

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ,
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДОЛИНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
Г.ДОЛИНСК САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИНЯТО

на педагогическом советом
Протокол № 3 от 25.08.2026 г



УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУДО ДДТ г.Долинск
Г.А. Община
Приказ № 88-ОД от 25.08.2026 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Эко-огород»**

Направленность: естественнонаучная

Уровень сложности: стартовый

Возраст обучающихся: 8-13 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-разработчик:
Скворцова Вероника Игоревна,
педагог дополнительного образования

Долинск
2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Пояснительная записка	4
1.1.	Введение	4
1.2.	Нормативно-правовые акты	4
1.3.	Направленность программы	6
1.4.	Уровень сложности	6
1.5.	Актуальность	7
1.6.	Новизна и отличительные особенности	7
1.7.	Педагогическая целесообразность	8
1.8.	Адресат программы	8
1.9.	Объем и срок реализации программы	8
1.10.	Режим занятий	8
1.11.	Формы и методы обучения	8
2	Обучение	9
2.1	Цель и задачи	9
2.2	Учебный план	10
2.3	Содержание учебного плана	17
2.4	Планируемые результаты	23
2.5	Система оценки достижения планируемых результатов	24
2.6	Календарный учебный график	24
3.	Воспитание	25
3.1	Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания	25
3.2	Формы и методы воспитания	25
3.3	Условия воспитания, анализ результатов	26
3.4	Календарный план воспитательной работы	27
4.	Организационно-методические условия реализации ДОП	28
4.1	Методическое обеспечение	28
4.2	Материально-техническое обеспечение	29
4.3	Кадровое обеспечение	30

Список использованной литературы.....	31
Приложения.....	32

Раздел 1. Пояснительная записка

1.1. Введение

Дополнительная общеразвивающая программа «Эко-огород» имеет естественнонаучную направленность, вид деятельности сельскохозяйственный. Программа предназначена для формирования у детей 8-13 лет практических навыков и умений по выращиванию сельскохозяйственных культур, развития интереса к растениеводству, экологическому мышлению и здоровому образу жизни.

Программа обеспечивает синтез теоретических знаний и практической деятельности, знакомит обучающихся с основами агрономии, агроэкологии, агробизнеса, растениеводства, а также формирует навыки проектно-исследовательской работы и командного взаимодействия.

1.2. Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.12.2025) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (ред. от 24.12.2025) «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...»);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 (ред. от 24.12.2025) «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»);
5. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р (ред. от 01.07.2025) «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);
6. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
7. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 № 467 (ред. от 21.04.2023) «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
8. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
9. Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от

05.08.2020 (ред. от 22.02.2023) «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);

10. Приказ Минпросвещения России от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

11. Письмо Минпросвещения России от 26.01.2026 № АБ-254/06 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами «Труд (технология)», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Физическая культура»»);

12. Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»);

13. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

14. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

15. Письмо Минпросвещения России от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»»);

16. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»);

17. Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении

методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

18. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»);

19. Постановление Правительства Сахалинской области от 27.08.2021 № 347 «Об утверждении Концепции персонифицированного дополнительного образования детей Сахалинской области» и внесении изменения в постановление Правительства Сахалинской области от 05.07.2019 № 291 «О мероприятиях по формированию современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей Сахалинской области» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование»;

20. Методические рекомендации ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания» «Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы», Москва, 2024;

21. ГОСТ Р 7.0.97-2025. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов (утв. Приказом Росстандарта от 26.06.2025 № 622-ст);

22. ГОСТ Р 7.0.108-2022. Библиографические ссылки на электронные документы, размещенные в информационно-телекоммуникационных сетях. Общие требования к составлению и оформлению;

23. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;

24. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления (применяется в части, не противоречащей ГОСТ Р 7.0.108-2022);

25. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

1.3. Направленность программы

Естественнаучная. Программа ориентирована на формирование у обучающихся целостного представления о растительном мире, практических навыков выращивания культурных растений, экологического мышления и ответственного отношения к природе, а также на профессиональную ориентацию в сфере сельского хозяйства.

1.4. Уровень сложности

Стартовый. Программа предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных

экологических знаний, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления. Программа может быть использована как самостоятельный курс освоения экологической деятельности, а также как подготовка к участию в олимпиадах и конкурсах.

1.5. Актуальность

Актуальность программы обусловлена современными вызовами в сфере продовольственной безопасности и экологического воспитания.

