



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Калининградской области кадетская школа-интернат
«Андрея Первозванного Кадетский морской корпус»
(ГБОУ КО КШИ «АПКМК»)**

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол №1 от 29.08.2025г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ КО КШИ «АПКМК»
А.Н.Фоменко
Приказ №260-од от 29.08.2025г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности «Экология»**

Возраст обучающихся: 5 класс (11-12 лет)
Срок реализации: 1 год

Авторы-составители:
Яковлева Арина Александровна,
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Описание предмета, дисциплины которому посвящена программа

В основе реализации программы лежит изучение основ окружающего мира (растительность, животные, грибы, бактерии), а также основы юннатской работы среди детей. Изучение окружающего мира представляет собой изучение законов существования и развития природы, совокупности или структуры связей между организмами и средой, закономерностей реакции природы на воздействие человека, а также предельно допустимых нагрузок на природные системы, которые может позволить себе общество.

Раскрытие ведущих идей, на которых базируется программа

Ведущая идея данной программы — создание современной практико-ориентированной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать практическую и познавательную деятельность обучающихся.

Ведущими компонентами являются научные методы познания, которые позволяют сформировать у обучающихся не только целостную картину мира, но и пробуждают у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Описание ключевых понятий, которыми оперирует автор программы

Экология – это наука, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий.

Биосфера – оболочка Земли, заселенная живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности; биосфера – это глобальная экосистема Земли.

Биологическое разнообразие – число различных типов биологических объектов или явлений и частота их встречаемости на фиксированном интервале пространства и времени, в общем случае отражающие сложность живого вещества, способность его к саморегуляции своих функций и возможность его разностороннего использования.

Юные натуралисты (юннаты) — это участники детских кружков по природоведению, которые не только занимаются углубленным изучением естественных наук, но и принимают активное участие в природоохранной деятельности

Охрана окружающей среды (охрана природы) – комплекс мер, предназначенных для ограничения отрицательного влияния деятельности человека на окружающую среду (природу).

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экология» имеет естественнонаучную направленность.

Уровень освоения программы

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Основными показателями результативности проводимой работы по курсу «Экология» является возрастание познавательной мотивации учащихся, их участие и результаты в конкурсах разного уровня, повышение глубины и качества знаний по биологии. Программа имеет базовый уровень освоения.

Актуальность образовательной программы

В настоящее время неотъемлемой частью общей системы образования является воспитание бережного, внимательного отношения к природе, истории и культуре родного края. Одной из составляющих данного подхода может стать работа с младшими школьниками по экологическому воспитанию в различных ее формах. Осознание важности охраны природного и культурного наследия, формирования природоохранного сознания как начального этапа формирования личности человека.

Данная программа охватывает различные области природоведческих знаний и представляет возможности для развития у обучающихся основ любознательности и экологической культуры. Программа выполняет важную социальную функцию, помогая детям через активное познание окружающего мира получить опыт здорового образа жизни, сформировать чувство ответственности за свои собственные поступки. В программе используется принцип развивающего обучения, который направлен на развитие личности ребёнка: умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира, на совершенствование речи школьников, их мышления, творческих способностей.

Педагогическая целесообразность образовательной программы.

Занятия по программе требуют от обучающихся высокого уровня развития душевных качеств: способности фантазировать, чувствовать и мыслить. Знания должны переживаться детьми, именно это обеспечивает их осмысление личностью и формирование её отношения к миру. В результате взаимодействия всех составляющих программы формируется своеобразная образовательная среда, способствующая повышению внутренней активности обучаемого, формированию духовно-нравственной культуры личности, возможности выбора деятельности обучающимся, родителям – возможности увидеть перспективы и потенциал своего ребёнка.

Практическая значимость образовательной программы

Программа предлагает широкий спектр тем для проектной и учебно-исследовательской деятельности, дающий возможность проявить себя в интересующей области.

Содержание данной программы построено таким образом, что обучающиеся под руководством педагога смогут узнавать новое об окружающем их мире. Занятия способствуют развитию познавательной активности, углублению знаний, совершенствованию навыков, формированию у обучающихся интереса к исследовательской деятельности.

