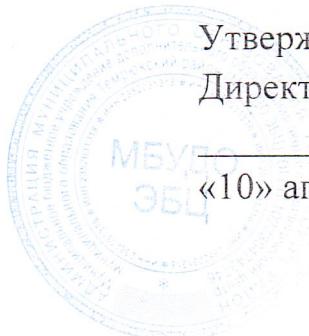


УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
педагогического совета МБУДО ЭБЦ
от 10 апреля 2025 года
Протокол № 3



Утверждаю:
Директор МБУДО ЭБЦ
И. П. Кузнецова
«10» апреля 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«НАЧАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ»**

Уровень программы: базовый
Срок реализации программы: 2 года: 288ч (1 год – 144ч.; 2 год – 144ч.)
Возрастная категория: от 7 до 10 лет
Состав группы: до 15 человек
Форма обучения: очная, дистанционная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID-номер Программы в Навигаторе: 4573

Автор-составитель:
Кобзарь Нина Николаевна,
педагог дополнительного образования

станица Голубицкая, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Нормативно-правовая документация программы	3
Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание и планируемые результаты»		
1.1.	Пояснительная записка	4
1.1.1.	Направленность	4
1.1.2.	Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы	4
1.1.3.	Отличительные особенности программы	5
1.1.4.	Адресат программы	6
1.1.5.	Уровень программы, объем и сроки реализации	7
1.1.6.	Формы обучения	9
1.1.7.	Режим занятий	10
1.1.8.	Особенности организации учебного процесса	10
1.2.	Цель и задачи программы	12
1.2.1.	Цель программы	12
1.2.2.	Задачи программы	12
1.3.	Содержание программы	13
1.3.1.	Учебный план	14
1.3.2.	Содержание учебного плана	15
1.3.3.	Планируемые результаты	18
Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации».		
2.1.	Календарный учебный график программы	20
2.2.	Раздел программы «Воспитание»	36
2.3.	Условия реализации программы	39
2.4.	Формы аттестации	41
2.5.	Оценочные материалы	43
2.6.	Методические материалы	44
2.7	Список литературы	45
Приложения		48

Нормативно-правовые основания проектирования дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ

Программа разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания».
3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2023 г.).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года» утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
5. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 года № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 17 декабря 2021 г. регистрационный № 66403);
9. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным программам».
10. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № 641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социальному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
11. Устав МБУДО ЭБЦ.

Раздел I «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальный экологический практикум» по естественно-научной направленности (далее – Программа), ориентирована на обучение детей и знакомство с базовыми методами изучения окружающей их природой, где с помощью лабораторного инструментария и простейших вычислительных приборов и измерений можно понять хорошо ли нам и окружающей нас природе. Занятия помогут овладеть рядом умений и навыков, которые пригодятся в будущем. Содержание программы ориентировано на овладение методами, исследованиями, путем включения учащегося в активную самостоятельную и успешную исследовательскую деятельность в области естествознания.

Программа ежегодно обновляется с учетом динамичного развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Это позволяет обеспечить актуальность содержания Программы, соответствие современным требованиям образовательного процесса и индивидуальным потребностям обучающихся. Регулярное пересмотр и обновление материала гарантирует внедрение новых методов обучения, использование современных технологий и актуальных данных, что способствует дальнейшему развитию детей, их всемирному восприятию и интеграции в современное общество. Такой подход обеспечивает не только высокое качество образования, но и формирует у обучающихся критическое мышление и готовность к жизни в быстро меняющемся мире.

1.1.1. Направленность

Программа имеет естественно-научную направленность и заключается в изучении природных явлений, физических законов и научных принципов. Это включает дисциплины, такие как биология, химия, физика, математика и науки о Земле.

Педагогическая идея программы естественно-научной направленности заключается в развитии у учащихся понимания научных принципов, проведения исследований, развития практических навыков и применение полученных знаний в жизни.

1.1.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность

Программа реализуется в сельской местности, что особенно важно для повышения уровня образовательных услуг и доступности знаний детей и подростков, проживающих вне городских агломераций. В условиях удаленности от крупных учебных заведений данная программа обеспечивает равные возможности для развития, содействует социализации обучающихся и помогает преодолеть цифровой разрыв.

Новизна данной программы заключается в том, что установление причинно-следственных связей в окружающем мире проходит на многообразном материале природы и родного края. Такая работа представляет

собой поиск ответов на конкретные вопросы о том, как что-то происходило и что может произойти. Программа «Начальный экологический практикум» поможет учащимся овладеть рядом умений и навыков, которые пригодятся в будущем. Познакомит с простейшими способами измерений и вычислений, историей их появления и создания. Самостоятельного получения знаний.

Актуальность заключается в том, что педагог познакомить учащихся с окружающей их природой с помощью лабораторного инструментария и простейших вычислительных приборов и измерений. Занятия помогут овладеть рядом умений и навыков, которые пригодятся в будущем. Содержание программы ориентировано на овладение методами, исследованиями, путем включения учащегося в активную самостоятельную и успешную исследовательскую деятельность в области естествознания. Содержание программы, формы организации деятельности на занятиях способствуют формированию важных коммуникативных компетенций, в том числе организация и проведение эксперимента. Практические работы построены так, что их можно безопасно провести в домашних условиях при дистанционном обучении учащегося.

Педагогическая целесообразность: программы заключается в следующем;

Программа «Начальный экологический практикум» помогает учащимся понять важность экологии в повседневной жизни и научиться решать экологические проблемы. Программа развивает умение анализировать данные и принимать правильные решения.

- развитие коммуникативных навыков: это важно для развития социальных навыков и успешной коммуникации в общении среди группы для эффективного взаимодействия друг с другом. Они включают в себя умение слушать, выражать свои мысли и чувства, работать в команде, решать проблемы в общении.

- повышение самооценки и уверенности в себе: способность оценивать себя, свою значимость, свои качества. Уверенность в своих силах и знаниях, успех в различных сферах жизни ребенка.

- улучшение здоровья: взаимосвязь с природой как ощутимым объектом, поможет ребенку восстановить не только физическое, но и психическое здоровье.

- расширение кругозора: знакомство с окружающим миром, проблемы возникающие на определенных этапах и способах. Умение анализировать и решать.

- развитие эмоционального интеллекта: социальные навыки и успешная коммуникация.

1.1.3. Отличительные особенности программы

Отличительные особенности.

Отличительной особенностью данной дополнительной общеобразовательной общеобразовательной программы «Начальный

экологический практиум» в том что курс предусматривает организацию активных форм деятельности парные и групповые творческие работы ,выставки ,коллективные игры ,конкурсы и викторины ,просветительская деятельность ,видеорепортажи ,создание презентаций.

Программа предполагает диагностику по стартовым возможностям каждого участника программы. Что помогает реализовать право каждого ребенка на овладение основными компетенциями, знаниями и умениями в индивидуальном темпе, объеме и сложности.

Программа «Начальный экологический практикум» базовая, рассчитана на 2 года обучения с общим количеством часов 288, (2 академических часа 2 раза в неделю).

Базовая программ— это простые шаги к успеху, обучение и обеспечение обучающихся общедоступными и универсальными формами организации учебного материала, доступной сложность предлагаемых заданий.

Программа содержит разные уровни получения знаний:

1. Наличие в программе материалов отражающих содержание разных типов уровней сложности учебного материала и соответствующих им достижений участников образовательного процесса.

2. В программе описаны параметры и критерии, на основании которых ведётся индивидуальное оценивание деятельности обучающегося.

3. Программа предусматривает методику определения динамики развития ребенка в процессе её освоения.

4. Программа содержит описание различных форм диагностики и контроля, направленных на выявление мотивации, готовности, способностей, возможностей обучающихся к освоению определённого уровня содержания Программы.

Программа направлена на всестороннее развитие ребёнка, включают в себя:

-индивидуальный подход: Программа предполагает индивидуальный особый подход к каждому обучающемуся.

