение формулировать и излагать свои мысли, организовывать социальнозначимые мероприятия. Дети учатся бережно относиться к животным и к природе в целом. У них развиваются качества сплоченности, вежливости по отношению к товарищам и любознательности.

В отличие от существующих программ естественнонаучной направленности, большое внимание в программе уделяется проведению практической работы. Самостоятельная постановка даже самых простых наблюдений и опытов прививает учащимся навыки исследовательского подхода к явлениям природы, приучает их к осторожному отношению к наблюдаемым фактам, требует постоянной самопроверки. Все это вооружает учащихся умением самостоятельно решать поставленные перед собой задачи, критически оценивать достигнутые результаты.

Работа в объединении организуется и проводится в соответствии с нормативными документами:

- *Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;*

- *Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629*

- «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года № 996-р).;

- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Письмом Министерства образования и науки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ и программ электронного обучения

Программа способствует:

➤ Формированию интереса к учебно-исследовательской деятельности, как необходимой составляющей обучения и первоначальных умений и навыков проведения исследований;

➤ Реализации механизма включения учащихся в опытно-экспериментальную работу;

➤ Обеспечению широкой возможности для «трансляции» личностных, творческих качеств;

➤ Формированию нового способа действий, с усвоенным старым индивидуальным опытом, с новыми требованиями его применения;

➤ Формированию широкой картины мира на основе ценностей науки, литературы, искусства, непосредственного познания действительности себя.

Особенности построения курса и его содержания

Курс сочетает элементы традиционного занятия с практическими наработками. В течение всех занятий дети ведут тетрадь, в которой записывают основные понятия и выполняют письменные тренировочные упражнения. Кроме того, каждое занятие включает в себя как минимум одно задание, предполагающее погружение в учебную проблему, ее обсуждение и выработку решения. В конце каждого занятия обсуждается, как и в какой форме можно применить полученные знания. Таким образом, в курсе сочетаются элементы традиционного обучения и методы активного психологического обучения (игра, дискуссия по принятию решения и т.д.)

Программа составлена с учетом современного состояния науки и содержания дополнительного образования.

Она представляет собой обучающую систему, в которой ребенок самостоятельно приобретает знания, а педагог осуществляет мотивированное управление его обучением (организовывает, координирует, консультирует, контролирует).

Программа дополнительного образования может быть использована и как факультативный, элективный курс; как методическое пособие по подготовке детей к проектной и исследовательской деятельности, развитию проектного мышления.

1.5. Адресат программы. Работа в объединении «Я - исследователь» строится на принципе индивидуального подхода, возрастные рамки не строгие: 8-17 лет. Возрастные, психофизиологические особенности детей, базисные знания, умения и навыки соответствуют данному виду деятельности. Многие исследователи рассматривают этот возраст как период

«зенита любознательности, по сравнению с младшими и старшими детьми. Им свойственно повышенная активность, стремление к деятельности, происходит уточнение сфер интересов, увлечений. Дети данного возраста активно начинают интересоваться своим собственным внутренним миром и оценкой самого себя, учебная деятельность приобретает смысл как работа по саморазвитию и самосовершенствованию.

Учащиеся, занимающиеся по программе «Я - исследователь», имеют равные возможности для проявления своих творческих способностей, получают возможность *индивидуального выбора видов деятельности*, а также могут сравнить свои достижения с успехами других юннатов. Занятия по настоящей программе обеспечивают «ситуацию успеха» указанной категории детей, что создает благоприятные условия для социализации ребенка.

Уровень развития детей при приеме в кружок не имеет особого значения, главное, чтобы они проявляли интерес к зоологии, экологии, химии, географии. Необходимо отслеживать (проводить мониторинг) уровня развития учащихся, зачисленных на обучение и уровень развития учащихся, освоивших программу.

Круг интересов детей, обучающихся по программе не должен исключать интерес к изучению естественных наук, сельскому хозяйству, медицине, экологии, компьютерным технологиям, журналистике, психологии и т.д.

Личностные характеристики. По темпераменту, характеру, способностям учащиеся могут быть разнообразными. Потенциальные ученики должны проявлять бережное отношение к объектам природы, иметь направленность (мотивацию) к изучению живой или неживой природы, экологии, природных взаимосвязей, особенностей животных, экологических проблем.

Потенциальные роли в программе: учащиеся, более старшие и опытные могут выступать в качестве наставников и консультантов для младших, делиться с ними опытом, принимать участие в исследованиях, в подготовке к конкурсам и конференциям.

Медико-психолого-педагогические характеристики. Подростковые проблемы начинаются в 11-12 лет. Происходит функциональное совершенствование мозга - развивается аналитико-синтетическая функция коры; Характерная особенность детей этого возрастного периода – ярко выраженная эмоциональность восприятия.

В связи с возрастным относительным преобладанием деятельности первой сигнальной системы, более развита наглядно-образная память, чем словесно-логическая. Дети быстрее запоминают и прочнее сохраняют в памяти конкретные сведения, события, лица, предметы, факты, чем определения, описания, объяснения. Лучше запоминается всё яркое, вызывающее эмоциональный отклик.

Группа формируется из детей и подростков, проявляющих интерес к зоологии, с высокой мотивацией к познавательной деятельности.

Количество обучающихся в группе - до 15 человек. Как правило, занятия проводятся всем составом, по звеньям или, в соответствии с календарным учебным графиком.

Группа может сформироваться как *разновозрастная*, так и *одновозрастная*, в зависимости от спроса на программу.

Дети, проявляющие выдающиеся способности, могут обучаться по индивидуальному образовательному маршруту, реализуя и проявляя себя в научно-исследовательской деятельности естественнонаучной направленности.

Личностные характеристики. Потенциальные ученики должны проявлять бережное отношение к объектам природы, иметь направленность (мотивацию) к изучению живой или неживой природы, экологии, природных взаимосвязей, особенностей выращивания сельскохозяйственных растений или животных, экологических проблем.

Уровень образования детей при приеме в объединение: пройдена программа начальной или основной школы, высокая степень сформированности интересов к естественнонаучной области, имеются способности к биологии, экологии, физики, химии, географии др.

1.6. Уровень программы, объем и сроки реализации.

Уровень программы - базовый.

Сроки реализации программы: 2 года обучения (144 часа 1 год обучения, 144 часа 2 год обучения).

Форма обучения: очная, очно-заочная, очно-дистанционная, очноэлектронная, их сочетание. Обучение может быть организовано в режиме вебинара (при наличии технических возможностей), через электронную почту; Контроль самостоятельных занятий и проверка заданий, осуществляется педагогом как в очном, он-лайн режиме, так и по

электронной переписке. Индивидуальные консультации педагог может проводить на базе ресурса Skype.

Режим работы:

1 год обучения: 144 часа в год, 4 часа в неделю;

2 год обучения: 144 часа в год, 4 часа в неделю;

II занятия по 40-45 минут (младшее и среднее звено).

1.7. Особенности организации образовательного процесса.

Виды занятий по программе обусловлены ее содержанием, это в основном: практические и лабораторные работы, лекция, самостоятельная работа, мастер-класс, круглый стол, мозговой штурм, деловая игра, тренинг, выездное занятие, конференция, ярмарка исследовательских работ, выставка и т.д.

Программа затрагивает стыки предметов:

Общей биологии;

Зоологии;

Физиологии;

Анатомии;

Экологии;

Химии.

Направлена на предупреждение негативных последствий влияния на окружающую человека среду и его здоровье.

1.8. Цель программы: создание условий для развития творческого потенциала детей, выявление их способностей, воспитание современной личности через обучение и привитие любви к животному миру, формирование у школьников исследовательских навыков в области естественных наук.

Образовательные:

1. Способствовать углублению и расширению имеющихся у школьников знаний о природе родного края;

2. Раскрыть значение зоологии в общем образовании школьника,

3. Сформировать представления о целостности и диалектике природных и природно-антропогенных комплексов, а также путях их рационального использования и охраны;

4. Создать условия для приобретения специальных знаний и умений в области научной деятельности: овладения навыками полевых и производственных исследований, камеральной обработки и анализа материала.

Метапредметные:

1. Развивать качества, необходимые для продуктивной исследовательской деятельности естествоиспытателя: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, коммуникативные

качества, критическое отношение к полученным результатам.

2. Формирование у обучающихся психологической готовности к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности;

3. Развивать мотивацию личности ребенка к исследовательской деятельности по зоологии, экологии, химии, географии.

Личностные:

1. Способствовать осознанию обучающимися человека, как части природы;

1. Воспитать бережное отношение ко всему живому, любовь к природе, отношение к природе как к общечеловеческой ценности;

2. Формировать ответственные отношения к природе;

3. Воспитать в ходе научных исследований коммуникативные навыки, умения адекватно вести себя в стрессовой ситуации.