Сегодня рынок перенасыщен продукцией промышленного овощеводства с высоким содержанием нитратов, пестицидов и ГМО, что делает особенно ценными знания о выращивании экологически чистой продукции.

Программа возвращает детей к истокам, воспитывает уважение к труду земледельца, формирует понимание, что работа на земле может быть не только почётной, но и высокотехнологичной, востребованной и экономически выгодной.

Кроме того, программа способствует профессиональной ориентации в аграрной сфере, формированию экологической культуры и ответственности за состояние окружающей среды. Практическая направленность даёт детям ощутимый результат, развивает трудолюбие, предпринимательские навыки и уверенность в своих силах.

1.6. Новизна и отличительные особенности

Новизна программы заключается в:

- Интеграции школьного и дополнительного образования: программа обеспечивает преемственность с учебными предметами естественнонаучного цикла, углубляет и расширяет школьные знания по экологии.
- Синтез теории и практики: объединение агрономических знаний с практической деятельностью (выращивание растений на участке, в теплице, на гидропонной ферме, «огород на подоконнике»).
- Применение современных технологий: использование гидропоники, агропоники, субстратов (кокосовые и торфяные наполнители, вермикулит, перлит), цифровых технологий (фото- и видеосъёмка, презентации).
- Обучение через деятельность: максимальное участие детей в процессе выращивания растений от стадии планирования до сбора урожая и реализации продукции.
- Проектно-исследовательская деятельность: каждый обучающийся выполняет собственный проект по выращиванию растений, оформляет дневник наблюдений и защищает результаты.
- Элементы агробизнеса: знакомство с основами экономики сельского хозяйства, создание агрофирмы, реализация продукции (технология «Сарафан»).

Отличительные особенности:

- Практико-ориентированный подход: более 60% учебного времени отведено на практические работы, опыты, наблюдения.
- Комплексность: программа объединяет несколько направлений, таких как агрономию, агроэкологию, фитопатологию, энтомологию, агрометеорологию, селекцию, агробизнес.

- Связь с жизнью: обучающиеся выращивают растения для собственных нужд, учатся рационально использовать земельные ресурсы, реализовывать продукцию.
- Сезонность: работа на учебно-опытном участке в течение всего года (осенние, весенние работы, подготовка к зиме, летний уход).

1.7. Педагогическая целесообразность

Данная программа использует активные методы обучения, соответствующие возрастным особенностям детей 8-13 лет (игровые, практические, исследовательские, проектные). Она развивает ключевые компетенции: трудолюбие, ответственность, самостоятельность, экологическое мышление, умение работать в команде; формирует навыки ухода за растениями, планирования агротехнических мероприятий, ведения дневников наблюдений. А также способствует профессиональному самоопределению в сферах, связанных с сельским хозяйством, биологией, экологией и обеспечивает социализацию через коллективный труд, экономические игры, реализацию продукции.

1.8. Адресат программы

Программа предназначена для детей 8-13 лет.

Уровень подготовки: без специальных требований (принимаются все желающие). Программа предполагает дифференциацию заданий с учетом возраста и опыта обучающихся.

Особенности: разновозрастная группа, что позволяет организовать взаимопомощь и наставничество. Младшие осваивают базовые навыки ухода за растениями, а старшие более сложные экономические приемы и проекты.

Наполняемость группы: 6-10 человек.

Условия приёма: свободный набор без предварительного отбора.

1.9. Объём и сроки реализации программы

- Объём программы: 144 академических часа.
- Срок реализации: 1 учебный год (сентябрь 2026 - июнь 2027).

1.10. Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Продолжительность одного занятия: 2 академических часа 90 минут.

Перерыв между занятиями: 10 минут.

Занятия проводятся в очной форме.

1.11. Формы и методы обучения

Формы организации занятий: очная.

Формы работы с обучающимися: групповая, подгрупповая (при проведении практических работ), индивидуальная (при выполнении проектов и дневников наблюдений).

Формы проведения занятий: традиционное занятие, практическое занятие (лабораторная, исследовательская, опытническая работа), творческая мастерская,

диспут, деловая игра, экономическая игра, защита проекта, экскурсия, работа на учебно-опытном участке, работа в теплице.

Методы обучения:

- Словесные (рассказ, беседа, объяснение, пояснение, дискуссия);
- Наглядные (демонстрация, презентация, просмотр видеоматериалов);
- Практические (лабораторные и полевые опыты, упражнения, посадка, наблюдение и уход за растениями, уход за растениями, работа на участке);
- Исследовательские (постановка гипотез, планирование эксперимента, сбор и обработка данных, формулировка выводов);
- Проектные (создание и защита исследовательских проектов);
- Игровые (экологические и деловые игры, квесты, викторины);
- Командообразующие (упражнения на развитие коммуникативных навыков, навыков работы в команде).