- разнообразие методик: Программа включает различные методики освоения и получения знаний по естественно-научной направленности

- использование современных технологий: Программа использует современные технологии для обучения. включая видео занятия, интерактивные задания;

- участие в конкурсах: Программа предусматривает участие обучающихся в конкурсах разного уровня по естественно-научной направленности, акциях и операциях, что позволяет им на практике применить полученные знания и выявить причинно следственные связи.;

- смена интенсивности занятия: методика программы позволяет детям интенсивно заниматься, не утомляться за счет постоянной смены видов деятельности и переключения внимания;

- развитие психологических компонентов: занятия направлены на формирование необходимых психологических компонентов, включая

познавательные процессы, коммуникативные навыки, эмоционально-волевую сферу, мелкую моторику и т.п.;

- работа с родителями: формирование у родителей мотивации к работе с детьми, что способствует более эффективной реализации Программы.

- индивидуальный подход: после проведения диагностики для определения уровня успеваемости и результативности обучающихся, проводятся индивидуальные беседы с родителями. Целью бесед является налаживание контактов, определение уровня наблюдательности, степень понимания ребенка взрослым, а также сообщение о диагностических данных.

1.4.Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальный экологический практикум» возрасте от 7 до 10 лет. Набор обучающихся производится без специальной подготовки, требований к физическому развитию, независимо от половой принадлежности, испытывающие трудности в обучении и развитии. Количество обучающихся по Программе в группе:

- 1 год обучения – 15 человек;
- 2 год обучения – 15 человек

В программе предусмотрено участие детей с особыми образовательными потребностями детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. В случае если дети этих категорий будут зачислены на данную Программу, предполагается разработка индивидуальных образовательных маршрутов для данной категории обучающихся.

В рамках Программы предусмотрена возможность работать в малых группах в зависимости от особенностей творческой деятельности с каждой возрастной категорией обучающихся. В объединение обучающиеся принимаются на свободной основе, что предоставляет равные возможности для всех желающих.

Запись на Программу осуществляется через систему заявок на сайте АИС «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» по следующей ссылке <https://xn--23-kmc.xn--80aafe1amqq.xn--d1acj3b/program/4573-nachalnyi-ekologicheskii-praktikum>

Психолого-педагогические особенности адресата программы для обучающихся в возрасте от 7 до 10 лет:

- игровой подход: дети в этом возрасте очень любят играть, поэтому в Программе применяются игровые педагогические технологии. Занятия должны быть интересными, разнообразными и заполненными игровыми элементами, чтобы дети не скучали и с удовольствием участвовали в занятиях;

- эмоциональная развитие: развитие эмоциональной сферы очень важно в этом возрасте, поэтому в Программу включены упражнения, направленные на развитие эмоциональной выразительности и передачи. Кроме того, Программой предусмотрено формирование у детей умения контролировать свои эмоции и выражать их адекватно

- зрительные образы: дети в этом возрасте очень восприимчивы к зрительным образам, поэтому в Программе предусмотрены визуальные материалы, такие как картинки, рисунки или видео.

1.1.5. Уровень программы, объем и сроки

Программа «Начальный экологический практикум» базовая, рассчитана на 2 года обучения с общим количеством часов 288.

В том числе по годам обучения:

Первый год обучения-144 часа (2 академических часа 2 раза в неделю).

Второй год обучения -144 часа (2 академических часа 2 раза в неделю).

Структура программы:

Таблица 1

Уровень программы	Ознакомительный
Специфика целеполагания	<p>Овладение начальными навыками, такими как правильное наблюдение, изложение имеющихся знаний.</p> <p>Развитие моторики.</p> <p>Воспитание эмоциональной сдержанности и умение излагать правильно мысли.</p> <p>Формирование интереса к окружающему миру природы.</p> <p>Создание условий для самовыражения и самореализации обучающихся через участие в акциях и операциях природоохранной направленности.</p> <p>Развитие коммуникативных и социальных навыков.</p>
Критерии (предметные, метапредметные, личностные) /объём и сложность	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение специальной терминологии; - знание основ правильного поведения в природе, Взаимосвязи животного и растительного мира Знать видовой состав растений и животных своей местности, а также занесенных в Красную книгу. <p>Метапредметные:</p> <p>Формулировать для себя задачи в познавательной деятельности;</p> <p>Выбор способов решения познавательных задач; осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;</p> <p>Умение определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы</p> <p>Личностные:</p> <p>Понимание необходимости сохранение природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;</p> <p>Правила поведения в природе.</p> <p>Основные природные сообщества Взаимосвязи животного и растительного мира Методы наблюдения в природе.</p>

	<p>Знать видовой состав растений и животных своей местности, а также занесенных в Красную книгу. Формирование ответственного отношения к учению и познанию; Формирование целостного миропонимания; Формирование способности вести диалог в группе обучающихся;</p>
Применяемые методы и технологии	Объяснительно-иллюстративный метод (демонстрация, практика и обратная связь).
Формы и методы диагностики	Наблюдение анкетирование, тестирование.
Ожидаемые результаты (предметные, метапредметные, личностные)	<p>Предметные: Понимание необходимости сохранение природы и окружающей среды для полноценной жизни человека; Правила поведения в природе. Основные природные сообщества Взаимосвязи животного и растительного мира Методы наблюдения в природе.</p> <p>Метапредметные: Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; Умение определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы; Применять знаки и символы, в учебных и познавательных задачах</p> <p>Личностные: Применять знаки и символы, в учебных и познавательных задачах; Умение организовывать учебное пространство, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и отстаивать своё мнение; Формирование умений слушать, в группах сотрудничества. Умение обращаться с простейшими приборами; Знание основных методов измерений; Навыки работы со справочной литературой Разумное отношение к своему здоровью</p>
Специфика учебной деятельности	Приобретение практических навыков поведения в природе; Активная жизненная позиция учащихся; Экологическая грамотность, ответственность за свои действия.

1.1.6. Форма обучения

Форма обучения – очная, (частично предусмотрены занятия в дистанционной форме обучения, по необходимости), групповая (возможна работа малыми группами, индивидуальная работа).

Форма организации занятий: - индивидуальные, групповые (коллективные), очные.

Режим занятий при очной форме обучения по 45 минут с обязательным перерывом между занятиями 10 минут. Реализация обучения в условиях временного ограничения очной формы занятий по санитарно-эпидемиологическим и другим основаниям проходит в электронном режиме с применением дистанционных технологий

1.1.7. Режим занятий.

Обучение проводится в группах с общей учебной нагрузкой 72 часа, продолжительность занятий - 45 минут с 10 минутным перерывом; по количеству часов в неделю и по наполняемости групп программа соответствует требованиям СанПиНа.

Режим занятий:

Таблица 2

Год обучения	Продолжительность занятия (часов)	Периодичность в неделю	Количество часов в неделю	Количество недель в году	Всего часов в год
1	45 минут	по 2 академических часа 2 раза в неделю	4	36	144
2	45 минут	по 2 академических часа 2 раза в неделю	4	36	144

1.1.8. Особенности организации образовательного процесса

Обучающиеся сформированы в группы; состав группы постоянный; занятия групповые (возможна работа малыми группами); виды занятий по Программе определяются содержанием Программы и могут предусматривать лекции, беседы, практические занятия, выполнение самостоятельной работы, творческие отчеты и другие виды учебных занятий и учебных работ.

В каждом разделе Программы предусмотрены задания разной степени сложности для детей с разной степенью подготовки. Наличие в одной группе обучающихся не только разного возраста, но и детей разного уровня подготовки определяет выбор дифференцированного подхода на занятиях и использование не только групповой, но и мелкогрупповой работы, различных форм индивидуального сопровождения и взаимного обучения. При такой организации в учебно-воспитательном процессе новый материал всем

обучающимся дается на одну тему, которая предполагает разный характер заданий для каждого возраста и уровня обучающихся. Разновозрастные группы имеют свои преимущества перед одновозрастными: младшие наблюдают и учатся у старших, а старшие помогают младшим, тем самым тоже учатся.