Принципы отбора содержания образовательной программы.

Образовательный процесс построен с учетом уникальности и неповторимости каждого ребенка и направлен на максимальное развитие его способностей:

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

Отличительные особенности программы

Программа позволяет расширить кругозор детей и осуществить личностно-ориентированный подход в обучении и развитии детей. Программа «Экология» охватывают различные области природоведческих знаний, предоставляют возможности для развития у обучающихся основ любознательности, ответственного отношения к природным ресурсам, понимания неразрывной связи человеческого общества и природы. Так же разработанная программа осуществляет соединение образовательного процесса (теоретически-практические основы) с научно-исследовательской работой учащихся, что способствует повышению их самообразования и самооценки.

Цель образовательной программы

Формирование экологического сознания обучающихся, включение ребёнка в диалог с окружающим миром, осознание учениками своей гражданской позиции и ответственности за родной край.

Задачи образовательной программы

Образовательные:

- расширить знания учащихся, приобщая их к исследовательской работе на занятиях экологической направленности;
- дать учащимся знания и их практическое применение в природоохранной деятельности;
- сформировать навыки исследовательской работы, ведения дневника наблюдений.

Развивающие:

- развивать умение сравнивать, анализировать, делать выводы;
- развивать познавательную, творческую активность учащихся на занятиях экологической направленности;
- развивать самостоятельность и инициативу в практической области познаний;

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к природе;
- заложить основы экологической культуры личности, потребности в здоровом образе жизни.

УМК включает:

1. Перечень и краткое описание форм проведения занятий.
2. Учебный материал по курсу (конспекты занятий и/или дидактический, раздаточный материал).
3. Обеспеченность учебного процесса пособиями и оборудованием для проведения занятий.
4. Материалы для дистанционного обучения.

Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы.

Учебная программа рассчитана на 9 месяцев обучения для детей 5 классов. Переход к систематическому обучению создает условия для развития новых познавательных потребностей детей, активного интереса к окружающей действительности, к овладению новыми знаниями и умениями. И в этом огромное значение играет роль взрослых (учителей, родителей), основной задачей которых является создание оптимальных условий для раскрытия и реализации потенциальных возможностей младших школьников с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Вид детской группы: учебная группа с постоянным составом в течении всего периода обучения. Основные формы работы детского объединения:

- групповые, в рамках инвариантного модуля;
- по подгруппам, при проведении лабораторных занятий
- массовые мероприятия, с привлечением родителей и детей, не обучающихся по программе.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей 5-х классов. Набор детей в объединение – свободный

Формы обучения по образовательной программе

Форма обучения – очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 34 часа. Продолжительность занятий 45 минут, между занятиями установлены 5-минутные перемены. Недельная нагрузка на одну группу: 1 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Объем и срок освоения образовательной программы

34 недель в рамках 1-го учебного года. Общее количество часов –34

Основные методы обучения

При организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и групповые формы деятельности и творчества, разновозрастное сотрудничество, возможность «командного зачета», рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом. Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как переключаемость, усидчивость.

Метод дискуссии учит обучающихся отстаивать свое мнение и слушать других. Например, при решении проблемной ситуации в группе обучающимся необходимо высказаться, аргументированно защитить свою работу.

Лекция с разбором конкретных ситуаций используется для подачи блока новых знаний, формирования базы для развития проблемной технологии в обучении.

Основные формы занятий:

- занятия лекционного типа с демонстрацией иллюстративного материала;
- практические и лабораторные работы;
- практическая работа в природных объектах;
- игровые формы;
- экскурсии;
- самостоятельная работа обучающихся;
- индивидуальные консультации по темам исследовательских работ;

Планируемые результаты (Планируемые результаты освоения общеразвивающей программы представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы.

Личностные, метапредметные и предметные планируемые результаты:

1) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
- выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.);
- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами;

2) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата осуществления логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения,

интерпретации, оценки, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным требующие от учащихся более глубокого понимания изученного;

3) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблемных ситуаций, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения;

4) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка сотрудничества, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей и разделением ответственности за конечный результат;

5) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка коммуникации, требующие создания письменного или устного текста, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения;

6) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы;

7) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии, что требует от обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий, выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания;

8) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок;

9) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ИКТ-компетентности обучающихся.