**1.9. Учебный план
1 год обучения**

| Блок | Планирование | Всего часов | Теор. | Практ. | Формы контроля |
|--------|---|-------------|-------|--------|----------------|
| 1. | Вводные занятия | 14 | 2 | 12 | беседа |
| 2. | Подцарство Одноклеточные | 12 | 2 | 10 | Брейн-ринг |
| 3. | Подцарство Множклеточные | 12 | 2 | 10 | Пр. работа |
| 4. | Тип Кишечнополостные | 12 | 6 | 6 | Пр. работа |
| 5. | Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви | 24 | 10 | 14 | Пр. Работа |
| 6. | Тип Моллюски | 20 | 6 | 14 | Пр. работа |
| 7. | Тип Членистоногие | 42 | 12 | 30 | Лаб работа |
| | Итоговое занятие | 8 | 4 | 4 | Тестирование |
| Всего: | | 144 | 44 | 100 | |

Учебный план 2 год обучения

| Блок | Планирование | Всего часов | Теор. | Практ. | Формы контроля |
|--------|---|-------------|-------|--------|-----------------|
| 1. | Вводное занятие. | 8 | 4 | 4 | Беседа |
| 2. | Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Оболочники. Подтип Позвоночные. | 8 | 4 | 4 | Викторина |
| 3. | Класс Рыбы | 16 | 4 | 12 | Пр. работа |
| 4. | Класс Земноводные | 12 | 4 | 8 | Викторина |
| 5. | Класс Пресмыкающиеся | 16 | 4 | 12 | Пр. работа |
| 6. | Класс Птицы | 22 | 10 | 12 | Викторина |
| 7. | Класс Млекопитающие | 42 | 20 | 22 | Пр. работа |
| 8. | Природа родного края | 10 | 4 | 6 | Викторина |
| 10. | Итоговые занятия | 10 | - | 10 | Защита проектов |
| Всего: | | 144 | 54 | 90 | |

1.10. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1 год обучения

Вводное занятие – 14 часов.

Я - исследователь. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с царством животные. Экскурсия в живой уголок. Место обитания. Понятие биogeоценоз. Практическая работа «Мир в котом и я живу» Подготовка и проведение акции «Сделаем вместе!»

Подцарство Одноклеточные - 12 часов.

Знакомство с типом Простейшие. Лабораторная работа «Заглянем в микроскоп».

Виртуальная экскурсия «Где и зачем живут Простейшие». Практическая работа «Домашние инфузории». Брейн-ринг «В царстве Невидимок». (Вводная проверка знаний).

Подцарство Многоклеточные – 12 часов.

Знакомство с многоклеточными животными. Представители подцарства нашего края

Практическая работа «Наблюдение за животными живого уголка». Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере

обитателей живого уголка.

Экологическая игра «Животные планеты».

Практическая работа. Творческая мастерская «От медузы до слона».

Тип Кишечнополостные – 12 часов.

Знакомство с представителями типа Кишечнополостные. Практическая работа «Не только вода».

Виртуальная экскурсия «В мире русалок». Практическая работа. Творческая мастерская «На дне морском».

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви – 24 часов. Знакомство с типами червей, обитающими в нашем крае. Лабораторная работа «Где начало, где конец?» 2

Сила мышц и никакого мошенничества. Разнообразие типов на Кубани. Мультимедийное занятие-путешествие по человеческому организму

«Непрошенные гости». Правила гигиены. Роль червей в природе. Просмотр видеофильма «Путешествие червячка».

Практическая работа. Изготовление макетов питомников для земляных червей. Практическая работа «Домашние питомцы - черви».

Практическая работа «Биогумус». Закладка опыта в теплице по выращиванию растений с использованием биогумуса.

Тип Моллюски – 20 часов.

Знакомство с типом Моллюски и его представителями, обитающими в нашем крае. Практическая работа «Кто в ракушке живет?»

Виртуальная экскурсия «Медленно, но верно».

Практическая работа «Наблюдение за моллюсками живого уголка». Практическая работа «Если дома живут Ахатины». Правила содержания и уход за домашними моллюсками.

Экскурсия на речку Уруп. Акция «Чистые берега».

Практическая работа Оценка экологического состояния Азовского побережья. Творческая мастерская «Ракушечная фантазия».

Тип Членистоногие – 42 часов.

«Кто такая мокрица, она же арбузик, она же паравозик?» Знакомство с классом Ракообразные, представителями класса, обитающими в нашем крае. 2

Практическая работа «Почему рак пятится назад?»

Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере фиксированных препаратов и обитателей живого уголка. 2

Знакомство с классом Паукообразные, представителями класса, обитающими в крае. Опасные хелицеры.

Лабораторная работа «Восемь ног, а сколько глаз?»

Экскурсия в лес. Наблюдение за естественными местами обитания пауков. Мультимедийное занятие «Класс Насекомые». Роль в природе и жизни человека. Викторина «Покорители планеты». 2

Практическая работа «Шестиногие». Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере энтомологической коллекции и обитателей живого уголка.

Циклы развития насекомых «От яйца до имаго». Лабораторная работа

«Куколки, но не для девочек».

Ловушки для насекомых. Практическая работа «Изготовление световых, звуковых, химических и механических ловушек». Экскурсия на станцию защиты растений.

Итоговое занятие - 8 часа.

Итоговое тестирование. Подведение итогов работы объединения. Экскурсия в природу. Акция «Больше кислорода».

2 год обучения

Вводное занятие - 8 часа.

Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с планом работы объединения на второй год обучения. Инструктаж по технике безопасности. Учебно-исследовательская деятельность. Выбор тем проектов.

Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Оболочники. Подтип Позвоночные. 8 часа.

Современная систематика типа Хордовые. Практическая работа «Все ли дело в черепе?»

Виртуальная экскурсия «Морские загадки». Игра «Туника и Ланцет -тожеживотные?»

Класс Рыбы – 16 часов.

Знакомство с типом Хордовые и классом Рыбы, представители класса, обитающие в нашем крае. 2

Практическая работа «Кто в аквариуме живет?». Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере влажных препаратов и обитателей живого уголка. Экологические группы рыб.

Практическая работа «Море, пруд, река.» Творческая мастерская «Золотая рыбка».

Викторина «Рыбы Краснодарского края». Лабораторная работа «Хвост и чешуя».

Класс Земноводные – 12 часов.

Знакомство с классом Земноводные, представителями класса, обитающими в нашем крае.

Лабораторная работа «Какие они Амфибии?».

Практическая работа «Не только царь морской». Наблюдение за амфибиями живого уголка, правила их содержания.

Регенирация. Викторина «Земноводные Красной книги».

Класс Пресмыкающиеся – 16 часов.

Знакомство с классом Пресмыкающихся, представителями класса, обитающими в нашем крае. Виртуальная экскурсия «В эру динозавров» 2 Лабораторная работа «Потомки динозавров». Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере обитателей живого уголка и влажных препаратов.

Практическая работа «Обитатели террариумов». Правила содержания и оформления террариумов. 2

Практическая работа «Наблюдения за рептилиями живого уголка. Кормление и уход».

Класс Птицы – 22 часов.

Знакомство с многообразием и особенностями класса Птицы.

Лабораторная работа «Изучение внешнего вида птиц».

Викторина «Пернатая столовая».

Практическая работа «Правила содержания птиц в неволе».

Практическая работа «Наблюдение за процессами жизнедеятельности декоративных птиц».

Экскурсия «Знакомство с орнитофауной нашего города». Акция «Птицы Кубани» .

Роль птиц в природе. Викторина «Птицы - рекордсмены».

Класс Млекопитающие – 42 часов.

Знакомство с классом Млекопитающие. Занятие – конференция «Отряды Млекопитающих». 2

Виртуальная экскурсия «Звери нашей планеты».

Лабораторная работа «Внешнее строение млекопитающих: Лохматые, четвероногие».

Практическая работа «Содержание млекопитающих в неволе. Наблюдение за млекопитающими живого уголка».

Викторина «Редкие и охраняемые. По страницам Красной книги».

Экскурсия в музей Восточного Приазовья «Млекопитающие нашего края». Наука – этология. Как понять животное? Лабораторная работа «Крысиный лабиринт».

Правила фотоохоты.

Практическая работа «Способы учета млекопитающих в природе».

Экскурсия в ДЮСШ «Изумруд» (конно-спортивное направление).

Человек – представитель класса млекопитающие. Практическая работа «Я думаю, значит я существую».

Подготовка и проведение акций «Все в наших руках» и «Сигарету на конфету!».

Природа родного края – 10 часов.

Растительный и животный мир Кубани. Викторина «Знай свой край». Занятие- конференция «Экология края».

Итоговые занятия – 10 часа.

Защита учебных проектов. Подведение итогов, вручение сертификатов. Экскурсия в природу. Квест «Лесные Робинзоны» 2

1.11. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты

Программа предполагает, что учащийся будет знать:

- понятия зоология, среды обитания животных,
- экология и ее влияние на животных,
- общие характеристики основных классов животных,
- животный мир своей местности,
- влияние деятельности человека на окружающую среду,
- общие принципы построения научной работы;
- содержание и назначение каждой составной части научной работы; - различные подходы к обработке результатов исследований; -способы представления результатов исследований.

Программа предполагает, что учащийся будет уметь:

- разбираться в многообразии животного мира своей местности,

- вести простейшие наблюдения за животными,
- оформлять зоологические коллекции, формулировать тему и определять цель научной работы;
- вести библиографический поиск,
- выбирать литературу по теме исследования и выполнить ее обзор;
- освоить несложные методики и выполнить практическую часть учебно-исследовательской работы;
- грамотно обработать и представить результаты работы;
- сделать выводы;
- оформлять научную работу и убедительно доложить ее результаты.