Содержание Программы допускает некоторые изменения в содержании занятий, форме их проведения, количестве часов на изучение программного материала на усмотрение педагога. В Программе предусмотрено участие детей в обсуждении процесса и результатов деятельности: как коллектива, так и каждого обучающегося. И чем чаще дети участвуют в совместном анализе, рефлексии, тем больше шансов для формирования у каждого из них адекватной самооценки, умения договариваться друг с другом, обосновывать свое мнение и суждение, слушать других. Также важно участие каждого обучающегося в образовательных проектах. Это повышает самооценку и увеличивает интерес к выбранному виду деятельности.

Образовательный процесс строится с учетом следующих принципов:

- индивидуальный подход: каждый ребенок имеет свои особенности, поэтому Программа предусматривает индивидуальный подход к обучению. Этот принцип предусматривает взаимодействие между педагогом и ребенком. Подбор индивидуальных творческих заданий необходимо производить с учетом личностных особенностей каждого обучающегося, его заинтересованности и достигнутого уровня подготовки;

- постепенное усложнение: программа построена таким образом, чтобы обучающиеся могли постепенно осваивать новые навыки и знания в естественно-научном направлении;

- вовлечение в творческий процесс: программа предполагает участие обучающихся в конкурсах и других мероприятиях, что способствует развитию их творческих способностей и удовлетворению в самовыражении;

- сотрудничество с родителями: Программа предусматривает активное участие родителей в образовательном процессе, что помогает создать атмосферу поддержки и взаимопомощи;

- возрастные категории: в Программе учитываются возрастные и индивидуальные особенности детей. Содержание программы опирается на традиции и культуру народов России, и региональный компонент.

- системности: полученные знания, умения и навыки, обучающиеся системно применяют на практике. Это позволяет использовать знания и умения в единстве, целостности, реализуя собственный замысел, что способствует самовыражению обучающегося, развитию его творческого потенциала;

- комплексности и последовательности: реализация этого принципа предполагает постепенное введение обучающихся в мир природы, то есть, от простого к сложному, углубляя приобретенные знания, умения, навыки. Этот принцип также предполагает использование разнообразных методов и технологий обучения, таких как демонстрация, практика, анализ кино и видеоматериалов и детских литературных произведений.

- наглядности: использование наглядности повышает внимание обучающихся, углубляет их интерес к изучаемому материалу, способствует развитию внимания, воображения, наблюдательности, мышления.

Дифференцированный учебный материал по соответствующим уровням предлагается в разных формах и типах источников для участников образовательного процесса. Предусмотрены разные степени сложности учебного материала, содержание каждого из последующих уровней усложняет содержание предыдущего уровня.

Таблица 3

Название уровня	Стартовый
Способ выполнения деятельности	Репродуктивный
Метод исполнения деятельности	С подсказкой, при поддержке педагога

Программа может учитывать запросы как родителей, детей и педагогов. Родители могут высказывать свои пожелания относительно содержания Программы, методов обучения и расписания занятий. Дети могут предлагать свои идеи по интересующей их теме на данный момент. Педагог может вносить свои предложения по улучшению Программы, исходя из своего опыта и знаний. Таким образом, Программа может быть адаптирована для удовлетворения потребностей всех заинтересованных сторон.

Образовательный запрос выражается в потребности сохранения, укрепления здоровья, эмоционального комфорта, формирования коммуникативных навыков и лидерских компетенций обучающихся. Обучающиеся объединения постоянно принимают участие в различных конкурсах согласно плану работы учреждения.

Реализация Программы тесно связана с деятельностью МБУДО ЭБЦ, в котором реализуется Программа. Очень часто дети, занимающиеся в МБУ ДОЭБЦ, посещают несколько объединений. Это способствует сотрудничеству педагогов, выработке общих подходов в организации образовательного процесса, досуга, взаимодействия с семьями обучающихся.

1.2. Цель и задачи программы:

1.2.1. Цель программы «Начальный экологический практикум» обеспечение условий для развития мотивационной, познавательной и креативной сферы личности учащихся в процессе освоения основ естественнонаучной практики, учитывая возрастные особенности и познания об окружающем мире.

1.2.2. Задачи программы

Формирование умений и навыков работы с различными источниками информации, а также умений и навыков обработки результатов собственных наблюдений.

Формирование у учащихся знаний об основных методах исследования:
Знакомство с окружающей природой других регионов страны, мира;

освоение методов наблюдения и описания явлений живой и неживой природы;

Развитие коммуникативных навыков.

Личностные (воспитательные) задачи:

- воспитывать патриотизм через знакомство с окружающей природой своей малой Родины и других регионов России;

- развитие коммуникативных навыков

- профессиональная адаптация учащихся.

Задачи программы «Начальный экологический практикум»:

Таблица № 4

Уровень программы	Задачи
Ознакомительный (стартовый) – 1 год обучения	<p>Предметные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- ознакомить с основами работы с различными источниками информации- овладеть знаниями об основных методах исследования- обучить обработки результатов собственных наблюдений. <p>Метапредметные (развивающие) задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- развивать познавательный интерес к экологии- формировать коммуникативные навыки взаимодействия в детском вокальном коллективе. <p>Личностные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- воспитывать патриотизм через знакомство с окружающей природой своей малой Родины и других регионов России- развитие коммуникативных навыков- профессиональная адаптация учащихся.

1.3. Содержание программы

Содержание данной Программы согласовано с содержанием программ по психологии и педагогике, обеспечивает единство развития, воспитания и обучения. Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ:

исследовательский вид занятий, деятельность, направленная на изучение и понимание явления. Включает в себя проведение экспериментов, сбор данных, анализ и формулирование выводов. Способствует развитию мышления и творческого подхода.

Практические занятия-направленные на применение навыков на практике. Включает в себя выполнение заданий, работу в команде, работу по схемам и шаблонам.

Индивидуальные занятия форма обучения и работа с одним учеником, чтобы помочь понять ему свои слабые стороны и сосредоточится на них. Групповые занятия развивают коммуникативные навыки работы в команде и решению проблем.

1.3.1. Учебный план

Учебный план 1-го года обучения

Таблица № 5

№ п.п.	Тема занятия	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		всего часов	теория	практика	
Раздел 1 .Пространственно-временные характеристики в природе 46ч					
1.1	Введение. Летние наблюдения	10	4	6	Рассказы обучающихся. Анкетирование
1.2	Времена года. Наблюдения за растениями	14	4	10	Личные наблюдения. Метод.разработки
1.3	Измерение длины	6	2	4	Метод. разработки
1.4	Устройства и приборы для измерения длины	6	2	4	Практические работы
1.5	Измерение площади	4	2	2	Практические работы
1.6	Время и его измерение.	6	2	4	Практические работы
Раздел 2. Характеристика вещества и тепловых явлений 12ч					
2.1	Температура и ее измерение	4	2	2	Практические работы
2.2	Виды термометров	4	2	2	Практические работы
2.3	Измерение массы	2	1	1	Практические работы
2.4	Плотность	2	1	1	Практические работы
Раздел 3. Оптические явления и их характеристики 28 ч					
3.1	Линзы. Лупа	12	4	8	Исследовательские работы
3.2	Получение изображений с помощью линз	6	2	4	Исследовательские работы
3.3	Микроскоп и модель микроскопа	4	2	2	Исследовательские работы
3.4	Оптические приборы.	6	2	4	Практические работы
Раздел 4. Питание и дыхание растений 16 ч					
4.1	Растения и почва	4	2	2	Практические работы
4.2	Растения и вода	4	2	2	Практические работы
4.3	Испарение и конденсация	4	2	2	Практические работы
4.5	Влажность воздуха и приборы для ее измерения	4	2	2	Практические работы
Раздел 5 .Как живут растения 40 ч					
5.1	Экосистема. Понятие об экосистеме	8	2	6	Практические работы
5.2	Естественная экосистема	8	2	6	Практические работы
5.3	Виды естественных экосистем	8	2	6	Исследовательские

					работы
5.4	Искусственная экосистема	8	2	6	Исследовательские работы
5.1	Виды искусственных экосистем	8	2	6	Исследовательские работы
Раздел 6. Подведение итогов 2ч					
6.	Подведение итогов	2		2	Фронтальный опрос.Диагностика
Итого		144	50	94	

1.3.2.Содержание учебного плана I года обучения

Раздел I. Пространственно-временные характеристики в природе (46ч)

Теория: Введение. Летние наблюдения. Наблюдения за растениями. Времена года. Измерение длины. Графики. Измерение площади. Измерение объема. Приборы для измерения объема. Время и его измерение. Измерение углов. Протяженность. Длина, площадь, объем. Трех мерность пространства. Углы. Время.