Типы занятий: комбинированный, практический, изучение нового материала, контрольный, обобщающий.

Раздел 2.Обучение

2.1. Цель и задачи

Цель программы - развитие практических навыков и умений по выращиванию сельскохозяйственных культур, формирование экологического мышления и ответственного отношения к природе у детей 8–13 лет.

Задачи программы:

Обучающие:

- Изучить многообразие овощных, плодово-ягодных, цветочных культур, лекарственных растений и их значение в жизни человека.
- Расширить и углубить знания по биологии и экологии в области растениеводства.
- Сформировать определённые умения и навыки по основам агрономии (подготовка почвы, посев, уход, сбор урожая, хранение).
- Дать элементарные представления об агробизнесе, экономике сельского хозяйства.
- Обучить ведению проектно-исследовательской деятельности, самостоятельной разработке, оформлению и защите проекта.
- Научить выращивать растения для своих нужд на участке, дома («огород на подоконнике», микрозелень, комнатные растения).
- Приобщить к миру комнатных растений и основам фитодизайна.

Развивающие:

- Развить познавательный интерес к изучению растений и их взаимосвязи с условиями произрастания.

- Развить навыки самостоятельной и коллективной работы, коммуникативные навыки.
- Развить умение думать, исследовать, наблюдать, высказываться, взаимодействовать, доводить дело до конца.
- Сформировать навыки поиска и обработки информации, работы с информацией в разных форматах (таблицы, схемы, дневники наблюдений).

Воспитательные:

- Воспитать экологически грамотного, социально адаптированного гражданина РФ.
- Воспитать уважительное отношение к профессиям, связанным с землёй, любовь к труду.
- Создать условия для возможного профессионального самоопределения.
- Привить интерес и любовь к природе и сельскому хозяйству.
- Воспитать понимание того, что значит быть успешным, полезным для общества, качественно и ответственно выполнять работу, доводить дело до конца.

2.2. Учебный план

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			теория	практика	
1	Ознакомление с программой. Особенности растительных организмов.	10	4	6	
1.1	Инструктаж по ОТ и ТБ. Профессиональная диагностика склонностей и интересов обучающихся. Особенности надземной и подземной частей растений.	1	1	-	Тест
1.2	Ознакомительная экскурсия на учебно-опытный участок.	1	-	1	Экскурсия
1.3	Разнообразие культурных растений. Значение стебля, корня, листьев, цветов, плодов и семян.	4	1	3	Практическая работа
1.4	Метаморфозы корня, стебля, листа. Творческая работа «Гербарий»	2	1	1	Практическая работа

1.5	Важнейшие сельскохозяйственные культуры Сахалинской области.	2	1	1	Распознавание по картинкам
2	Хранение и переработка овощей и плодов.	4	2	2	
2.1	Способы хранения. Метод буртования.	2	1	1	Практическая работа
2.2	Квашение, соление, маринование овощей. Заморозка, сушка, консервирование.	2	1	1	Опрос
3	Мир лекарственных растений.	8	4	4	
3.1	История использования лекарственных растений.	2	2	-	Распознавание по картинкам
3.2	Выход на природу для сбора лекарственных растений.	2	-	2	Экскурсия
3.3	Лекарственные растения, выращиваемые на участках.	2	1	1	Практическая работа
3.4	Части растений содержащие биологически активные вещества. Время сбора.	2	1	1	Опрос
4	Агроэкология.	6	3	3	
4.1	Агроэкосистемы. Роль отдельных компонентов в агроэкосистемах: культурные растения, насекомые, фитопатогенные грибы, сорные растения.	2	1	1	Опрос, практическая работа
4.2	Экологические аспекты интенсификации земледелия: севообороты, селекция, применение удобрений, мелиорация земель, пестициды.	1	1	-	Опрос
4.3	Лабораторная работа «Сравнение уровня содержания нитратов в овощах из магазина и выращенных на участке»	1	-	1	Практическая работа