Программа предполагает, что учащийся будет обладать:

- устойчивым интересом к исследовательской деятельности, умениями и навыками для его реализации;
- высоким уровнем познавательной активности и стремлением к творческому самовыражению; высоким уровнем общей и экологической культуры.

Спектр сформированных общеучебных умений учащихся как важнейшего компонента компетентности личности в естественнонаучной области будет включать исследовательские, компьютерные и коммуникативные умения. Исследовательские умения:

- умение формулировать исследовательскую проблему, выдвигать гипотезу, планировать и реализовывать проверку гипотезы, анализировать результаты;
- умение обращаться с простейшими приборами;
- навыки систематизации данных;
- навыки работы с дополнительной литературой.
- Коммуникативные умения:
 - знакомство с основными ролями участников группы сотрудничества;
 - освоение форм взаимодействия людей в работе, способов сотрудничества и конкуренции;
 - формирование умений слушать, поощрять, выполнять роли координатора и участника группы сотрудничества.
 - владеть навыками:– современными методами диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмами фитосанитарного мониторинга и защиты посевов и насаждений

Учащиеся, завершившие освоение дополнительной образовательной программы должны овладеть следующими компетенциями:

1. Когнитивная компетенция (КК)– готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, умение использовать

имеющиеся знания, организовывать и корректировать свою деятельность, наблюдать, сравнивать и проводить эксперимент.

2. Информационная компетенция (ИК) – готовность обучающегося работать с информацией различных источников, отбирать и систематизировать её, оценивать её значимость для адаптации в обществе и осуществление социально-полезной деятельности в нём.

3. Коммуникативная компетенция (КМК) – умение вести диалог, сдерживать негативные эмоции, представлять и корректно отстаивать свою точку зрения, проявлять активность в обсуждение вопросов.

4. Социальная компетенция (СК) – способность использовать потенциал социальной среды для собственного развития, проявлять активность к социальной адаптации в обществе и самостоятельному самоопределению.

5. Креативная компетенция (КрК) – способность мыслить нестандартно, умение реализовывать собственные творческие идеи, осваивать самостоятельные формы работы.

6. Ценностно-смысловая компетенция (ЦСК) – готовность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, сознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков.

7. Компетенция личностного самосовершенствования (КЛС) – готовность осуществлять физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие.

Личностные результаты

- **Программа предполагает воспитание у учащихся:**
- бережного отношения ко всему живому,
- любви к природе,
- отношения к природе как к общечеловеческой ценности;
- достаточного уровня коммуникативной культуры,
- желание и готовность сотрудничать с коллегами в составе творческой группы, делиться результатами своей работы и работы участников исследований.

Метапредметные результаты:

- Программа предполагает развитие у учащихся:
- интеллекта,
- проектного мышления,
- творческого мышления,
- самостоятельного мышления,
- прикладной стороны мышления,
- навыков самоконтроля,
- навыков самоанализа, самореализации,

➤ познавательного интереса к проектной исследовательской деятельности.

Программа позволяет реализовать следующие принципы обучения:

➤ *дидактические* (обеспечение самостоятельности и активности учащихся; достижение прочности знаний и умений в проектной деятельности; реализация интегративного политехнического обучения, профессиональной ориентации);

➤ *воспитательные* (трудолюбие, целеустремленность, развитие чувства ответственности, упорства и настойчивости в достижении поставленной цели);

➤ *межпредметные*, показывающие единство природы, что позволит расширить мировоззрение учащихся.

Методы работы: вербальный, словесно – наглядный, дедуктивный, поисковый, исследовательский, самостоятельная работа.

Формы работы по программе: учебные занятия (простые и комплексные), экскурсии, наблюдения, конкурсы

Формы проведения занятий: беседы, семинары, экскурсии, лабораторные работы, социальные акции, экологические опыты.

Использование современных образовательных технологий:

- информационно-коммуникационных;
- индивидуализации обучения; развивающего обучения;
- проектная деятельность;
- исследовательский метод обучения;
- социального проектирования.

**2. Комплекс социально-педагогических условий,
включающий формы аттестации**

2.1.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1-й год занятий

| п/п | Дата | Тема занятия | Кол-во часов | Время проведения занятия | Форма занятия | Место проведения | Форма контроля |
|-------------------------------------|------|---|--------------|--------------------------|---------------------------------|--|---------------------|
| 1. Вводное занятие (14ч.) | | | | | | | |
| 1 | | Я - исследователь. Инструктаж по технике безопасности. | 2 | | Занятие – игра. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 2 | | Знакомство с царством животные Экскурсия в живой уголок. | 2 | | Экскурсия. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Игра |
| 3 | | | 2 | | | | |
| 4 | | Место обитания. Понятие биогеоценоз. Практическая работа «Мир в котом и я живу» | 2 | | Практическая работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 5 | | | 2 | | | | |
| 6 | | Подготовка и проведение акции «Сделаем вместе!» | 2 | | Природоохранная деятельность. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 7 | | | 2 | | | | |
| Подцарство Одноклеточные. 12 | | | | | | | |
| 8 | | Знакомство с типом Простейшие. Лабораторная работа «Заглянем в микроскоп». | 2 | | Лекция. Мультимедийное занятие. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Лабораторная работа |
| 9 | | | 2 | | | | |
| 10 | | | 2 | | | | |
| 11 | | Виртуальная экскурсия «Где и зачем живут | 2 | | Виртуальная экскурсия. | Кабинет №16 Начальная школа | Практическая работа |

| | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|---|--|---|--|------------------------------------|
| | | Простейшие». Практическа | | | | МБОУС ОШ №8 | |
| 12 | | я работа «Домашние инфузории». | 2 | | | | |
| 13 | | Брейн-ринг «В царстве Невидимок». (Вводная проверка знаний) | 2 | | Брейн-ринг. | Кабинет №16 Начальн ая школа МБОУС ОШ №8 | Вито рина |
| Подцарство Многоклеточные.12 | | | | | | | |
| 14 | | Знакомство с многоклеточ ными животными. | 2 | | Мультимедий ное занятие. | Кабинет №16 Начальн ая школа МБОУ СОШ №8 | Беседа |
| 15 | | | 2 | | | | |
| 16 | | Представите ли подцарства нашего края | 2 | | Практическая работа в малых группах. | Кабинет №16 Начальн ая школа МБОУС ОШ №8 | Практ ическа я работ а |
| 17 | | Практическа я работа «Наблюдени е за животными живого уголка». | 2 | | Игра. | Кабинет №16 Начальн ая школа МБОУС ОШ №8 | Игра |
| 18 | | Изучение внешнего строения и особенносте й передвижени я, на примере обитателей живого уголка. | 2 | | | | |
| 19 | | Экологическ ая игра «Животные планеты». | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальн ая школа МБОУС ОШ №8 | Высту плени я |

| Тип Кишечнополостные. 12 | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|-----------------------------|--|---------------------|
| 20 | | Знакомство с представителями типа Кишечнополостные. Практическая работа «Не только вода». | 2 | | Мультимедийное занятие. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 21 | | | 2 | | | | |
| 22 | | | 2 | | | | |
| 24 | | Виртуальная экскурсия «В мире русалок». | 2 | | Практическая работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 25 | | Творческая мастерская «На дне морском». | 2 | | Мультимедийное занятие. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУ СОШ | |
| 26 | | | 2 | | | | |
| Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. (24ч.) | | | | | | | |
| 27 | | Знакомство с типами червей, обитающими в нашем крае. Лабораторная работа «Где начало, где конец?» | 2 | | Лекция. Лабораторная работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Лабораторная работа |
| 28 | | | 2 | | | | |
| 29 | | | 2 | | | | |
| 30 | | Сила мышц и никакого мошенничества. Разнообразие типов червей на Кубани | 2 | | Лекция. Развивающая игра. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУ СОШ | Беседа |
| 31 | | | 2 | | | | |
| 32 | | Мультимедийное занятие-путешествие по | 2 | | Мультимедийное занятие. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС | Беседа |

| | | | | | | | |
|---------------------|--|--|---|--|--|--|---------------------|
| 33 | | человеческому организму «Непрошенные гости». Правила гигиены. | 2 | | | ОШ №8 | |
| 34 | | Роль червей в природе. Просмотр видеофильма «Путешествие червячка». | 2 | | Эвристическая беседа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Бесед |
| 35 | | Изготовление макетов питомников для земляных червей. | 2 | | | | |
| 36 | | Практическая работа «Домашние питомцы черви». | 2 | | Просмотр видеофильма. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 37 | | Практическая работа «Биогумус». Закладка опыта в теплице по выращиванию растений с использованием биогумуса. | 2 | | Мультимедийное занятие-путешествие. Практическая работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 38 | | | 2 | | | | |
| Тип Моллюски (20ч.) | | | | | | | |
| 39 | | Знакомство с типом Моллюски и его представителями, обитающими в нашем крае. | 2 | | Мультимедийное занятие-путешествие. Практическая работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 40 | | Практическая работа «Кто в | 2 | | | | |
| 41 | | | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|---|--|-------------------------------|--|---------------------|
| | | ракушке живет?». | | | | | |
| 42 | | Виртуальная экскурсия «Медленно, но верно». Практическая работа | 2 | | Мультимедийное занятие. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 43 | | «Наблюдение за моллюсками живого уголка». | 2 | | | | |
| 44 | | Практическая работа «Если дома живут Ахатины». Правила содержания и уход за домашними моллюсками. | 2 | | Практическая работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 45 | | | 2 | | | | |
| 46 | | Экскурсия на речку Уруп. Акция «Чистые берега». | 2 | | Экскурсия. | Берег реки Уруп. | Беседа |
| 47 | | Оценка экологического состояния реки Уруп. | 2 | | Природоохранная деятельность. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 48 | | Творческая мастерская «Ракушечная фантазия». | 2 | | | | |
| Тип Членистоногие.(42ч.) | | | | | | | |
| 49 | | «Кто такая мокрица, она же арбузик, она же | 2 | | Лекция. | Кабинет №16 Начальная школа | Беседа |

| | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|-------------------------|--|---------------------|
| 50 | | паравозик?» Знакомство с классом Ракообразные, | 2 | | | МБОУС ОШ №8 | |
| 51 | | представителями класса, обитающими в нашем крае. | 2 | | | | |
| 52 | | Практическая работа «Почему раки ползают назад?» Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере фиксированных препаратов и обитателей живого уголка. | 2 | | Биологическая игра. | | Практическая работа |
| 53 | | | 2 | | | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 54 | | Знакомство с классом Паукообразные, | 2 | | Мультимедийное занятие. | | Лабораторная работа |
| 55 | | представителями класса, обитающими в крае. Опасные хелицеры. | 2 | | | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 56 | | Лабораторная работа «Восемь ног, а сколько глаз?» | 2 | | | | |
| 57 | | Экскурсия в лес. Наблюдение за естественными местами обитания пауков. | 2 | | Экскурсия. | | Беседа |
| 58 | | | 2 | | | Окрестности ст. Передовой | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|---------------------|
| 59 | | Мультимедийное занятие «Класс Насекомые». | 2 | | Мультимедийное занятие Викторина. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Викторина |
| 60 | | Роль в природе и жизни человека. | 2 | | | | |
| 61 | | Викторина «Покорители планеты» | 2 | | | | |
| 62 | | Практическая работа «Шестиногие». Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере энтомологической коллекции и обитателей живого уголка. | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 63 | | | 2 | | | | |
| 64 | | Циклы развития насекомых «От яйца до имаго». | 2 | | Эвристическая беседа. Лабораторная работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Лабораторная работа |
| 65 | | Лабораторная работа «Куколки, но не для девочек». | 2 | | | | |
| 66 | | Ловушки для насекомых. Практическая работа «Изготовление световых, звуковых, химических и механических ловушек». | 2 | | Практическая работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 67 | | | 2 | | | | |
| 68 | | Виртуальная экскурсия на станцию | 2 | | Экскурсия. | Кабинет №16 Начальн | Беседа |

| | | | | | | | |
|------------------------|--|--|---|--|----------------|---|--------------|
| 69 | | защиты растений. | 2 | | | ая школа МБОУС ОШ №8 | |
| Итоговое занятие.(6ч.) | | | | | | | |
| 70 | | Итоговое тестирование. | 2 | | Тестирование . | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Тестирование |
| 71 | | Подведение итогов работы объединения . | 2 | | | | |
| 72 | | Экскурсия в природу. Акция «Больше кислорода». | 2 | | Викторина. | Парк ст. Передовой. | Акция |

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

2-й год занятий

| п/п | Дата | Тема занятия | Ко-во часов | Время проведения занятия | Форма занятия | Место проведения | Форма контроля |
|---|------|---|-------------|--------------------------|---|--|---------------------|
| 1. Вводное занятие (8ч.) | | | | | | | |
| 1 | | Знакомство с планов работы объединения на второй год обучения. Инструктаж по технике безопасности. | 2 | | Занятие – игра. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 2 | | | 2 | | | | |
| 3 | | Учебно-исследовательская деятельность. Выбор тем проектов. | 2 | | Занятие – конференция. Тестирование. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 4 | | | 2 | | | | |
| Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Оболочники. Подтип Позвоночные.(8ч.) | | | | | | | |
| 5 | | Современная систематика типа Хордовые. Практическая работа «Все ли дело в черепе?» | 2 | | Мультимедийное занятие путешествие | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 6 | | | 2 | | | | |
| 7 | | Виртуальная экскурсия «Морские загадки». Игра «Туника и Ланцет -тоже животные?» | 2 | | Виртуальная экскурсия. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Отчет |
| 8 | | | 2 | | | | |
| Класс Рыбы.(16ч.) | | | | | | | |
| 9 | | Знакомство с типом Хордовые и классом Рыбы, представители класса, обитающие в нашем крае. | 2 | | Эвристическая беседа. Игра. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 10 | | | 2 | | | | |
| 11 | | Практическая работа «Кто в аквариуме живет?». | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа | Отчет |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|--|---|---|--|-------------------------------------|---|---------|
| 12 | | Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, | 2 | | | МБОУС ОШ №8 | |
| 13 | | на примере влажных препаратов и обитателей живого уголка. | 2 | | | | |
| 14 | | Экологические группы рыб. Практическая работа «Море, пруд, река.» | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 15 | | Творческая мастерская «Золотая рыбка». | 2 | | | | |
| 16 | | Викторина «Рыбы Краснодарского края». | 2 | | Викторина. Лабораторная работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 17 | | Лабораторная работа «Хвост и чешуя». | 2 | | | | |
| Класс Земноводные. (12ч.) | | | | | | | |
| 18 | | Знакомство с классом Земноводные, представителям и класса, обитающими в нашем крае. | 2 | | Лекция. Игра. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа. |
| 19 | | | 2 | | | | |
| 20 | | Лабораторная работа «Какие они Амфибии?». | 2 | | Лабораторная работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 21 | | Практическая работа «Не только царь морской». | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 22 | | Наблюдение за амфибиями живого уголка, правила их содержания. | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|---|--|-------------------------------------|--|---------|
| 23 | | Регенерация. Викторина «Земноводные Красной книги». | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| Класс Пресмыкающиеся. (16ч.) | | | | | | | |
| 24 | | Знакомство с классом Пресмыкающихся, представителям и класса, обитающими в нашем крае. | 2 | | Лекция. Виртуальная экскурсия | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа. |
| 25 | | Виртуальная экскурсия «В эру динозавров». | 2 | | | | |
| 26 | | Лабораторная работа «Потомки динозавров». Изучение внешнего строения и особенностей передвижения, на примере обитателей живого уголка и влажных препаратов. | 2 | | Лабораторная работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 27 | | | 2 | | | | |
| 28 | | Практическая работа «Обитатели террариумов». | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 29 | | Правила содержания и оформления террариумов. | 2 | | | | |
| 30 | | Практическая работа «Наблюдения за рептилиями живого уголка. Кормление и уход». | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 31 | | | 2 | | | | |

| Класс Птицы.(22ч.) | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|---|--|--|--|-------------|
| 32 | | Знакомство с многообразием и особенностями класса Птицы. Лабораторная работа «Изучение внешнего вида птиц». | 2 | | Лекция. Лабораторная работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 33 | | | 2 | | | | |
| 34 | | | 2 | | | | |
| 35 | | Викторина «Пернатая столовая». Практическая работа «Правила содержания птиц в неволе». | 2 | | Викторина. Практическая работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 36 | | | 2 | | | | |
| 37 | | Практическая работа «Наблюдение за процессами жизнедеятельности декоративных птиц». | 2 | | Практическая работа в малых группах. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 38 | | | 2 | | | | |
| 39 | | Экскурсия «Знакомство с орнитофауной нашего города». Акция «Птицы Кубани» | 2 | | Практическая работа в малых группах | Окрестности ст. Передовой. | Беседа |
| 40 | | | 2 | | | | |
| 41 | | Роль птиц в природе. Викторина «Птицы - рекорсмены». | 2 | | Мультимедийное занятие. Электронная викторина. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | . Викторина |
| 42 | | | 2 | | | | |
| Класс Млекопитающие. (42ч.) | | | | | | | |
| 43 | | Знакомство с классом Млекопитающие. Занятие – конференция «Отряды Млекопитающих». | 2 | | Лекция | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | конференция |
| 45 | | | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|---|--|---------------------|
| 46 | | Виртуальная экскурсия «Звери нашей планеты». Лабораторная работа | 2 | | Виртуальная экскурсия. Лабораторная работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 47 | | «Внешнее строение млекопитающих: Лохматые, четвероногие». | 2 | | | | |
| 48 | | Практическая работа «Содержание млекопитающих в неволе. | 2 | | Практическая работа в малых группах | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 49 | | Наблюдение за млекопитающими живого уголка». | 2 | | | | |
| 50 | | Викторина «Редкие и охраняемые. По страницам | 2 | | Викторина | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 51 | | Красной книги». | 2 | | | | |
| 52 | | Экскурсия в музей ст. Отрадной | 2 | | Экскурсия | Музей ст. Отрадная. | Беседа |
| 53 | | «Млекопитающие нашего края». | 2 | | | | |
| 54 | | Наука – экология. Как понять животное? | 2 | | Занятие – игра. Лабораторная работа. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | |
| 55 | | Лабораторная работа «Крысиный лабиринт». | 2 | | | | |
| 56 | | Правила фотоохоты. Практическая работа | 2 | | Практическая работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 57 | | «Способы учета млекопитающих в природе». | 2 | | | | |
| 58 | | Экскурсия на х. Ильич (водопад голова | 2 | | Экскурсия | Окрестности х. Ильич | Беседа |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|--|--|--|-------------------------|
| 59 | | великана, первое окно, городище, сталактитовая пещера) | 2 | | | | |
| 60 | | Человек – представитель класса млекопитающих. Практическая работа «Я думаю, значит я существую». | 2 | | Эвристическая беседа. Практическая работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Практическая работа |
| 61 | | | 2 | | | | |
| 62 | | Подготовка и проведение акций «Все в наших руках» и «Сигарету на конфету!». | 2 | | Практическая работа с населением. Проведение агитации. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| 63 | | | 2 | | | | |
| 64 | | | 2 | | | | |
| Природа родного края. (10ч.) | | | | | | | |
| 65 | | Растительный и животный мир Кубани. Викторина «Знай свой край» | 2 | | Мультимедийное занятие. Лекция. Викторина | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Викторина |
| 66 | | | 2 | | | | |
| 67 | | Занятие-конференция «Экология края». | 2 | | Конференция | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | конференция |
| 68 | | | 2 | | | | |
| 69 | | Подготовка и проведение акции «Чистые берега». | 2 | | Практическая работа | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Беседа |
| Итоговые занятия. (6ч.) | | | | | | | |
| 70 | | Защита учебных проектов. Подведение итогов, вручение сертификатов. | 2 | | Конференция. Чествование. | Кабинет №16 Начальная школа МБОУС ОШ №8 | Защита учебных проектов |
| 71 | | | 2 | | | | |
| 72 | | Экскурсия в природу. Квест «Лесные Робинзоны» | 2 | | Экскурсия. Квест. | Окрестности х. Ильич | Игра |