Практика: Измерение длины Построение графиков Измерение площади Измерение объема. Измерение времени. Измерение углов

Раздел II. Характеристика вещества и тепловых явлений (12ч)

Теория: Температура и ее измерение. Виды термометров Измерение массы. Масса и плотность. Нагревание и охлаждение.

Практика: Изменение размеров тел при нагревании. Измерение температуры воды. Измерение массы. Плотность. Определение плотности жидкости .

Раздел III. Оптические явления и их характеристики (28 ч)

Теория: Линзы. Лупа. Получение изображений с помощью линз. Микроскоп и модель микроскопа. Оптические приборы. Свет и его восприятие человеком. Оптические приборы – расширение возможностей зрения человека в наблюдении изучении растений.

Практика: Линзы, Лупа, Микроскоп. Фотоаппарат.

Раздел IV. Питание и дыхание растений (16 ч)

Теория : Растение и почва. Растение и вода. Растение и воздух. Испарение и конденсация. Влажность воздуха и приборы для ее измерения.

Практика: Роль почвы для растения .Роль воды для растения.

Раздел V. Как живут растения (40 ч)

Теория: Зимние сады, теплицы и оранжереи. Парники и теплицы. Модели гигрометров. Как растения питаются, дышат, растут. Растения на карте мира. Методы наблюдений, описание и объяснения жизни растений. Итоговая конференция «Домашняя лаборатория»

Практика: Проращивание семян. Индивидуальный проект

Раздел VI. Подведение итогов (2 ч)

Учебный план II года обучения

№ п.п.	Тема занятий	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		всего часов	теория	практика	
Раздел I. Мир флоры и фауны 46ч					
1.1	Введение. Техника безопасности	2	2		Инструкция по ТБ. Анкетирование
1.2	Разнообразие мира живой природы	12	4	8	Наблюдения Практич.раб.
1.3	Одноклеточные и многоклеточные. Формы жизни растений	6	2	4	Наблюдения Практич.раб.
1.4	Простейшие: бактерии, грибы, лишайники. Значение растений.	6	2	4	Наблюдения Практич.раб.
1.5	Таманский полуостров- природная лаборатория. Знакомство с экологической лабораторией СЮН	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
1.6	Среда обитания. Полезные и вредные растения	6	2	4	Наблюдения Практич.раб.
1.7	Флора и фауна Тамани	10	4	6	Наблюдения Практич.раб.
Раздел II. Характеристика вещества и тепловых явлений 12ч.					
2.2	Температура и ее измерение	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
2.3	Виды термометров	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
2.4	Измерение массы	2	1	1	Наблюдения Практич.раб.
2.5	Плотность	2	1	1	Наблюдения Практич.раб.
Раздел III. Оптические явления и их характеристики 28 ч					
3.1	Линзы. Лупа	12	4	8	Наблюдения Практич.раб.
3.2	Получение изображений с помощью линз	6	2	4	Наблюдения Практич.раб.
3.3	Микроскоп и модель микроскопа	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
3.4	Оптические приборы.	6	2	4	Наблюдения Практич.раб.
Раздел VI. Питание и дыхание растений 16 ч					
4.1	Растения и почва	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
4.2	Растения и вода	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
4.3	Испарение и конденсация	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.

4.4	Влажность воздуха и приборы для ее измерения	4	2	2	Наблюдения Практич.раб.
Раздел У.Как живут растения 40 ч					
5.1	Экосистема. Понятие об экосистеме	8	2	6	Наблюдения Практич.раб.
5.2	Естественная экосистема	8	2	6	Наблюдения Практич.раб.
5.3	Виды естественных экосистем	8	2	6	Наблюдения Практич.раб.
5.4	Искусственная экосистема	8	2	6	Наблюдения Практич.раб.
5.5	Виды искусственных экосистем	8	2	6	Наблюдения Практич.раб.
Блок VI Подведение итогов 2ч					
	Итоговое занятие	2		2	Практич.раб. Диагностика
	Итого	144	52	92	

Содержание учебного плана II года обучения

Раздел 1. Мир флоры и фауны (46 ч)

Теория: Введение. Техника безопасности. Разнообразие мира живой природы. Одноклеточные. Многоклеточные. Формы жизни растений. Простейшие: бактерии, грибы, лишайники. Простейшие: бактерии, грибы, лишайники. Значение растений. Таманский полуостров- природная лаборатория. Среды обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная. Приспособляемость организмов. Флора и фауна Тамани. Цветы и растения Тамани. Полезные и вредные растения. Животные Тамани.

Практика: Знакомство с экологической лабораторией СЮН. Осенние явления природы.

Раздел II. Характеристика вещества и тепловых явлений (12 ч)

Теория: Температура и ее измерение. Виды термометров Измерение массы. Масса и плотность. Нагревание и охлаждение.

Практика: Работа с микроскопом.

Блок III. Оптические явления и их характеристики (28 ч)

Теория: Линзы. Лупа. Получение изображений с помощью линз. Микроскоп и модель микроскопа. Оптические приборы. Свет и его восприятие человеком. Оптические приборы как расширение возможностей зрения человека в наблюдении и изучении растений.

Практика: Работа с микроскопом.

Раздел IV. Питание и дыхание растений (16 ч)

Теория: Растение и почва. Растение и вода. Растение и воздух. Испарение и конденсация. Влажность воздуха и приборы для ее измерения.

Практика: Операция «Зеленая волна». Анализ воздействие воды, солнца и почвы на растения.

Раздел: У.Как живут растения (40 ч)

Теория: Зимние сады, теплицы и оранжереи. Парники и теплицы. Модели

тигрометров. Как растения питаются, дышат, растут. Растения на карте мира. Методы наблюдений, описания и объяснения жизни растений. Итоговая конференция «Домашняя лаборатория»

Практика: «Полезные» и «вредные» растения. Исследования на местности. Уровень загрязненности воздуха нашего района, знакомство с коллекцией лишайников.

Раздел VI. Подведение итогов

1.3.3. Планируемые результаты и способы их проверки.

Планируемые результаты 1 года обучения:

- Предметные (образовательные) результаты:
 - понимание необходимости сохранение природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
 - правила поведения в природе.
 - основные природные сообщества
 - взаимосвязи животного и растительного мира
- Метапредметные результаты:
 - формулировать для себя задачи в познавательной деятельности;
 - выбор эффективных способов решения познавательных задач;
 - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
 - умение определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы;
- Личностные результаты:
 - умение организовывать учебное пространство, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и отстаивать своё мнение;
 - формирование умений слушать, в группах сотрудничества.
 - умение обращаться с простейшими приборами;
 - знание основных методов измерений;
 - навыки работы со справочной литературой.
- Оздоровительные результаты:
 - сформированы психические функции познавательной сферы;
 - сохранено и укреплено здоровье;
 - развита эмоционально - волевая сфера;

Планируемые результаты 2 года обучения:

- Предметные (образовательные) результаты:
 - понимание необходимости сохранение природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
 - правила поведения в природе.
 - основные природные сообщества
 - взаимосвязи животного и растительного мира
- Метапредметные результаты:
 - формулировать для себя задачи в познавательной деятельности;
 - выбор эффективных способов решения познавательных задач;

- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы;
- Личностные результаты:
 - умение организовывать учебное пространство, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и отстаивать своё мнение;
 - формирование умений слушать, в группах сотрудничества.
 - умение обращаться с простейшими приборами;
 - знание основных методов измерений;
 - навыки работы со справочной литературой.
- Оздоровительные результаты:
 - сформированы психические функции познавательной сферы;
 - сохранено и укреплено здоровье;
 - развита эмоционально - волевая сфера;

Раздел II. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации

**2.1. Календарный учебный график программы
«Начальный экологический практикум» 1 год обучения**

№ п\п	Дата	Тема занятия	Колво часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1		Знакомство с обучающимися. Техника безопасности	2		Беседа	Каб №6	Фронтальный опрос
2		Как вы провели лето. Чем занимались	2		Беседа, работа в малых группах Пр.работа.	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Мониторинг
3		Путь от дома до школы. Наблюдения. Какие объекты встречаются.	2		Беседа, работа в малых группах	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
4		Зеленая зона поселения. Обследование, наблюдения	2		Экскурсия	Территория СЮН	Фронтальный опрос
5		Подведение итогов раздела	2		Беседа	Каб №6	Фронтальный опрос Журнал посещаемости
6		Времена года, характерные временные признаки.	2		Беседа	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
7		Территориальные признаки погоды.	2		Беседа. Самостоятельная работа	Каб №6	Самостоятельная работа.
8		Правила наблюдения за погодой	2		Беседа	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
9		Организация наблюдений. Ведение календаря наблюдения.	2		Практическая работа	Каб №6	Самостоятельная работа.