Механизм оценивания образовательных результатов.

1. Уровень теоретических знаний.

классифицировать объекты окружающего мира, моделировать ситуации, приобрести навыки исследовательской работы, использовать приобретенные знания и правила безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни, проявлять самостоятельность, творческую активность в практической части образовательной программы, работать с лабораторным оборудованием, правильно и современно оформить результаты исследовательских работ, подготовить защиту своей работы для участия в областной конференции.

2. Уровень практических навыков и умений.

1) Принципы организации исследовательской работы

2) Иметь представление об экосистемах и связях в них

3) Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

Формы определения результативности детей по программе: наблюдение, тестирования, творческие работы; самостоятельные работы репродуктивного характера; отчетные выставки; вопросники; защиты творческих работ. Участие обучающихся в конкурсах, фестивалях, олимпиадах естественно-научной направленности различного уровня из перечня мероприятий Федерального центра дополнительного образования и Министерства Просвещения РФ (портфолио обучающихся и т.д.)

Формы подведения итогов реализации образовательной программы

— открытое итоговое занятие

- опрос
- выставка
- конкурс
- викторина
- защита рефератов, докладов
- конференции.

Качественные критерии оценки результатов деятельности детского объединения:

- изменение уровня сформированности понятий курса – умений, навыков (с помощью педагога или самостоятельно);
- изменение уровня сформированности экологической культуры школьников (заинтересованность проблемами сбережения природных ресурсов, изменение отношения к живым объектам), активизация жизненной позиции;
- способность применять полученные знания в повседневной жизни.

Количественные критерии:

- количество усвоенных новых понятий к концу занятия (собеседование, наблюдение);
- сохранность контингента учащихся (статистический отчет);
- вовлечение школьников в учебно-исследовательскую, практическую, природоохранную деятельность (% от общего количества учащихся);
- количество учащихся, выступивших на конференциях разного уровня.

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы.

- дополнительную общеобразовательную программу;
- учебные пособия (справочная и научно-популярная литература, периодические издания, видео- и аудиоматериалы, электронные средства образовательного назначения (виртуальные лекции по темам образовательной программы, демонстрационные модели, слайдовые презентации, виртуальные контрольные и лабораторные работы, индивидуальные задания и др.);
- дидактические материалы (раздаточный материал для обучающихся (рабочие тетради, бланки тестов и анкет, бланки диагностических и творческих заданий, карточки с заданиями, готовые шаблоны и трафареты, объекты живой и неживой природы, фотографии, инструкционные карты, технологические карты), наглядные пособия (таблицы, графики, объемные модели, муляжи и др.).
- методические материалы (планы занятий, включающие перечень вопросов, выносимых на занятие; контрольные задания для отслеживания результатов освоения каждой темы; для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, которые включают: перечень вопросов, выносимых на итоговое занятие и ключ для проверки правильности ответов; виды практических, лабораторных и других работ, выполняемых обучающимися по итогам освоения темы, раздела, программы и критерии оценки выполнения данных работ;

Для реализации программы необходимо наличие:

- интерактивного оборудования (компьютер, проектор, интерактивная доска);
- карт и атласов
- учебных видеофильмов
- раздаточного иллюстративного материала (коллекции насекомых, минералов, ископаемых, солнечная печь, макет ветряка, карточки определители растений (ядовитых, лекарственных, первоцветов) животных (зверей, птиц, насекомых),

- научно-популярные фильмы, дидактические игры
- оборудования для практических и исследовательских работ
- доступ к электронным учебным пособиям и использование обучающимися программных средств
- доступ к ресурсам «Интернет» всем педагогам и обучающимся, участвующим в реализации программы

Материально-технические условия

Учебный кабинет на 15 посадочных мест, соответствующий санитарным нормам СанПин.