2.2. ЗНАЧИМОСТЬ ПРОГРАММЫ

Данная модель позволяет освоить программу в индивидуальном темпе и удовлетворить ряд образовательных запросов, которые в настоящее время недостаточно обеспечиваются в рамках общеобразовательной школы и работы групп дополнительного образования по типовым и модифицированным программам.

Раннее приобщение детей к исследовательской деятельности позволяет с успехом решать многие образовательные проблемы, например, связанные с индивидуальным подходом, уровневой дифференциацией, с созданием положительной учебной мотивации, более глубоким и неформальным усвоением программы, с профессиональной ориентацией.

Научная и теоретическая значимость программы:

- определение творческих основ и направлений подготовки школьников;
- разработка основ формирования исследовательской деятельности на различных образовательных уровнях;
- способствование развитию творческой активности и направленности в образовательной деятельности.

Практическая значимость программы:

- создание форм сотрудничества школьников, выпускников, преподавателей и научных сотрудников;
- разработка и распространение рекомендаций по методическому и практическому обеспечению исследовательской и образовательной деятельности;
- формирование практических навыков и профориентация.

В последние годы, в рамках работы по программе, начало развиваться направление компьютерного экологического моделирования – создание биологических баз данных, электронных каталогов.

Созданы и используются в обучении и исследовательской работе программы: «Интеллектуальные игры по экологии и краеведению» и др., «Интерактивные игры по зоологии»

2.3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Необходимые ресурсы для проведения занятий различного типа:

Помещения для занятий, оборудованные электроснабжением, столами, стульями, шкафами, стеллажами:, библиотека, дендрарий, живой уголок, теплица;

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы (в расчете на количество обучающихся): микроскопы (1-2 шт.), фотоаппарат, бинокль, телевизор, видеоманитофон, видеокамера, проектор, компьютер, сканер, принтер, записывающий CD- ROM. Другое оборудование требуется в зависимости от конкретных исследовательских задач и направлений работы учебных групп:

Естественные неживые:

- коллекция насекомых;
- коллекция семян,;
- гербарии растений; - чучела птиц;

Живые:

- растения теплицы;
- животные СЮН.

Искусственные:

- динамические (диапозитивы); - статические (рисунки).
- сельскохозяйственные инструменты;
- лупы;
- сита;
- солома;
- веревка;
- лабораторная посуда;

Раздаточный материал:

- наборы открыток, картинок;
- биологические игры.

Информационное обеспечение (аудио-видео-фото-интернетисточники)

- Определители по различным группам живых организмов (из серий: «Фауна СССР», «Фауна России», «Определители по фауне СССР и России»); «Флора СССР»; региональные определители и др. пособия, методические пособия по организации исследований в природе; - Интернет-источники:

- [Юный натуралист](#)
- [Московский детский эколого-биологический центр](#)
- [Час земли](#)
- [Юннатское движение России](#)
- [Живая планета](#)
- [Государственный Дарвиновский музей](#)
- [Клуб любителей макро-съемки](#)
- [ИхтиоСфера](#)
- [Всероссийский фестиваль науки](#)
- [Блог об экологии дома и здоровье человека](#)
- [Сочинский Национальный Парк](#)
- [Детское экологическое движения "Зеленая планета"](#)
- [Зеленое движение Росси "ЭКА"](#)
- [Библиотека детских журналов](#)
- [Федеральный портал "Российское образование"](#)
- [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов](#)
- [Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов](#)

В процессе реализации программы используются такие методические приемы, как мотивация и стимулирование, когда на первых занятиях педагог формирует интерес воспитанников к обучению и к себе, создавая ситуацию успеха, используя при этом: словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические занятия; познавательные игры; методы эмоционального стимулирования; творческие задания; анализ, обобщение, систематизация полученных знаний и умений; проблемные поисковые формы занятий; выполнение работ под руководством педагога; дозированная помощь; самостоятельная работа; подготовка к экспериментальной работе; контроль в виде экспертизы, анализа и коррекции.

Формы работы:

- рассказ, лекции или беседы с использованием наглядного материала для теоретической части занятия;
- игры, способствующие закреплению полученных знаний;

➤ практическая работа детей с обязательным инструктажем по технике безопасности. При выполнении практических работ дети приобретают умения и навыки проведения научных исследований, работы с лабораторным оборудованием, использования оптических приборов,

выполнения основных приемов методик исследований;

➤ викторины,;

➤ экскурсии в природу, наблюдения и эксперимент способствуют повышению знаний детей, умению видеть, понимать и восхищаться красотой природы и бережно к ней относиться. **Методы работы:** словесно-наглядный, вербальный, дедуктивный, поисковый, проблемный, кейс - метод, самостоятельная работа.

При формировании коллектива желательно чтобы в кружке были учащиеся одного возраста.

Теоретическая основа дается в связи с практической работой, наблюдениями и опытами.

Необходимо учитывать возрастные особенности школьников, их большую подвижность, неустойчивость внимания. Необходима постоянная смена деятельности. Форм и методов в процессе занятия. Все они должны способствовать выработке сознательного и бережного отношения ко всему живому.

Теоретическая часть занятия должна быть краткой, можно использовать наглядные пособия, интерактивные средства обучения. Практические работы выполняются по звеньям. Соблюдение техники безопасности при работе с оборудованием входит в учебновоспитательные задачи объединения. В конце каждого занятия полезно проводить взаимоконтроль, обязательно подводятся итоги.

Проведение занятий в игровой форме повышает интерес к занятиям. Экскурсии в природу дают возможность руководителю углубить интересы учащихся, помогают формировать дружбу в коллективе, приобрести навыки исследовательской деятельности, трудолюбие, ответственность и самостоятельность.

Занятия должны носить большей частью краеведческий характер. Пристальное внимание юннатов следует направить на изучение и охрану природы края. Формы и методы работы с детьми разнообразны. Это наблюдения, занятия (простые и комплексные), экскурсии, игровые обучающие ситуации с использованием игр, картинок.

2.4. ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАЩИХСЯ (АТТЕСТАЦИЯ) (КОНЦЕПЦИЯ, ГЛ.1)

Проводятся промежуточный и итоговый контроль по дополнительной общеразвивающей программе «Я - исследователь».

Система проверки уровня освоения программы

Игры, викторины, турниры, итоговые занятия, участие в олимпиадах: городских, специализированных, на уровне учреждения дополнительного образования.

Участие в исследовательских конференциях и конкурсах – на уровне учреждения дополнительного образования, общегородских, краевых, всероссийских и международных.

Участие в биологических и экологических олимпиадах разного уровня, проводимых в объединении, учреждении, муниципалитете и т.д. является проверкой не только полученных теоретических знаний, но и их практического осмысления.

Конференции исследовательских работ позволяют оценить эффективность и степень освоения материала по исследовательской деятельности. Представление исследовательских работ допускается в форме устного доклада. При этом каждому воспитаннику необходимо соблюдать соответствующие требования, которые и являются критериями оценки (см.: раздел «Методическое обеспечение программы»).

Данная форма контроля способствует формированию у воспитанников ответственности за выполнение работы, логики мышления, умения говорить перед аудиторией, отстаивать своё мнение, правильно использовать необходимую научную терминологию, корректно и грамотно вести дискуссию.

Учащиеся, успешно освоившие программу, получают грамоты, дипломы и призы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- фото, видеозаписи;
- грамоты;
- оформленные исследовательские работы;
- свидетельства, сертификаты;
- статьи.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

-научно-практические конференции «Шаг в будущее», «Эврика», МСХАУК, конкурс им. Вернадского, конкурс инструментальных исследований окружающей среды, слеты, фестивали, чтения и др.