10		Состояние растений в различный периоды года	2		Беседа.Видео презентация	Музей СЮН	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
11		Состояние живых организмов в различный период года	2		Беседа.Видео презентация	Музей СЮН	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
12		Подведение итогов полученных знаний.	2		Беседа	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
13		Что такое длина?	2		Беседа.	Каб№6	Фронтальный опрос
14		Необходимость измерения длины	2		Беседа. Практическая работа	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
15		Трехмерность пространства. Длина,ширина,высота.	2		Беседа. Практическая работа	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
16		Приботы используемые для измерения длины	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Фронтальный опрос Журнал посещаемости
17		Практическая работа: Измерение длин различных предметов.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Фронтальный опрос Журнал посещаемости
18		Подведение итогов полученных знаний	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Фронтальный опрос Тестирование
19		Что такое площадь?Чем и как ее измеряют.	2		Беседа.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
20		Практическая работа: Измерение площади различных предметов.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
21		Что такое время.Время как опространств	2		Беседа.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос

		енное измерение.					
22		Работа с демонстрационным материалом.	2		Беседа. Практическая работа	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
23		Подведение итогов полученных знаний.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос. Тестированье
24		Понятие температура. Температурный режим.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
25		Температура жизнеспособности живых организмов	2		Беседа. Демонстрационный материал Пр. работа	тер. СЮН	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
26		Виды термометров. Бытовые и специального назначения.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб.№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
27		Работа с термометрами	2		Беседа. Демонстрационный материал Пр. работа	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
28		Что такое масса. Что такое вес. Есть ли различия?	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
29		Плотность тела.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб. №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
30		Оптические приборы.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
31		Лупа. Бытовое назначение луп.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
32		Предназначение линз.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
33		Человеческий глаз как	2		Беседа. Демонстрации	Каб№6	Журнал посещаемости

		оптический прибор.			онный материал		Фронтальный опрос
34		Свет и его восприятие человеком	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
35		Значение света в природе различие цвета и света.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
36		Очки.Их назначение.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
37		Бинокль. Как он работает	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
38		Получение изображений с помощью линз. Фотоаппарат.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
39		Что такое микроскоп. Виды и назначения.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
40		Строение микроскопа.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
41		Сложнейшие оптические приборы Виды назначения.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
42		Микроскоп и телескоп. Сравнения и назначение.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
43		Подведение полученных знаний.	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Каб№6	Тестирование Фронтальный опрос
44		Растения северных склонов поселения	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Террито рия поселен ия	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
45		Растения полей Экскурсия в поле	2		Беседа. Демонстрация онный материал	Террито рия поселен ия	Журнал посещаемости Фронтальный опрос

46		Растения прибрежной полосы, водоемов. Экскурсия к водоему	2	Беседа. Демонстрационный материал	Территория поселения	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
47		Подведение итогов. Сравнительный анализ видового разнообразия растений разных почв	2	Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Тестирование
48		Испарения и конденсация. Что это такое? В чем разница.	2	Беседа. Демонстрационный материал Экскурсия.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
59		Практическая работа. «Дыхание растений»	2	Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
50		Приборы для определения влажности воздуха: гигрометр	2	Беседа.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
51		Приборы для определения влажности воздуха: психометр.	2	Беседа.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
52		Экосистема. Значение и понятие.	2	Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
53		Практическая работа. «Природные сообщества. водоемов»	2	Беседа. Демонстрационный материал	Территория поселения	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
54		Практическая работа. Природные сообщества суши	2	Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
55		Подведение итогов полученных	2	Беседа. Демонстрационный	Каб№6	Анкетирование Фронтальный опрос

		знаний			материал		
56		Понятие экосистема.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
57		Видовое разнообразие экосистем и их значение.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
58		Сообщество растений и животных в экосистеме.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
59		Пищевые связи. Особенности взаимодействия.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
60		Экосистема поля. Значение.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
61		Экосистема степи. Видовое разнообразие.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
62		Экосистема водоема. Особенности жизни.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
63		Подведение итогов полученных знаний	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Тестирование
64		Понятие искусственная экосистема. Разнообразие видов	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
65		Растительные сообщества искусственных экосистем	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
66		Правила подбора растений Содружество	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
67		Подведение итогов полученных знаний.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос

68		Зимние сады, теплицы оранжереи	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
69		Аквариум как экосистема	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
70		Растения на карте мира. Обозначения.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
71		Подведение итогов полученных знаний.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
72		Итоговое занятие	2		Выставка.	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Анкетирование

Календарный учебный график программы «Начальный экологический практикум» 2 год обучения

№ п\\ п	Дата	Тема занятия	Кол- во час- ов	Время проведе- ния занятия	Форма занятия	Место provеде- ния	Форма контроля
1		Введение. Инструктаж по ТБ	2		Беседа.	Каб№ 6	Фронтальный опрос Диагностика
2		Разнообразие мира живой природы. Одно и многоклеточные	2		Беседа, работа в малых группах	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
3		Формы жизни растений	2		Беседа, работа в малых группах	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
4		Простейшие бактерии, грибы, лишайники. Знакомство с кол-ей лишайников	2		Работа со справочной литературой Демонстрационный материал	Каб№6	Фронтальный опрос Журнал посещаемости Фронтальный опрос

5		Знакомство с экологической лабораторией.	2		Беседа Демонстрационный материал	Каб№6 Фронтальный опрос Журнал посещаемости
6		Подведение итогов полученных знаний	2		Беседа	Каб№6 Фронтальный опрос Журнал посещаемости
7		Таманский полуостров- природная лаборатория	2		Беседа,демонстрационный материал	Каб№6 Журнал посещаемости Фронтальный опрос
8		Среда обитания. Виды	2		Беседа. Практическая работа.	Каб№6 Фронтальный опрос Журнал посещаемости
9		Исследование воды	2		Демонстрационный материал	Каб№6 Журнал посещаемости Фронтальный опрос
10		Флора и фауна Тамани	2		Беседа.демонстрационный материал	Каб№6 Журнал посещаемости Фронтальный опрос
11		Цветы и растения нашей местности.	2		Беседа.демонстрационный материал	Каб№6 Журнал посещаемости Фронтальный опрос
12		«Полезные и вредные» растения	2		Беседа.демонстрационный материал	Каб№6 Самостоятельная работа.
13		Знакомство с фауной местности	2		Беседа.экскурсия	Ст.Голубицкая Маршрутный лист
14		Осенние явления природы	2		Беседа.экскурсия	Ст.Голубицкая Маршрутный лист
15		Работа над созданием гербария	2		Беседа. Практическая работа	Каб№6 Журнал посещаемости Фронтальный опрос
16		Работа над созданием гербария	2		Беседа. Практическая работа	Каб№6 Журнал посещаемости Фронтальный опрос