Технические средства обучения:

- 1) компьютер;
- 2) проектор;
- 3) сетевой принтер;
- 4) устройства вывода звуковой информации (колонки) для озвучивания всего класса;
- 5) интерактивная доска
- 6) персональный компьютер (ноутбук/ планшет)
- 7) Учебная летающая робототехническая система с CV камерой

Программные средства:

Операционная система Windows 10, АстраЛинукс, Андроид 10 и выше, веб браузер

Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Оценочные и методические материалы

Методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеразвивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

Методическое обеспечение программы

Обеспечение программы методическими видами продукции (разработки игр, занятий, бесед и т.п.);

Рекомендации по проведению практических работ и т.п.;

Дидактический и лекционный материал, методика по исследовательской и проектной работе,

тематика исследовательской работы;

Олимпиадные и конкурсные задания, ребусы;

Методики расслабляющих упражнений при работе с компьютером (для глаз);

Таблицы (наглядные пособия);

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Учебный план:

5 класс:

п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	2	3	4	5	6
1	Вводное занятие. Игры на знакомство. Ознакомительная беседа «Правила поведения на занятиях». Знакомство с порядком и содержанием работы на занятиях. Инструктаж по технике безопасности, правила дорожного движения.	1	1	-	наблюдение
2	Наедине с природой. Экскурсия в ПКО «Винновская роща». Сбор природного материала и приготовление его к работе. Изготовление поделок из природного материала.	3	2	1	наблюдение
3	Понятие экосистемы. Экосистема, ее основные звенья. Правила экологической пирамиды.	3	3	-	наблюдение
4	Среда обитания организмов. Экологические (абиотические и биотические) факторы. Человек и среда обитания.	2	2	-	наблюдение
5	Итоговое занятие. Опрос.	1	-	1	опрос
6	Голубая планета Земля.	24	14	10	
7	Биосфера и ее границы	2	2	-	наблюдение
8	Природные и искусственные сообщества	1	1	-	наблюдение
9	Царство растений. Экскурсия в парк (наблюдение за деревьями и кустарниками в холодное время года).	9	4	5	наблюдение
10	Царство животных. Экскурсия в природу (наблюдение за животными и птицами в холодное время года).	9	5	4	наблюдение
11	Роль насекомых в природе.	1	1	-	наблюдение
12	Роль растений и животных в природе и народном хозяйстве.	1	1	-	наблюдение
13	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация. Подведение годовых итогов. Награждение детей.	1	-	1	Наблюдение, выставки творческих работ. Опрос

	Итого:	34	22	12	
--	---------------	-----------	-----------	-----------	--

Содержание программы:

5 КЛАСС:

Вводное занятие - 1 час.

Теория: Знакомство с порядком и содержанием работы на занятиях, о задачах коллектива.

Практика: Игры на знакомство. Ознакомительная беседа «Правила поведения на занятиях». Инструктаж по технике безопасности, правила дорожного движения.

Наедине с природой - 3 часа.

Теория: Знакомство с окружающей нас природой.

Практика: Экскурсия в парк. Сбор природного материала и приготовление его к работе. Изготовление поделок из природного материала.

Понятие экосистемы - 3 часа.

Теория: Экосистема, ее основные звенья. Правила экологической пирамиды.

Среда обитания организмов - 2 часа.

Теория: Экологические (абиотические и биотические) факторы. Человек и средаобитания.

Итоговое занятие - 1 час.

Практика: Опрос на тему: «Понятие экосистемы» и «Среда обитания организмов».

Голубая планета Земля - 24 часа.

Теория: Биосфера и ее границы. Природные и искусственные сообщества.

«Царство растений» «Травянистые растения». Разнообразие растений. Строение растений. Виды растений. Растения-хищники. Значение растений в жизни людей. «Садовые растения». Разнообразие кустарниковых и ягодных садовых растений. Способы размножения садовых растений. Витамины и их польза. «Комнатные растения». Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия жизни комнатных растений в нашем климате. «Деревья». Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных. «Деревья, которые не могут жить без животных». «Лесные растения» Разнообразие растений леса. Особенности произрастания и цветения. Исчезающие виды растений. Охрана растений. Красная книга Ульяновской области. «Экологические проблемы и охрана природы в зоне лесов». Экологические проблемы леса. Причины экологических проблем. Что зависит от каждого из нас. «Лекарственные растения». Лекарственные растения. Места произрастания лекарственных растений. Способы приготовления отваров при различных заболеваниях (при простуде, витаминный чай). «Первоцветы». Понятие «первоцветы». Особенности строения первоцветов, условия цветения. «Необычные растения». «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие растения, ядовитые растения, опасные растения и т.д. «Грибы». Разнообразие грибов. Значение грибов в жизни леса. Ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами.