- праздники, акции, итоговые отчеты по окончанию года («Выбери жизнь»);
- портфолио;
- статьи, публикации;
- поступление выпускников по профилю.

Оценочные материалы, раскрывающие технологичность и результативность работы по программе

Показателями результативности служат умения и навыки, которыми должны обладать учащиеся при переходе от одного образовательного уровня на другой. Результативность деятельности по программе, кроме регулярных оценочных занятий и выполнения учебных и исследовательских работ, получаемых умений и навыков, определяется следующими критериями:

1. Результатами участия в конкурсах, конференциях и в олимпиадах.

Дети, обучающиеся по программе становятся победителями районных, городских, Всероссийских олимпиад; конкурсов и конференций.

2. Уровнем подготовки выпускников.

В ВУЗы на биологические специальности успешно поступают выпускники. Многие из них, будучи студентами и аспирантами, активно и успешно заняты научной деятельностью на различных кафедрах, а также помогают в занятиях учебных групп.

3. Широтой делового общения с другими организациями.

Результаты учебно-исследовательской работы используют в своей деятельности специалисты природоохранных структур, ВУЗов, а также оказывается консультативная помощь ряду школьных и внешкольных биологических объединений, кружков.

4. Публикациями учащихся о своей научно-исследовательской деятельности.

Участвуя в исследовательской деятельности, учащиеся публикуют свои доклады, сообщения и тезисы в различных журналах и сборниках (иногда совместно с руководителями).

2.5.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ:

Методы работы: словесно-наглядный, вербальный, дедуктивный, поисковый, кейс - метод, самостоятельная работа.

При формировании коллектива желательно чтобы в кружке были учащиеся одного возраста.

Теоретическая основа дается в связи с практической работой, наблюдениями и опытами.

Необходимо учитывать возрастные особенности школьников, их большую подвижность, неустойчивость внимания. Необходима постоянная смена деятельности форм и методов в процессе занятия. Все они должны способствовать выработке сознательного и бережного отношения ко всему живому.

Теоретическая часть занятия должна быть краткой, можно использовать наглядные пособия, интерактивные средства обучения. Практические работы выполняются по звеньям. Соблюдение техники безопасности при работе с оборудованием входит в учебновоспитательные задачи объединения. В конце каждого занятия полезно проводить взаимоконтроль, обязательно подводятся итоги.

Проведение занятий в игровой форме повышает интерес к занятиям. Экскурсии в природу дают возможность руководителю углубить интересы учащихся, помогают формировать дружбу в коллективе, приобрести навыки исследовательской деятельности, трудолюбие, ответственность и самостоятельность.

Участие в биоэкологических олимпиадах разного уровня является проверкой не только полученных теоретических знаний, но и их практического осмысления. Конференции позволяют оценить эффективность и степень освоения материала по исследовательской деятельности. Представление исследовательских работ допускается в форме устного доклада. При этом каждому обучающемуся необходимо соблюдать соответствующие требования, которые и являются критериями оценки. Данная форма отчётности способствует формированию у воспитанников ответственности за выполнение работы, логики мышления, умения говорить перед аудиторией, отстаивать своё мнение, правильно использовать необходимую научную терминологию, корректно и грамотно вести дискуссию.

2.6. Рабочая программа воспитания педагога дополнительного образования

на 20 ____ – 20 ____ учебный год

1. Пояснительная записка

Воспитательная модель в дополнительном образовании базируется на том, что воспитание рассматривается, прежде всего, как организация педагогических условий и возможностей для осознания ребенком собственного личностного опыта, приобретаемого на основе межличностных отношений и обусловленных ими ситуаций, проявляющегося в форме *переживаний, смыслотворчества, саморазвития*.

Важно отметить, что опыт позитивных отношений в детском объединении можно получить только в атмосфере взаимопонимания, сотрудничества, искренности, комфортной психологической обстановке, позволяющей каждому ребёнку и педагогу реализовать свой потенциал. Логика выстраивания образовательной модели с детьми строится на гармоничном переплетении образования, общения, деятельности, отношений, которые определяют позитивные изменения в детском коллективе и создают комфортную среду для творческой деятельности. Привлечение обучающихся к планированию жизни в детском сообществе, обеспечение вариативности их участия в делах коллектива, совместная выработка норм жизнедеятельности, сохранение ценностей, норм, традиций жизни определяют позитивные изменения в общности и в окружающей действительности и лежат в основе саморазвития ребёнка.

В образовательной деятельности детского объединения осуществляется не только приобретение знаний и навыков по конкретной программе, но и создаются условия для проявления инициативы, активности, творчества, лидерской позиции. При этом большое внимание уделяется созданию развивающей среды, закреплению мотивации к конкретному виду деятельности, выявлению и активизации внутренних ресурсов обучающихся.

Решение задачи общего развития обучающихся с использованием нестандартных форм и методов обучения и воспитания стимулирует активность обучающихся, ставит их в субъектную позицию, предоставляет им возможность для самовыражения, развивает их творческие способности. Программы формируют готовность к выбору разнообразных видов деятельности и продуктивного взаимодействия.

Обучающиеся получают возможность проявить и развить самостоятельность, творчество, реализовать свои интересы, применить свою находчивость, умение принимать верные решения в условиях быстро меняющихся ситуаций.

Предоставление возможности ребёнку выступить в самых разнообразных ролях, активно осваивать элементы различных жизненных ситуаций закрепляются в их сознании и поведении и откладывают отпечаток

на дальнейшую жизнь. Задача педагога в процессе реализации программы обеспечить педагогическую поддержку процесса развития и обогащение познавательных и социальных возможностей детей, помогать им занять активную позицию в коллективе, придать общественную направленность их увлечениям, сформировать самостоятельность и независимость в будущем, что является важным фактором формирования жизненного и профессионального самоопределения.

2. Характеристика детского объединения

Наименование _____

Направленность _____

Форма обучения (индивидуальная, групповая) _____

Возрастная категория _____

Количество обучающихся детского объединения:

группа 1 _____ человек

группа 2 _____ человек

группа 3 _____ человек

Из них: мальчиков – _____, девочек – _____ (указать по группам)

3. Цель, задачи воспитательной работы

Цель воспитания – формирование творческой воспитывающей среды в детском коллективе, способствующей формированию гармонично развитой личности, социально адаптированной и ответственной, профессионально ориентированной личности.

Задачи воспитания:

1. Реализация потенциала детского объединения в воспитании обучающихся, поддержка активного участия обучающихся в жизни учреждения, укрепление коллективных ценностей:

– организация интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных воспитательных событий, коллективных творческих дел, способствующих укреплению традиций, формированию и развитию коллектива, самореализации детей и подростков и получению ими социального опыта, формирование поведенческих стереотипов, одобряемых в обществе;

– выработка норм и правил совместной жизнедеятельности;

– поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с другими детьми, личный и социальный опыт в конкретных видах и направлениях деятельности, в том числе в рамках программного содержания);

– коррекция поведения ребенка через индивидуальные беседы с ним, его родителями (законными представителями), с другими членами детского объединения.

2. Реализация воспитательного потенциала дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

- воспитание любви к родному краю;
- воспитание культуры поведения;
- воспитание ответственного отношения к природной и социокультурной среде.

3. Организация работы с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленной на совместное решение проблем личностного развития обучающихся;

4. Формирование позитивного уклада жизни учреждения и положительного имиджа и престижа МБУДО ЦДТ ст. Удобной (далее ЦДТ).

4. Направления и содержание деятельности

| Направления воспитания | Задачи воспитания | Тематические модули |
|---|---|---|
| Учебные занятия по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам. Индивидуализация образовательного процесса. Профориентация. | Использование в воспитании детей возможностей учебного занятия по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам как источника поддержки и развития интереса к познанию и творчеству; содействие успеху каждого ребенка. Поддержка и развитие мотивации к саморазвитию и самореализации. Содействие приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе индивидуальных проб в совместной деятельности и социальных практиках. | «Воспитательный потенциал дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы» |
| Организация воспитательной деятельности в детских объединениях | Организация воспитательной работы с коллективом и индивидуальной работы с обучающимися детского объединения. | «Воспитание в детском объединении» |
| Воспитательные мероприятия в детских объединениях и в ЦДТ | Активное включение обучающихся в планирование, подготовку, организацию и проведение значимых событий, способствующих сплочению и развитию детского коллектива, появлению новых знаний, нового опыта, нового способа деятельности. | «Ключевые культурно-образовательные события» |
| Организация воспитательной деятельности в каникулярный период | Формирование целостной системы каникулярного отдыха и оздоровления детей, их развитие на основе включения в разнообразную социально-значимую и личностно-ориентированную деятельность. | «Организация деятельности в каникулярный период» |

| | | |
|--|---|---------------------------------------|
| <p>Продуктивное взаимодействие с родителями</p> | <p>Вовлечение родителей в образовательное пространство учреждения, выстраивание партнёрских взаимоотношений в воспитании обучающихся, повышение психолого-педагогической культуры родителей на основе взаимных интересов.</p> | <p>«Взаимодействие с родителями»</p> |
| <p>Формирование предметно-эстетической среды</p> | <p>Создание атмосферы психологического комфорта, способствующего позитивному восприятию ребёнком ЦДТ. Формирование положительного имиджа и престижа ЦДТ</p> | <p>«Предметно-эстетическая среда»</p> |