17		Работа над созданием гербария	2		Беседа. Практическая работа	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
18		Животные Таманского полуострова, видовой состав	2		Беседа, демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
19		Птицы Таманского полуострова видовое разнообразие	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости
20		Заочное путешествие по континентам «Кто где живет»	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
21		Закономерности обитания видов. Флора и фауна мира.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
22		Экскурсия в музей природы СЮН	2		беседа	Музей природы	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
23		Изучение коллекций насекомых	2		Беседа. Практическая работа	Музей природы	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
24		Виды искусственных экосистем.	2		Беседа. экскурсия	Ст.Голубицкая	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
25		Тепература и ее измерение	2		Беседа. Демонстрационный материал	оз. Голубицкое	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
26		Виды термометров	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
27		Измерение массы	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
28		Чем и как измеряют	2		Беседа. Демонстраци	Каб№6	Журнал посещаемости

		массу тела			онный материал		Фронтальный опрос
29		Нагревание и охлаждение	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
30		Аналитическ. занятие. Сравнение результатов. выводы	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
31		Линзы.Лупа	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
32		Получение изображения с помощью линз.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
33		Микроскоп. Устройство микроскопа	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
34		Оптические приборы	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
35		Работа с микроскопом	2		Лабораторная работа	Каб№6	Самостоятельная работа
36		Свет и его восприятие человеком	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Самостоятельная работа
37		Оптические приборы виды.	2		Беседа. Демонстраци онный материал работа малых групп	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
38		Что такое тень.Свет и тень	2		Беседа. Демонстраци онный материал работа малых групп	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
39		Как зеркала отражают свет.	2		Беседа. Демонстраци онный материал работа малых групп	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
40		Как возникает	2		Беседа.	Каб №6	Журнал

		радуга			Демонстраци онный материал		посещаемости Фронтальный опрос
41		Атмосферные оптические явления	2		Лабораторная работа работа малых групп	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
42		Отражение света от разных поверхностей	2		Лабораторная работа работа малых групп	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
43		Действие дневного света на предметы разных цветов	2		Лабораторная работа работа малых групп	Каб №6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
44		Идем за солнцем	2		Работа групп Экскурсия	Ст.Голубицкая	Журнал посещаемости Маршрутный лист
45		Растения и почва	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
46		Растения и вода.Значение воды в жизни растений	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
47		Растения и воздух	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
48		Испарение и конденсация. Различие.	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
49		Влажность воздуха и приборы для ее измерения	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
50		Подготовка семян к посадке	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
51		Посадка семян	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
52		Анализ воздействия воды,света на растения	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
53		Самые	2		Беседа.	Каб№6	Журнал

		древние растения планеты			Демонстраци онный материал		посещаемости Фронтальный опрос
54		Зимние сады, теплицы оранжереи	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
55		Парники и теплицы	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
56		Растения как часть живой природы	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
57		Почва золотой фонд страны	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
58		Виды и качества почв	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
59		Практическая работа. Роль почвы в жизни человека и живых организмов	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
60		Практическая работа. Эрозия почв	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Маршрутный лист
61		Практическая работа. Влажность почвы и ее измерения	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
62		Дыхание и его роль в жизни живых организмов	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
63		Строение растений	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
64		Практическая работа «Растения которые	2		Беседа. Демонстраци онный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос

		рядом»					Маршрутный лист
65		Практическая работа. «Влияние света на растения»	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
66		Практическая работа «Растения индикаторы погоды»	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Маршрутный лист
67		Как « пьют» воду растения	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
68		Корень и его роль в жизни растения	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
69		«Такие разные растения»	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
70		Экосистема. Понятие об экосистеме.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос Маршрутный лист
71		Разнообразие экосистем.	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Фронтальный опрос
72		Подведение итогов	2		Беседа. Демонстрационный материал	Каб№6	Журнал посещаемости Диагностика

Количество учебных недель: 36

Количество учебных дней: 72

2.2. Раздел программы «Воспитание»

2.2.1. Аннотация к разделу.

Данный раздел направлен на приобщение обучающихся к традиционным духовным и семейным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе, уважения к человеку труда, сохранению исторического наследия.

Раздел «Воспитание» Программы решает основную идею комплексного подхода как образовательного и воспитательного процесса в едином целом и непосредственно связан с реализацией Программы в объединении «Экология наука о доме».

Воспитание ребенка в объединении происходит в процессе обучения и общения его со сверстниками и педагогами. К данному разделу прилагается комплекс мероприятий, позволяющих усилить его воспитательный эффект, достигнуть планируемых результатов Программы, используя разнообразные формы работы, создать условия для реализации творческого потенциала детей в духовной и предметно-продуктивной деятельности.

В данном разделе также предусмотрены тематические занятия, посвященные тематическим праздникам и датам:

- День открытых дверей;
- Знаем правила движения-как таблицу умножения;
- Поклонимся великим тем годам;
- Страницы истории Родины нашей;
- Новогодняя шкатулка;
- Покормите птиц зимой;
- Слава Армии родной;
- Мы славим имя дорогое;
- Земля живая ли она;
- Нам,41 не забыть, нам, 45 славить;

В Программе воспитательный процесс несет в себе задачи в соответствии с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года» (утверждена Распоряжением правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р) и является «организацией воспитательной деятельности на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей российского общества и государства, а так же формировании у детей и молодежи общероссийской гражданской идентичности, патриотизма и гражданской ответственности .

Дополнительное образование имеет практико-ориентированный характер и ориентировано на свободный выбор педагога таких видов и форм воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у детей объективных представлений о мире, окружающей действительности, познанию, нравственной мотивации.

Формы воспитательной деятельности по Программе включают в себя:

- беседы на занятиях;
- тематические занятия;
- проектную деятельность;
- коллективные игры;

- участие в акциях детских общественных объединений;
- мастер-классы, встречи с профессионалами;
- экскурсии;
- участие в конкурсах, фестивалях, мероприятиях в рамках зонального, межрегионального, международного сотрудничества и мн. др.

Методы воспитания — это способы взаимодействия педагога и обучающихся, ориентированные на развитие социально значимых потребностей и мотиваций ребёнка, его сознания и приёмов поведения. В данной Программе предусмотрены следующие методы:

- методы формирования сознания (методы убеждения): объяснение, рассказ, беседа, диспут, пример;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;
- методы стимулирования поведения и деятельности: поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

Цель и задачи воспитания.

Цель: развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигов Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению. Взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

Заключаются в усвоении детей знаний и норм духовно-нравственных традиций, семейных ценностей, формирование и развитие личностных отношений, традиций социокультурного опыта поведения, общения в коллективе, межличностных и социальных отношений, применение на практике полученных знаний в процессе обучения.

2.2.3. Виды формы и содержание деятельности

Таблица 7

№ п/п	Форма проведения	Название мероприятия	Дата проведения
1	Практическая работа на местности по предотвращению дорожного травматизма	«Знаем правила движения-как таблицу умножения»	Сентябрь
2	Цикл бесед посвященных освобождению Таманского полуострова от немецко-фашистских захватчиков	«Поклонимся великим тем годам»	Октябрь
3	Круглый стол	«Страницы истории	Ноябрь

			Родины нашей»	
4	Мастер-класс «Использование ТКО в изготовлении новогодних подарков»		«Новогодняя шкатулка»	Декабрь
5	Практическая работа по изготовлению кормушек		«Покормите птиц зимой»	Январь
6	Знакомство с родами войск Российской армии		«Слава Армии родной»	Февраль
7	Изготовление открыток для мам		«Мы славим имя дорогое»	Март
8	Исследовательская работа		«Земля живая ли она»	Апрель
9	Цикл мероприятий военно-патриотической направленности		«Нам, 41 не забыть, нам, 45 славить»	Май

Оценка результативности реализации раздела «Воспитание»

Таблица 8

Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся	Форма проведения	Название	Сроки проведения
	Входная диагностика	Психолого-педагогическая диагностика для изучения детского коллектива.	Сентябрь
	Анкетирование	Анкета по изучению потребностей и интересов обучающихся	Ноябрь
	Мониторинг	Мониторинг уровня удовлетворённости образовательным процессом в объединении	Декабрь
	Педагогическое наблюдение	Результативность освоения поведенческих правил в коллективе	Январь
	Оценка творческих работ	Личностные результаты освоения программы	Апрель

2.3. Условия реализации программы

Занятия по Программе проводятся:

- В кабинете, соответствующем требованиям СанПиНа, имеются: стулья 15 штук, ноутбук, литература по естественно-научной направленности, интерактивная доска.