«Царство животных». «Домашние животные». Домашние животные. Отрасли животноводства. Породы домашних животных. Особенности жизни и содержания домашних животных. «Дикие животные». Условия жизни и выживания. Дикие животные зоны лесов. Особенности размножения и питания. Значение диких животных в природе и жизни человека. Браконьерство. Защита диких животных. Заповедники и заказники Ульяновской области. «Пернатые друзья». Отряд птицы. Особенности строения птиц. Птицы самые маленькие и самые большие, летающие и нелетающие. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Птицы наших лесов. Пищевые цепи. Охрана птиц. «Земноводные». Особенности строения земноводных. Приспособленность к условиям обитания. Польза и вред земноводных. Животные, занесенные в Красную книгу. «Пресмыкающиеся». Особенности строения тела пресмыкающихся. Места обитания. Приспособленность к условиям обитания. Отличие пресмыкающихся от земноводных. Самые большие, крокодавы, полезные пресмыкающиеся. «Необычные животные». «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие животные, самые быстрые, самые прожорливые и т.д.

Практика: Экскурсия в парк (наблюдение за деревьями и кустарниками в холодное время года). Особенности ухода за комнатными растениями. Правила сбора лекарственных растений. Экскурсия: в природу (наблюдение за животными и птицами в холодное время года).

Итоговое занятие - 1 час.

Практика: Опрос на тему: «Голубая планета Земля».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Тема/раздел	Кол-во часов	Практическая часть программы	Используемое оборудование
1	2	3	4	7
1	Вводное занятие. Игры на знакомство. Ознакомительная беседа «Правила поведения на занятиях». Знакомство с порядком и содержанием работы на занятиях. Инструктаж по технике безопасности, правила дорожного движения.	1		Цифровая лаборатория «Экология»
2	Наедине с природой. Экскурсия в ПКО «Винновская роща».	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
3	Наедине с природой. Сбор природного материала и приготовление его к работе.	1	практическая работа	Цифровая лаборатория «Экология»
4	Наедине с природой. Изготовление поделок из природного материала, собранного в ПКО «Винновская роща».	1	изготовление поделок из природного материала, гербария из природного материала, собранного в ПКО «Винновская роща»	Цифровая лаборатория «Экология»
5	Понятие экосистемы.	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
6	Экосистема, ее основные звенья.	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
7	Правила экологической пирамиды.	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
8	Среда обитания организмов. Экологические (абиотические и биотические) факторы.	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
9	Человек и среда обитания.	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»

10	Итоговое занятие. Опрос.	1	опрос	Цифровая лаборатория «Экология»
11	Голубая планета Земля.	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
12	Биосфера и ее границы	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
13	Природные и искусственные сообщества	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
14	Царство растений. Экскурсия в парк (наблюдение за деревьями и кустарниками в холодное время года).	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
15	«Травянистые растения». Разнообразие растений. Строение растений. Виды растений. Растения-хищники. Значение растений в жизни людей.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология» (РобикЛаб)
16	«Садовые растения». Разнообразие кустарниковых и ягодных садовых растений. Способы размножения садовых растений. Витамины и их польза.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология» (РобикЛаб)
17	«Комнатные растения». Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия жизни комнатных растений в нашем климате.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
18	«Деревья». Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных. «Деревья, которые не могут жить без животных».	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»