**Календарный план воспитательной работы кружка «Юный эколог»
на 20 -20 учебный год**

| № | Наименование мероприятий | месяц | Вид деятельности | Ответственный |
|-----------------|--|-------|---------------------------------------|------------------|
| сентябрь | | | | |
| 1 | «День открытых дверей» | | Выставка | Никольский В. А. |
| 2 | «Посвящение в кружковцы» | | Акция | Никольский В. А. |
| 3 | «Это мои горы» | | Межрегиональный экологический конкурс | Никольский В. А. |
| 4 | «Всемирный день моря» | | Акция | Никольский В. А. |
| Октябрь | | | | |
| 5 | «Всемирный день животных» | | Акция | Никольский В. А. |
| 6 | «Всемирный день перелетных птиц» | | Акция | Никольский В. А. |
| 7 | «Всемирный день здорового питания» | | Круглый стол | Никольский В. А. |
| 8 | «Кубанское казачество» | | Беседа | Никольский В. А. |
| 9 | «Международный день Черного моря» | | Экологическая сценка | Никольский В. А. |
| Ноябрь | | | | |
| 10 | «День народного единства» | | Беседа | Никольский В. А. |
| 11 | «Синичкин день» | | Экологическая акция | Никольский В. А. |
| 12 | «Всемирный день науки» | | Квест | Никольский В. А. |
| Декабрь | | | | |
| 13 | «Всемирный день почв» | | Круглый стол | Никольский В. А. |
| 14 | «Всемирный день климата» | | Беседа | Никольский В. А. |
| 15 | «Международный день гор» | | Экологическая акция | Никольский В. А. |
| 16 | «День вечнозелёных растений» | | Акция | Никольский В. А. |
| Январь | | | | |
| 17 | «Если ты в команде с нами, уважай закон Кубани!» | | Беседа по закону 15:39 | Никольский В. А. |

| | | | | |
|---------|--|--|---------------------------------------|------------------|
| 18 | «День заповедников и национальных парков в России» | | Акция | Никольский В. А. |
| 19 | Возложение цветов к мемориалу | | Митинг | Никольский В. А. |
| | «В защиту первоцветов» | | Экологическая компания | Никольский В. А. |
| Февраль | | | | |
| 20 | «Я- будущий защитник Отечества!» | | Конкурсная программа для юношей | Никольский В. А. |
| 21 | «Широкая Масленица» | | Викторина | Никольский В. А. |
| 22 | Всемирный день водно-болотных угодий | | Акция | Никольский В. А. |
| 23 | «Первоцветы-вестники весны!» | | Межрегиональный экологический конкурс | Никольский В. А. |
| Март | | | | |
| 24 | «Девичья забава» | | Конкурсная программа ко дню 8 Марта | Никольский В. А. |
| 25 | «Горная река – чистые берега» | | Экологическая акция | Никольский В. А. |
| 26 | «Всемирный день дикой природы» | | Экологическая компания | Никольский В. А. |
| 27 | «Международный день рек» | | Экологическая сценка | Никольский В. А. |
| 28 | «Международный день Земли» | | Акция | Никольский В. А. |
| Апрель | | | | |
| 29 | «Международный день птиц» | | Экологическая акция | Никольский В. А. |
| 30 | «День экологических знаний» | | Тестирование | Никольский В. А. |
| 31 | «Георгиевская ленточка» | | Акция ко дню Великой Победы» | Никольский В. А. |
| 32 | «День подснежника» | | Акция | Никольский В. А. |
| Май | | | | |
| 33 | Всемирный день посадки леса | | Акция | Никольский В. А. |

| | | | | |
|----------------|---|--|---|------------------|
| 34 | «Всемирный день пчел» | | Квест | Никольский В. А. |
| 35 | «Всемирный день черепахи» | | Акция | Никольский В. А. |
| 36 | День эколога в России | | Экологическая игра | Никольский В. А. |
| В течении года | | | | |
| 37 | Мероприятия по профилактике наркомании среди несовершеннолетних | | Совместно с МБОУСОШ №7, МБОУСОШ №8, Удобненской сельской библиотекой. | Педагоги д.о. |

2.7. ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Инструкции по работе с лабораторным оборудованием, приборами, инструментами.

ТЕМАТИКА И ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОГРАММЕ (ПОСОБИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИБОРЫ)

| № п/п | Наименование объекта | кол во | Назначение |
|-------|---|--------|--|
| 1. | Принтер Epson L110 цветной | 1 | печать иллюстраций к работам |
| 2. | Экран мобильный на треноге Digis | 1 | для демонстрации презентаций |
| 3. | Проектор ACER X113P | | |
| 4. | Весы лабораторные ЕК-2001 Электронные 6A4418828 | 1 | для исследовательской работы |
| 5. | Индикатор Радиа Скан-501 Персональный индикатор радиоактивности. RS501G001091 | 1 | для исследовательской работы |
| 6. | Ксерокс 02yo CANON F 132400 темно-серого цвета пластиковый корпус ITN45395 | 1 | для копирования материалов |
| 7. | Лаборатория ранцевая, полевая "НКВ-Р" Для учебных исследований водоемов и почвы в полевых условиях. | 1 | для исследований водоемов и почвы в полевых условиях |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 8. | Люксметр ТКА-Люкс Прибор для измерения освещенности создаваемой различными источниками. 20040-11 | 1 | для измерения освещенности |
| 9. | Метеостанция Kestrel 4000 Pocket Weather Tracker Партовивная метеостанция для слежения за погодными условиями. 652-123 | 1 | для слежения за погодными условиями |
| 10. | Методические рекомендации к написанию научных проектов на конкурс "Эврика" Е.И.Мягкова, А.Н.Дармодехина, О.К.Кострова, М.Н.Цокур, М.А.Олейник А.А.Орбец 2010г ОАО "Кубанское полиграфическое объединение", 35с.мягкий переплет. | 1 | методические рекомендации для написания работ |
| 11. | Микроскоп016у | 1 | Для исследовательской работы |
| 12. | Микроскоп033п MC-3ZOOMLED | 1 | Для |
| | Стереоскопический, панкратический. 754201 | | исследовательской работы |
| 13. | Микроскоп033п Биомед-2 Монокулярный 211121028359 | 1 | Для исследовательской работы |
| 14. | Микроскоп033п БМ 51-2 бинокулярный | 1 | Для исследовательской работы |
| 15. | мини-экспресс лаборатория "Пчелка-У/почвы 193 | 1 | для исследований почвы в полевых условиях |
| 16. | Набор-укладка для фотоколориметрирования "Экотест-2020-К" Для количественного анализа вод на содержание примесей. 221 | 1 | для исследований воды в полевых условиях |
| 17. | Ноутбук Lenovo Ideal Pad B503015.6 | 1 | для оформления работы, поиска информации |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| 18. | Ноутбук Samsung NP355USC907RU-1 | 1 | для оформления работы, поиска информации |
| 19. | Принтер_ HP Laser jet 1010 | 1 | печать работ |
| 20. | pH метр электронный HJ98103 Прибор для измерения активности ионов водорода водных растворов. 501449 | 1 | Для исследовательской работы |
| 21. | Телевизор LED LG 42 | 1 | Для демонстрации презентаций, изображений, видео |
| 22. | Фотоаппарат Canon EOS 600D. 063078042742 | 1 | для создания иллюстраций к работам |
| 23. | Цифровая камера JVC черного цвета | 1 | создание видео |

2.8. АЛГОРИТМ ПОДГОТОВКИ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

1 этап *Анализ предыдущего учебного занятия, поиск ответов на следующие вопросы:*

- Достигло ли учебное занятие поставленной цели?
- В каком объеме и качестве реализованы задачи занятия на каждом из его этапов?
- Насколько полно и качественно реализовано содержание?
- Каков в целом результат занятия, оправдался ли прогноз педагога?
- За счет чего были достигнуты те или иные результаты (причины)?
- В зависимости от результатов, что необходимо изменить в последующих учебных занятиях, какие новые элементы внести, от чего отказаться?
- Все ли потенциальные возможности занятия и его темы были использованы для решения воспитательных и обучающих задач?

2 этап *Моделирующий*. По результатам анализа предыдущего занятия строится модель будущего учебного занятия:

- Определение места данного учебного занятия в системе тем, в логике процесса обучения (здесь можно опираться на виды и разновидности занятий).
- Обозначение задач учебного занятия.
- Определение темы и ее потенциала, как обучающего, так и

воспитательного.

- Определения вида занятия, если в этом есть необходимость.
- Определение типа занятия.
- Продумывание содержательных этапов и логики занятия, отбор способов работы как педагога, так и детей на каждом этапе занятия.
- Подбор педагогических способов контроля и оценки усвоения детьми материала занятия.

3 этап *Обеспечение содержания учебного занятия:*

- Самоподготовка педагога: подбор информационного, познавательного материала (содержания занятия).
- Обеспечение учебной деятельности обучающихся: подбор, изготовление дидактического, наглядного, раздаточного материала; подготовка заданий.
- Материально-техническое обеспечение: подготовка кабинета, инвентаря, оборудования и т.д.