На занятиях используются видео, фото, электронно-образовательные ресурсы. Каждое занятие начинается с пальчиковой гимнастики.

Психолого-педагогические условия реализации программы:

- создание условий для свободы выбора в учебном процессе;
- побуждение к рефлексии — самоанализу учебной деятельности, выявлению собственных затруднений и ошибок, а также обучение умениям и навыкам в созидательной деятельности;

- психологическая поддержка в самоопределении;
- предоставление самостоятельности и возможности самоконтроля в проектно-творческой деятельности,
- использование ИКТ во взаимодействии педагога с родителями, как вариативной формы просветительской поддержки в вопросах воспитания и обучения;
- эмоциональный комфорт в общении и отношениях.

Информационно-коммуникационные и методические условия реализации программы:

Для реализации программы имеется материально-техническое обеспечение: кабинет для организации процесса обучения, лабораторный инструментарий для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для изучения научных методов взаимосвязей, происходящих в природе. Натуральные объекты используются для изучения нового материала, и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, и обобщении. Учебные модели служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных систем как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: техника для воспроизведения видеинформации, компьютер коллекция медиа-ресурсов, обучающие программы, онлайн платформы.

Комплекты печатных демонстрационных пособий:(таблицы, стенды)

Пособия для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ учащихся, проведения контрольных работ.

Натуральные объекты:

Гербарии «Основные группы растений».

Коллекции «Насекомые», «Ракушки».

Приборы лабораторные

Лупа, микроскоп, термометр.

Прибор для демонстрации водных свойств почвы.

Прибор для демонстрации всасывания воды корнями.

Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений

Прибор для сравнения содержания углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе.

Коробки для изучения насекомых с лупой.

Печатные пособия; справочная литература. Демонстрационная таблица «Земля как планета»

Дидактические материалы

Комбинированное наглядное пособие «Времена года».

Комбинированное наглядное пособие «Растения».

Карточки с заданиями, тесты.

Экранно-звуковые средства обучения

Учебные видеофильмы «Живая природа».

«Природоведение-1».

«Природоведение-2».

Описание содержания ИУМК:

Основной компонент на бумажных носителях – ученическая тетрадь на печатной основе. Она предназначена для записи результатов наблюдений и опытов, выполненных в процессе обучения.

Основной компонент, выполненный на цифровых носителях:

Учебные материалы для учащихся или книги для чтения, выполненные в цифровом формате. Материалы этого ресурса можно использовать при изучении всех разделов курса, с цветными и черно-белыми иллюстрациями, адаптированных для учащихся этого возраста с описанием природы Краснодарского края.

- наличие группы VK Мессенджер для обучающихся и родителей;
- сайт образовательного учреждения с еженедельной обновляемой учебной и организационной информацией для педагогов, родителей и обучающихся; страничка в социальных сетях <https://vk.com/mbudoebc>

Информационное обеспечение:

Интернет-источники:

- <https://rmc23.ru/> Региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края
- <https://p23.навигатор.дети/> Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края».
- <http://dopedu.ru/> Информационно-методический портал системы дополнительного образования.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющей по профилю деятельности профессиональное высшее образование или среднее профессиональное образование и имеющий соответствующую классификацию и профессиональное образование в области, соответствующей профилю Программы.

2.4. Формы аттестации

Обучающиеся объединения «Начальный экологический практикум» проходят аттестацию (входную, текущую, промежуточную и итоговую). Она проводится в формах, определенных учебным планом как составной частью образовательной программы (тестирование, опрос, беседа).

Формы подведения итогов реализации Программы:

Устные ответы учащихся; это рассказ о выполнении домашних заданий, участие в диалогах-дискуссиях на занятиях, выступление на конференции.

Письменные работы; отчеты о выполнении домашних заданий, самостоятельные и контрольные работы, тестирование, Экологические диктанты.

Практические задания; участие в муниципальных и краевых акциях и операциях естественнонаучной направленности, проектная работа-индивидуальные и групповые проекты сочетающая элементы выполнения письменных и практических заданий.

Способы определения результативности:

Аналитическая справка, фотоматериал, грамота, готовая работа, диплом, дневник наблюдений, журнал посещаемости, маршрутный лист экскурсии,

портфолио, перечень готовых работ, анкетирование родителей, свидетельство (сертификат).

Формы аттестации

Таблица 9

Виды контроля	Задачи	Сроки	Формы
Входной	Диагностика уровня вновь поступивших детей практических умений и вокально-творческих способностей	Сентябрь, октябрь	Педагогическое наблюдение. Практические задания, анкетирование, тестирование
Текущий	Выявление динамики творческого развития, успехов в практико-ориентированной деятельности. Акцент на успехи или недостатки в работе над отдельными темами	На каждом учебном занятии.	Просмотр работ, рефлексия, наблюдение, самооценка и самодиагностика
Промежуточный	Анализ уровня освоения раздела, темы.	Проводится по окончании изучения каждого раздела	Мини-концерты, тестирование, концертная деятельность, участие в конкурсах и акциях, зачеты по разделам.
Итоговый	Анализ уровня освоения материала.	В конце учебного года	презентация, защита проектов на итоговом занятии, в рамках районной творческой олимпиады, внешняя экспертиза, экспертные опросы. Конкурсы.

2.5. Оценочные материалы

В качестве оценки творческой деятельности детей по данной программе могут использоваться:

- анализ формирования у учащегося навыка самостоятельно оценивать свои действия;
- анализ результатов основных этапов освоения программы;
 - самостоятельная практическая работа;
 - опрос, тестирование, собеседование;

Оценка результатов усвоения теоретических знаний и приобретения практических умений и навыков, а также уровень эмоционально-психологической готовности обучающихся к занятиям по программе проходит в 3-х бальной системе:

Таблица 10

Виды контроля	Низкий	Базовый	Повышенный
---------------	--------	---------	------------

Входной	Не может ответить на все вопросы	Отвечает с подсказками педагога	Отвечает самостоятельно
Текущий	Владеет изученным материалом на уровне опознания, различения, соотнесения.	Умеет выполнять Типовые задачи с помощью педагога.	Умеет самостоятельно решать поставленные типовые задачи.
Итоговый	Не сформированы ценностные понятия, не развиты эмоции сочувствия, ребенок не владеет навыками контроля и саморегуляции поведения, не может длительное время держать в голове правило и образец, действовать по инструкции, не умеет договариваться в процессе «совместной деятельности и осуществлять взаимопомощь.	Нравственные ценности, нормы и правила декларируются, но не осознаны ребенком, частично проявляются в его поведении и эмоциональных отношениях. Ситуативное Проявление контроля, самоконтроля и саморегуляции, соблюдает правила при напоминании педагога, владеет некоторыми навыками конструктивного взаимодействия	Ребенок осознает и применяет во взаимодействии с другими нравственные нормы и правила поведения, эмоционально реагирует на состояния других детей и готов прийти на помощь. Владеет навыками самоконтроля и саморегуляции, способен выполнять правила в деятельности и действовать по предложенной инструкции, владеет навыками конструктивного взаимодействия

2.6. Методические материалы

Методы обучения; словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, игровой, и воспитания (убеждение, поощрение); практический (выполнение работы практической направленности по схемам и шаблонам,) экскурсии, исследования

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая;

Формы организации учебного занятия - беседа, встреча с интересными людьми, игра, конкурс, мастер-класс, наблюдение, открытое занятие, праздник, практическое занятие.

Педагогические технологии – технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, инновационные технологии, технология коллективной творческой деятельности, технология развивающего обучения, технология образа и мысли, здоровье сберегающая технология, технологии обучения

Работая на занятиях по естественно-научной направленности, можно применять как традиционные формы работы, так и новые педагогические технологии.