19	«Лесные растения» Разнообразие растений леса. Особенности произрастания и цветения. Исчезающие виды растений. Охрана растений. Красная книга Ульяновской области. «Экологические проблемы и охрана природы в зоне лесов». Экологические проблемы леса. Причины экологических проблем. Что зависит от каждого из нас.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
20	Лекарственные растения. Места произрастания лекарственных растений. Способы приготовления отваров при различных заболеваниях (при простуде, витаминный чай). «Первоцветы». Понятие «первоцветы». Особенности строения первоцветов, условия цветения.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
21	«Необычные растения». «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие растения, ядовитые растения, опасные растения и т.д.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
22	«Грибы». Разнообразие грибов. Значение грибов в жизни леса. Ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
23	Царство животных. Экскурсия в природу (наблюдение за животными и птицами в холодное время года).	1	практическая работа, исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
24	«Домашние животные». Домашние животные. Отрасли животноводства. Породы домашних животных. Особенности жизни и содержания домашних животных.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
25	«Дикие животные». Условия жизни и выживания. Дикие животные зоны лесов. Особенности размножения и питания. Значение диких животных в природе и жизни человека.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
26	Браконьерство. Защита диких животных. Заповедники и заказники Ульяновской области.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
27	«Пернатые друзья». Отряд птицы.	1	исследовательский	Цифровая лабора-

	Особенности строения птиц. Птицы самые маленькие и самые большие, летающие и нелетающие. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Птицы наших лесов. Пищевые цепи. Охрана птиц.		проект	тория «Экология»
28	«Земноводные». Особенности строения земноводных. Приспособленность к условиям обитания. Польза и вред земноводных. Животные, занесенные в Красную книгу.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
29	«Пресмыкающиеся». Особенности строения тела пресмыкающихся. Места обитания. Приспособленность к условиям обитания. Отличие пресмыкающихся от земноводных. Самые большие, кровжадные, полезные пресмыкающиеся.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
30	«Необычные животные». Самые большие и самые маленькие животные, самые быстрые, самые прожорливые и т.д.	1	исследовательский проект	Цифровая лаборатория «Экология»
31	Викторина «Знаете ли вы...».	1	викторина	Цифровая лаборатория «Экология»
32	Роль насекомых в природе.	1	практическая работа	Цифровая лаборатория «Экология»
33	Роль растений и животных в природе и народном хозяйстве.	1	практическая работа	Цифровая лаборатория «Экология»
34	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация. Подведение годовых итогов. Награждение детей.	1	защита исследовательских проектов	Цифровая лаборатория «Экология»
	Итого:	34		

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровьесберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;
- 8) формирование коммуникативной культуры;
- 9) экологическое воспитание.

Цель – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: викторина, эксперимент, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый, исследовательский.

Планируемый результат: повышение мотивации к экспериментированию;

сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Начало учебного года	01 сентября
Продолжительность учебного периода	36 учебных недель
Продолжительность учебной недели	5 дней
Продолжительность учебных занятий	1 час в неделю
Количество часов на каждом году обучения	34 часа
Окончание учебного года	31 мая
Период реализации программы	01.09.2025г. – 31.05.2026г.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности при работе с компьютерами, правила поведения на занятиях. Правила ТБ при проведении лабораторных работ, экскурсий, полевых исследований в природе	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь . В течение года по необходимости

2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май
3.	Мероприятия по противодействию идеологии терроризма и экстремизма	Гражданско-патриотическое воспитание; правовое воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-октябрь
4.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	Май
5.	Участие в конкурсах, конференциях, олимпиадах различного уровня	Воспитание интеллектуально-познавательных интересов; формирование коммуникативной культуры; экологическое воспитание	Вне занятий	Декабрь-май
6.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни: - соблюдение норм и рекомендаций СанПиН	Здоровьесберегающее воспитание; правовое воспитание и культура безопасности; нравственное и духовное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май

	- игры, экскурсии, практикумы на свежем воздухе - проведение занятий по здоровому образу жизни, сбалансированному питанию, профилактике асоциальных явлений			
7.	Участие в природоохранных акциях и кампаниях	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; экологическое воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий и вне занятий	Сентябрь-май

8.	Участие в благотворительных акциях-конкурсах; волонтерская деятельность	Гражданско-патриотическое; нравственное и духовное воспитание; формирование коммуникативной культуры; воспитание семейных ценностей; воспитание положительного отношения к труду и творчеству	В рамках занятий и вне занятий	Сентябрь-май
9.	Занятия и экскурсии по изучению культурного и исторического наследия родного края	Гражданско-патриотическое; нравственное и духовное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь-май
10.	Взаимодействие с родителями: - беседы, консультации - родительские собрания - помощь в реализации исследовательских проектов	Воспитание семейных ценностей; формирование коммуникативной культуры	вне занятий	Сентябрь-май

Воспитательный компонент

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Целью воспитания является 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 подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

— усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;

— формирование и развитие личностного отношения детей к художественноэстетическим занятиям, к собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;

— приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

- интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли;
- понимание значения техники в жизни российского общества;
- навыков определения достоверности и этики технических идей;
- уважения к достижениям в технике своих земляков;
- воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов.