2.9. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Учебные пособия для педагога:

1. Акимущкин И. И. Мир животных. Беспозвоночные. Ископаемые животные. Москва. «Мысль», 1999г.
2. Акимущкин И. И. Мир животных. Млекопитающие, или звери. Москва. «Мысль», 1999г.
3. Акимущкин И. И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные. Москва. «Мысль», 1999г.
4. Акимущкин И. И. Мир животных. Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. Москва. «Мысль», 1998г.
5. Аксенова М. Д. Птицы мира. Москва. 2006г.
6. Аксенова М. Д. Энциклопедия для детей. Биология. 1-2 том. Москва. Аванта. 2001г.
7. Асадулина С. Ю. Викторина «Природа вокруг нас». Журнал «Начальная школа», 2007г.
8. Атлас животных.- Москва. ЭКСМО-Пресс, 2000г.
9. Ачкасова Н. В. – автор составитель. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные в доме. Москва. Издательство «Олимп»; Издательство «АСТ», 2001г.
10. Бабенко В. Г., Кузнецов А. А. Птицы Красной книги СССР.
11. Белянкова Н. М. Статья «Интегрированный подход к формированию у первоклассников навыков соблюдения правил безопасности на дорогах». Журнал «Начальная школа», 2008г. №1.
12. Бианки В. В. Лесная газета. Искатели». 2003г.
13. Большой атлас животных. Москва. АСТ. Астрель. 2001г.
14. Брем. А. Атлас животных. Жизнь животных. 1-2 том. Москва. «АСТ», 2000г.
15. Брем А. Жизнь животных. Звери. 1-2 том. Москва. «АСТ», 2000г.
16. Брем А. Птицы. 1-2 том. Москва. «АСТ», 1999г.
17. Брем А. Рептилии. Москва. «АСТ», 2000г.
18. Быховский Б. Е. Животные 7-8кл. Москва. «Просвещение». 1989г.
19. Ганзак Я. Иллюстрированная энциклопедия птиц. Прага. «Артия». 1974г.
20. Гайнуллова Ф. С., Шикова Р. Н. Статья «Использование текстовых задач с экологическим содержанием в начальных классах». Журнал «Начальная школа», 2007г. №10.
21. Гиннесс. Мировые рекорды 2007года. АСТ», 2006г.

22. Горностаев Г. Н. Насекомые СССР. Москва. «Мысль», 1970г.
23. Гржимек Б. Животные жизнь моя. Москва. «Мысль», 1993г.
24. Гусев В. Г., Гусева Е. С. Певчие птицы в доме. Москва «Цитадель–Трейд». 2002г.
25. Елисеев Н. В. Красная книга РСФСР (животные). Москва. Россельхозиздат. 1985г.
26. Жердев Э. С. Пернатая радуга. Москва. Лесная промышленность. 1988г.
27. Зауэр Ф. Птицы обитатели лугов, полей, лесов. Москва. «Астрель». 2002г.
28. Кирсанова Т. А. Статья «Путешествие в мир леса». Журнал «Начальная школа», 2008г. №2.
29. Красная книга Нижегородской области. Том 1. Животные.- Нижний Новгород. 2003г.
30. Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Экология 10-11кл. Москва. «Дрофа». 2001г.
31. Кропачева Б. Статья «Исследовательские экскурсии в начальной школе». Журнал «Начальная школа», 2007г. №11.
32. Лазарева О. Н. Статья «Воспитание ценностного отношения к окружающему миру у младших школьников». Журнал «Начальная школа», 2007г. №10.
33. Ливитин М. Г., Ливитина Т. П. Биология. Ботаника. Зоология. Анатомия и физиология человека. Санкт-Петербург «Парипет». 2000г.
34. Наймушина В. П. Статья «В мире животных». Журнал «Начальная школа», 2008г. №6.
35. Никишов А. Н., Кузнецов В. Н., Теплов Д. Л. Экология. Москва. «Устойчивый мир». 2000г.
36. Никишов А. И., Шарова И. Х. Биология животных 7-8 кл. Москва. «Просвещение». 1993г.
37. Перрис М. Иллюстрированная энциклопедия птиц. Москва. АСТ. Астрель. 2004г.
38. Полный иллюстрированный путеводитель «Животные». Москва. АСТ. Астрель. 2005г.
39. Почкутова Г. А. Статья «Осень в жизни растений и животных». Журнал «Начальная школа», 2007г. №10.
40. Райков Б. Е., Римский-Корсаков М. Н. Зоологические экскурсии. Москва. «Цитатель-трейд». 2002г.

41. Рахманов А. И. Домашний зоуголок. Смоленск: Русич, 1996г.
42. Рекорды Земли. Неживая природа. Смоленск: Русич, 1998г.
43. Рекорды Земли. Смоленск: Русич, 1999г.
44. Руденко Т. А. Большая энциклопедия животных. Москва. «ОлмаПресс». 2000г.
45. Стрельцова Г. П. Статья «Мир леса». Журнал «Начальная школа», 2007г. №9
46. Сунгуров А. Н. Экскурсионный определитель птиц Европейской части СССР. Пособие для учителей средней школы. Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР Москва. 1960г.
47. Тамбиев А. Живые пути планеты. Москва. «Детская литература». 1994г.
48. Телепегина С. В. Статья «Учимся любить природу». Журнал «Начальная школа», 2008г. №6.
49. Тейлор Барбара. Атлас птиц. Москва. 1999г.
50. Фабр Ж. А. Нравы и инстинкты насекомых. Москва. «Терра». 1993г.
51. Фишер Д., Саймон Н., Винсент Д. Красная книга. Дикая природа в опасности. Москва. Издательство «Прогресс». 1976г.
52. Хорст Бильфельд. Волнистые попугаи. 1995г.
53. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Основы экологии 10-11кл. Москва. «Дрофа». 2001г.
54. Шамигулова О. А. Статья «Педагогические условия воспитания эмоционального – ценного отношения к окружающему миру». Журнал «Начальная школа», 2007г. №8.
55. Шептуховская М. В. Статья «Изучение времен года в курсе естествознания». Журнал «Начальная школа», 2007г. №9.
56. Штястный К. Певчие птицы. Прага. «Артия». 1986г.
57. Шустов С. Б., Ткачев К. Н., Каюмов А. А. Атлас животных Нижегородской области для детей. Нижний Новгород. Экоцентр «Дронт». 2002г.
58. Янкина Л. А. Статья «Где зимуют птицы?». Журнал «Начальная школа», 2008г. №2.

Список литературы для учащихся:

1. Акимушкин И. И. Мир животных. Беспозвоночные. Ископаемые животные. Москва. «Мысль», 1999г.
2. Акимушкин И. И. Мир животных. Млекопитающие, или звери. Москва. «Мысль», 1999г.
3. Акимушкин И. И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные. Москва. «Мысль», 1999г.
4. Акимушкин И. И. Мир животных. Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. Москва. «Мысль», 1998г.
5. Аксенова М. Д. Энциклопедия для детей биология. 1-2 том. Москва. «Аванта». 2001г.
6. Ачкасова Н. В. – автор составитель. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные в доме. Москва. Издательство «Олимп»; Издательство «АСТ», 2001г.
7. Бианки В. Лесная газета. Искатели». 2003г.
8. Брем А. Атлас животных. Жизнь животных. 1-2 том. Москва. «АСТ», 2000г.
9. Брем А. Жизнь животных. Звери. 1-2 том. Москва. «АСТ», 2000г.
10. Брем А. Птицы. 1-2 том. Москва. «АСТ», 1999г.
11. Брем А. Рептилии. Москва. «АСТ», 2000г.
12. Бройниг С., Драйер Е.-М., Форбругг Х., Хензель В. Животные. Москва. АСТ. Астрель. 2001г.
13. Букобза Л., Мулинье А. Животные. Москва. «Махаон». 2006г.
14. Гиннесс. Мировые рекорды 2007года. АСТ», 2006г.
15. Гржимек Б. Животные жизнь моя. Москва. «Мысль» 1993г.
16. Олдертон Дэвид. Энциклопедия экзотических домашних животных. Москва. «РОСМЭН». 2002г.
17. Перрис М. Иллюстрированная энциклопедия птиц. Москва. АСТ. Астрель. 2004г.
18. Пимон М. Р. Животные. Москва. «Махаон». 2006г.
19. Полный иллюстрированный путеводитель «Животные». Москва. АСТ. Астрель. 2005г.
20. Райков Б. Е., Римский-Корсаков М. Н. Зоологические экскурсии. Москва. «Цитадель-трейд». 2002г.
21. Рахманов А. И. Домашний зоуголок. Смоленск. «Русич». 1996г.
22. Руденко Т. А. Большая энциклопедия животных. Москва. «ОлмаПресс». 2000г.
23. Самая красивая энциклопедия о животных «Планета

животных». Москва. «Махаон». 2005г.

24. Тамбиев А. Живые пути планеты. Москва. «Детская литература», 1994г.

25. Школьная энциклопедия «Животные». Смоленск: Русич, 2000 г.

26. Шустов С. Б., Ткачев К. Н., Каюмов А. А. Атлас животных Нижегородской области для детей. Нижний Новгород. Экоцентр «Дронт».

27. Энциклопедия для детей. Птицы и звери. Москва. издательство «Аванта+». 2003г.

28. Энциклопедия для детей. Том 24. Домашние питомцы. Москва. издательство «Аванта+». 2004г.