1. Педагогические технологии:

- Здоровье сберегающие.
- Игровые технологии обучения.

2. По подходу к ребенку:

- Личностно-ориентированные.
- Гуманно-личностные технологии.
- Технологии сотрудничества.
- Технологии свободного воспитания.

3. По организационным формам:

Групповые технологии предполагают фронтальную работу, групповую (одно задание на разные группы), межгрупповую (группы выполняют разные задания в рамках общей цели), работу в парах.

Основные методы организации деятельности обучающихся на занятиях следующие: групповой, метод индивидуальных занятий.

Групповой метод.

Групповой метод более эффективно позволяет контролировать обучающихся и вносить необходимые корректизы: направлять внимание на группу, выполняющую более сложные задания, или на менее подготовленную группу.

Наряду с данными методами формирования знаний, умений, навыков применяются методы стимулирования познавательной деятельности: поощрение; опора на положительное; контроль, самоконтроль, самооценка.

Содержание программы предусматривает использование методов активного обучения: решение проблемных ситуаций, творческие задания, проведение исследовательской работы, подготовка и участие в экологических чтениях, конференциях, конкурсах муниципального и краевого уровня, конкурсах.

В основе процесса обучения лежат следующие методические принципы:

- единство художественного и технического развития обучающегося;
- постепенность и последовательность в естественно-научных знаний;
- применение индивидуального подхода к обучающимся.

Основными формами организации деятельности обучающихся на занятиях являются:

- индивидуальные, групповые.

Индивидуальная - самостоятельное выполнение заданий;

Групповая - предполагает наличие системы «педагог-группа учащихся»;

Формы занятий:

- учебное занятие;
- открытые занятия;
- выступления;
- мастер-классы;

Организация занятий обеспечивается рядом методических приемов, которые вызывают у детей желание вести познавательно исследовательскую деятельность.

Методические приёмы:

Одним из наиболее распространенных методических приемов для работы с детьми в этом возрасте (5-7 лет) — это использование наглядных пособий. Наглядные пособия помогают учащимся лучше понять и запомнить информацию. Они могут быть в виде картинок, схем, таблиц или презентаций. Наглядные пособия также помогают педагогу более эффективно объяснить материал.

Методы обучения:

- Иллюстративный; помочь обучающимся лучше понять и запомнить изучаемый материал.

- Репродуктивный; виды деятельности, направленные на закрепление полученных знаний

- Творческий; который стимулирует учащихся к самостоятельному мышлению и творчеству, такие как создание проектов, решение проблем, написание эссе и сочинений.

-Наглядный метод; метод обучения, основанный на использовании различных наглядных материалов, схем, карт, маршрутов.

-Словесный метод; один из методов обучения который предполагает передача знаний с помощью устной речи.

-Практический метод; включает в себя работу с оборудованием, проведением простейших экспериментов.

Алгоритм учебного занятия

Таблица 11

Этап учебного занятия	Описание этапа	Время
Подготовка к занятию	Определение цели и задач занятия, подбор материалов и оборудования, планирование времени и структуры занятия	2 минут
Приветствие и организационный момент	Проверка присутствия учащихся, объяснение правил поведения на занятии	3 минут
Актуализация знаний	Повторение пройденного материала, вопросы для обсуждения	3 минут
Введение в новую тему	Объяснение нового материала с использованием словесного и практического методов, демонстрация наглядных пособий	15 минут
Закрепление нового материала	Выполнение практических заданий, работа с источником информации	15 минут
Контроль усвоения нового материала	Проведение тестирования, устного опроса или другой формы проверки знаний	5 минут
Подведение итогов занятия	Оценка работы учащихся, определение домашнего задания, прощание с учащимися	2 минут
Итого		45 минут

2.7. Список литературы

Список литературы для педагогов:

- 1.Браун В. Настольная книга любителя природы.Ленинград
Ленинградское из-во 2005 г. – 200 с.
- 2.Поляков В.А.Практикум к курсу «Проблемы экологии окружающей среды»
Краснодар 2005 г - 150 с.
- 3.Белюченко Т.Экологические проблемы Тамани .Краснодар 2004 г.- 100 с.
- 4.Алексеев В. 300 вопросов и ответов о животных. Ярославль 2003 г. – 134 с.
- 5.Борисов В.Занимательное краеведение Краснодар 2005 г.-60 с.
- 6.Земля Голубая Планета Москва 2011 г. -25 с.
- 7.Редкие и исчезающие растения и животные Краснодарского края
Краснодар 2007 г.- 200 с.
- 8.Карел Поломис. Дети в пионерском лагере.Москва.
Профиздат,1990. – 120 с.
- 9.Чучмай В.П. Научно-практическое использование календаря природы в
Краснодарском крае. Краснодар 2005 г. – 150 с.

Список рекомендуемой литературы для обучающихся

1. Медведев Г.С. Ананьева Н.Б. Красная книга Краснодарского края, Краснодар:
Изд-во 2007 - 480с.
2. Горностаев Г.Н. Насекомые. Энциклопедия природы России, Москва: Изд-во
М.АВФ, 2001- 560 с.
3. Браун В. Настольная книга любителя природы, Санкт-Петербург: Изд-во
Ленинградское, 2005
4. Мариковский П. Тайны мира насекомых, Изд-во: Астрахань, 2003г.

Электронные источники

- 1.Юннатское движение России. Дополнительное образование детей эколого-
биологической
направленности
<http://www.ooptkk.ru/book/lxport/htm/17><http://zooloq-am.ru>
- 2.Социальная сеть работников образования [Электронный ресурс] -
<http://nsportal.ru>
- 3.Федеральный портал Российское образование [Электронный ресурс]-
www.edu.ru
- 4.Фестиваль педагогических идей. [Электронный ресурс] -
<http://festival.1september.ru>

Приложение № 1

Диагностика результативности освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественно-научной направленности «Начальный экологический практикум»

I. Теоретическая подготовка ребенка (знания)

1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно- тематического плана программы)

Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям;

Зачетная работа

1.2. Владение специальной терминологией

Осмысленность и правильность использования специальной терминологии

Зачетная работ

II. Практическая подготовка ребенка

2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)

Соответствие практических умений и навыков программным требованиям

Зачетная работа

2.2. Творческие навыки (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте)

Креативность в выполнении практических заданий

Проектные работы

III. Обще учебные умения и навыки ребенка

3.1. Учебно-интеллектуальные умения:

3.2. Учебно-коммуникативные умения:(умение слушать и слышать педагога, умение выступать перед аудиторией, вести полемику, участвовать в дискуссии) Адекватность восприятия информации, идущей от педагога.

Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика

3.3. Учебно-организационные умения и навыки: (организация своего рабочее места, соблюдение правил безопасности)

Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой

Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям. Аккуратность.

«Оптические приборы»



А что это такое, оптические приборы?

Оптические приборы-это устройства, в которых излучение какой-либо области спектра(ультрафиолетовой, видимой, инфракрасной) преобразуется для нормального восприятия их человеческим глазом.

Приборы для рассматривания мелких объектов(лупы и микроскопы



Приборы для рассматривания далеких объектов(зрительные трубы, телескопы,



бинокли)

Угловое увеличение – отношение угла зрения при наблюдении предмета через оптический прибор к углу зрения при наблюдении невооруженным глазом (характеристика оптического прибора)



Линза от немецкого Linse от латинского lens чечевица



Это деталь из оптически прозрачного однородного материала, ограниченная двумя полированными преломляющими поверхностями вращения, например, сферическими или плоской и сферической

Фотоаппарат (фотографический аппарат, фотокамера) — устройство (прибор, механизм, конструкция) для получения и фиксации неподвижных изображений материальных объектов при помощи света.

Приложение № 3

Маршрутный лист экологической прогулки

Дата	
Населенный пункт	
Тема экологической прогулки	
Местоположение	
Маршрут и остановки	
Экониша: что видели кого встретили.	
Растения, численность, фаза развития, экологическая роль	
Деревья	
Кустарники	
Травы и цветы	
Обитатели	
Экологические нарушения	
Меры по охране объекта	