4.4	Проблемы производства экологически-безопасной продукции. Источники загрязнения, формы нахождения в сельскохозяйственной продукции и почве.	2	1	1	Тест
5	Агробизнес	6	1	5	
5.1	Понятие и структура агробизнеса. Малые формы хозяйствования. Экономическая игра. Бизнес план. Создание агрофирмы.	2	1	1	Опрос, практическая работа
5.3	Экономическая игра «Рынок».	2	-	2	Практическая работа
5.4	Реализация овощей и фиточаёв. Технология «Сарафан».	2	-	2	Практическая работа
6	Подготовка участка к зиме.	6	2	4	
6.1	Осенние работы на участке.	3	1	2	
6.2	Укрывные материалы.	3	1	2	Практическая работа, опрос
7	Факторы роста и развития растений.	10	2	8	
7.1	Особенности физиологии растений.	1	1	-	опрос
7.2	Гидропоника.	4	-	4	Дневник наблюдений
7.3	Растения Красной книги Сахалинской области.	3	1	2	Распознавание по картинкам, викторина
7.4	Опыты по изучению процессов дыхания и фотосинтеза.	2	-	2	Практическая работа
8	Проектно-исследовательская деятельность. Формирование групп.	10	3	7	
8.1	Выбор темы. Проблематизация. Целеполагание.	3	3	-	Проект (1 часть)

	Оформление. (реализация на протяжении последующих 5 месяцев с защитой в мае)				
8.2	Посадка культурных и комнатных растений для проектов.	5	-	5	Практическая работа
8.3	Планирование проектно-исследовательской деятельности.	2	-	2	Дневник наблюдений
9	Почва.	2	1	1	
9.1	Свойства почв.	1	1	-	Опрос
9.2	Определение гранулометрического состава почвы.	1	-	1	Практическая работа
10	Почвенные смеси.	6	3	3	
10.1	Состав и свойства готовых почвенных смесей.	2	1	1	Практическая работа
10.2	Смеси для овощных и цветочных культур.	2	1	1	Опрос
10.3	Определение основных свойств смесей.	2	1	1	Практическая работа
11	Микрозелень.	8	2	6	
11.1	Микрозелень: её свойства и практическое применение.	3	1	2	Опрос
11.2	Знакомство с технологиями выращивания микрозелени в учебном кабинете.	5	1	4	Практическая работа
12	Удобрения.	4	2	2	
12.1	Основные элементы питания растений. Основные макро и микроудобрения. Применение минеральных удобрений: за и против.	2	1	1	Практическая работа
12.2	Органические и органоминеральные удобрения.	2	1	1	Опрос, практическая работа
13	Агрометеорология и лунный календарь.	6	2	4	

13.1	Влияние погоды и климата на растения. Методы прогнозирования погоды.	1	1	-	Опрос
13.2	Планирование посадок на учебно-опытном участке, выбор сортов с учетом климата района и лунного календаря. Календарный план посадок.	3	-	3	Практическая работа
13.3	Способы влияния на устойчивость растений к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям.	1	1	-	Опрос
13.4	Народные приметы.	1	-	1	Викторина
14	Селекция.	2	1	1	
14.1	Методы получения новых сортов и гибридов.	1	1	-	Опрос
14.2	Метод генной модификации.	1	-	1	Практическая работа
15	Фитопатология и энтомология.	10	4	6	
15.1	Фитопатология как наука. Грибы, как возбудители болезней растений.	2	1	1	Практическая работа
15.2	Бактерии.	2	1	1	Практическая работа
15.3	Энтомология как наука. Вредители овощных и плодовых культур.	2	1	1	Практическая работа
15.4	Методы профилактики болезней овощных и плодовых культур.	4	1	3	Опрос, дневник наблюдений
16	Защита растений от болезней, вредителей и сорняков.	6	3	3	
16.1	Методы и способы борьбы с болезнями, вредителями и сорняками.	1	1	-	Опрос
16.2	Организационные, механические и химические мероприятия.	1	1	-	Опрос
16.3	Разнообразие пестицидов и экономическая	1	1	-	Опрос

	эффективность применения их.				
16.4	Практическая работа «Огород на подоконнике».	3	-	3	Дневник наблюдений
17	Семена. Посевные качества семян.	8	2	6	
17.1	Изучение строения и хранения семян. Разнообразие семян.	3	1	2	Практическая работа
17.2	Дезинфекция и обогащение семян. Просмотр обучающего видео.	2	1	1	Опрос
17.3	Посев семян овощей и цветов на рассаду.	3	-	3	Дневник наблюдений
18	Субстраты для возделывания растений.	6	2	4	
18.1	Дополнительные субстраты: торфяные и кокосовые наполнители. Их свойства, значение, применение.	3	1	2	Дневник наблюдений
18.2	Дополнительные субстраты: вермикулит, перлит и др. Их свойства, значение, применение.	1	1	-	Опрос
18.3	Практическая работа «Огород на подоконнике».	2	-	2	Дневник наблюдений
19	Растениеводство и земледелие.	6	3	3	
19.1	Новые технологии растениеводства и точное земледелие. Просмотр видео «Инновационные и перспективные технологии в растениеводстве»	2	2	-	Опрос
19.2	Практическая работа «Разработка агротехники выращивания томатов».	1	-	1	Практическая работа
19.3	Особенности возделывания овощных, плодовых и зерновых культур.	3	1	2	Опрос, дневник наблюдений
20	Овощеводство и плодководство.	6	3	3	