Формы и методы воспитания

Решение задач информирования кадет, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий. Ключевой формой воспитания учащихся при реализации программы является организация их взаимодействий, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), организация, проведение и выступление на мероприятиях АПКМК.

В воспитательной деятельности с учащимися по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности обучающихся на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением кадет, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка

результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путем опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после ее завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного обучающегося, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усредненных и анонимных данных.

Список литературы

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».
4. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
5. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
6. Указ Президента Российской Федерации от 8 мая 2024 г. № 314 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения».
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 2022 года № 629 «Об утверждении осуществления образовательной деятельности общеобразовательным программам».
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении дополнительного образования детей до 2030 года».
10. Приказ Министерства образования от 26 июля 2022 года № 912/1 «Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области». М.Е. Буланова 673023

Список литературы для педагогов

1. Белавина И.Г. Найденская И.Г. Планета наш дом. Мир вокруг нас. Методика проведения занятий по основам экологии для дошкольников и младших школьников. – М, Просвещение, 1993.
2. Иванова Т.С. Экологическое образование и воспитание в начальной школе. – Москва: «ЦГЛ», 2002.
3. Суroveгина И.Т. Сенкевич В.М. Экология и мир. - Москва «Новая школа», 1997.
4. Беренбейм Д.Я. Очерки природы. - Калининград: Янтарный сказ, 1999.
5. Литвин В.М., Дедков В.П. Природные ресурсы. – Калининград: Янтарный сказ, 1999.
6. Бирковский В.Г. Исупов В.С. История нашего края. - Калининград, 2005г.
7. Ваулина В.Д. Наш край; пособие по краеведению для среднего школьного возраста - Калининград: 2006
8. Виноградов Ю.Ф. Формирование экологической культуры младших школьников. - Ханты-Мансийск; Полиграфист, 2008. - 64с.
9. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию, - СПб; Детство-Пресс, 2007г.
10. Ивашкина Н.А. Патриотическое воспитание в начальной школе // Начальная школа, 2007г. - №7 с 29-33

11. Крюкова Д.А., Лысак Л.А., Фурса О.В. Здоровый человек и его окружение. – Ростов н/Д: «Феникс», 2006г. – 383 с.
12. Краснов Е.В., Шкицкий.В.А. Экология Калининградской области. - Калининград, 2005г.
13. Фарб П. популярная экология. Пер с англ. А.Д. Базыкина, - М, Мир,2008г.
14. «Школа 2100» качественное образование для всех; Сб. материалов-М. Баласс,2005г.
15. Использование краеведческих материалов в экскурсиях. - М. Турист, 2005г.
16. Воронкевич О. А. Добро пожаловать в экологию! В 2 частях Санкт-Петербург «Детство-пресса» 2005-40 с.
17. Голова А.М.Тайны живой природы. Изд. М. «РОСМЭН» 2005 – 200с.

Литература для обучающихся

1. Акимущкин И. Мир животных, М.Мысль 2001г.
2. Адольф Т.А. Заповедными тропами. М. Просвещение 2001г.
3. Дмитриев Ю. Хитрецы и невидимки. М.Детская литература.2007г.
4. Дмитриев Ю. Твоя красная Книга. М. Детская литература.2000г.
5. Федоров Г.М. Знаете ли вы Калининградскую область? Калининград.1999г.
6. Клемешева М.А., М.А. Ильина. Очерки истории края / пособие для начальной школы/ Калининград. 2009 г.
- . Беренбейм Д.Я. В.М. Литвин. Калининградская область: очерки природы/ сост - Калининград: Янтарный сказ, 1999 г.