20.1	Овощеводство, как отрасль растениеводства.	1	1	-	Опрос
20.2	Ягодное хозяйство, как отрасль растениеводства.	2	2	-	Тест
20.3	Весенние работы на учебно-опытном участке. Подготовка к посеву овощных и плодовых культур.	3	-	3	Дневник наблюдений
21	Кислотность и щелочность почв.	2	1	1	
21.1	Кислотность почв, способы ее определения и нейтрализации. Щелочность почвы: виды, способы устранения	2	1	1	Опрос, практическая работа
22	Экспериментальная агрономия	12	3	9	
22.1	Элементы, методики полевого опыта. Выдача памяток.	3	2	1	Тест, практическая работа
22.2	Заседание агрофирмы. Реализация саженцев. Распределение доходов. Подведение итогов.	1	-	1	
22.3	Сорные растения, борьба с сорняками.	1	1	-	Распознавание по картинке и на участке
22.4	Защита проектов	2		2	Проект (часть 2)
22.5	Работа на учебно-опытном участке. (посев овощных и плодовых культур, высадка саженцев, защиты растений и п.р.). Полевой опыт.	5	-	5	Практическая работа
Всего		144	52	92	

2.3. Содержание учебного плана

Раздел 1. Ознакомление с программой. Особенности растительных организмов

1.1 Инструктаж по ОТ и ТБ. Профессиональная диагностика склонностей и интересов обучающихся

Теория: Инструктаж по охране труда и технике безопасности при работе в лаборатории (кабинете) и на учебно-опытном участке; особенности надземной и подземной частей растений.

1.2 Ознакомительная экскурсия на учебно-опытный участок

Практика: Осенние работы на учебно-опытном участке.

1.3 Разнообразие культурных растений

Теория: Разнообразие культурных растений; значение стебля, корня, листьев, цветов, плодов и семян.

Практика: Работа на учебно-опытном участке.

1.4 Метаморфозы корня, стебля, листа

Теория: Метаморфозы корня, стебля, листа.

Практика: Работы на учебно-опытном участке, сбор урожая.

1.5 Важнейшие сельскохозяйственные культуры Сахалинской области

Теория: Знакомство с важнейшими сельскохозяйственными культурами Сахалинской области; выяснение роли зелёных растений в жизни человека; диагностика склонностей и интересов обучающихся.

Практика: Изготовление гербария (сорняки, лекарственные, культурные растения); распознавание по картинкам.

Раздел 2. Хранение и переработка овощей и плодов

2.1 Способы хранения. Метод буртования

Теория: Способы хранения, методы буртования.

Практика: Работа на учебно-опытном участке.

2.2 Квашение, соление, маринование овощей

Теория: Квашения, соления, маринование, заморозка, сушка, консервирование.

Практика: Укладка моркови на зиму, соление малосольных огурцов, работа на учебно-опытном участке.

Раздел 3. Мир лекарственных растений.

3.1 История использования лекарственных растений

Теория: Виды дикорастущих лекарственных растений Сахалинской области (распознавание по картинкам).

3.2 Выход на природу для сбора лекарственных растений

Практика: Экскурсия для распознавание трав в поле, лесу.

3.3 Лекарственные растения, выращиваемые на участках

Теория: Какие лекарственные растения можно вырастить на огороде и дома, как правильно сушить и хранить;

Практика: Сбор доступных в осеннее время года трав на учебно-опытном участке.

3.4 Части растений содержащие биологически активные вещества. Время сбора

Теория: Части растений, содержащие биологически активные вещества, знакомство с литературой о лекарственных травах.

Практика: Сбор витаминного фито-чая, дегустация.

Раздел 4. Агроэкология

4.1 Агроэкосистемы. Роль отдельных компонентов в агросистемах: культурные растения, насекомые, фитопатогенные грибы, сорные растения

Теория: агроэкосистемы; роль отдельных компонентов в агросистемах (культурные растения, насекомые, фитопатогенные грибы, сорные растения).

Практика: Работа на учебно-опытном участке.

4.2 Экологические аспекты интенсификации земледелия: севообороты, селекция, применение удобрений, мелиорация земель, пестициды

Теория: Знакомство с понятиями селекция, экологические аспекты интенсификации земледелия, севооборот, удобрения, мелиорация, пестициды.

4.3 Лабораторная работа «Сравнение уровня содержания нитратов в овощах из магазина и выращенных на участке»

Практика: Лабораторная работа «Сравнение уровня содержания нитратов в овощах из магазина и выращенных на участке».

4.4 Проблемы производства экологически-безопасной продукции. Источники загрязнения, формы нахождения в сельскохозяйственной продукции и почве

Теория: Проблемы производства экологически безопасной продукции; источники загрязнения, формы нахождения загрязнений в с/х продукции и почве.

Практика: Работа на учебно-опытном участке, общее знакомство с тем, как подкормить растения без использования удобрений промышленного производства, состав почвы на участке, заготовка компоста.

Раздел 5. Агробизнес

5.1 Понятие и структура агробизнеса. Малые формы хозяйствования

Теория: Общие сведения об агробизнесе, структура, формы хозяйствования, составляющие аграрного бизнеса, типы хозяйств, бизнес-план.

Практика: Экономическая игра. Бизнес-план. Создание агрофирмы.

5.2 Экономическая игра «Рынок»

Практика: Изучение особенностей организации предпринимательской деятельности в действии, через игру «Рынок», через создание модели агрофирмы. Первое заседание. Принятие фирмы, создание ее структуры, определение целей, направлений деятельности, ценовой политики и т.д.

5.3 Реализация овощей и фито-чаёв. Технология «Сарафан»

Практика: Подготовка к реализации, реклама и продажа фитосборов и с/х продукции, выращенной на участке (технология «Сарафан», рынок с/х продукции).

Раздел 6. Подготовка участка к зиме

6.1 Осенние работы на участке

Теория: Состояние покоя растений.

Практика: Работа на учебно-опытном участке.

6.2 Укрывные материалы

Теория: Укрывные материалы, схема действий

Практика: Укрытие фруктовых деревьев, клематисов, винограда, роз и пр.

Раздел 7. Факторы роста и развития растений

7.1 Особенности физиологии растений

Теория: Особенности физиологии растений (воздушное и корневое питание растений, дыхание растений);

7.2 Гидропоника

Практика: Выращивание растений на гидропонной ферме.

7.3 Растения Красной книги Сахалинской области

Теория: Распознавание растений по картинкам, Красной книги Сахалинской области.

Практика: Викторина по растениям Красной книги.

7.4 Опыты по изучению процессов дыхания и фотосинтеза

Практика: Лабораторные опыты по изучению процессов дыхания и фотосинтеза, экскурсия в совхоз «Тепличный» (для ознакомления с гидропонными технологиями).

Раздел 8. Проектно-исследовательская деятельность. Формирование групп.

8.1 Выбор темы. Проблематизация. Целеполагание. Оформление

Теория: Обучению методу проектов; выбор темы, проблематизация, целеполагание.

8.2 Посадка культурных и комнатных растений для проектов

Практика: Начало реализации проектов по направлениям «Огород на подоконнике», «Комнатное растение» (на выбор) или иное; посадка культурных и комнатных растений для эксперимента (томаты, огурцы, лук, петрушка, клубника и пр., несколько видов комнатных растений).

8.3 Планирование проектно-исследовательской деятельности

Практика: Ведение дневника наблюдений. Реализация проектов на протяжении 5 месяцев с защитой в мае.

Раздел 9. Почва).

9.1 Свойства почв

Теория: Свойства почв; структура почвы; водные свойства почвы.

9.2 Определение гранулометрического состава почвы

Практика: Практическая работа «Определение гранулометрического состава почвы».

Раздел 10. Почвенные смеси.

10.1 Состав и свойства готовых почвенных смесей

Теория: Состав и свойства готовых почвенных смесей.

Практика: Игры на развитие коммуникативных навыков.

10.2 Смеси для овощных и цветочных культур

Теория: Смеси для овощных и цветочных культур; улучшение почвы.

Практика: подкормка комнатных растений и уход.

10.3 Определение основных свойств смесей

Теория: Основные свойства различных смесей.

Практика: Ведение дневников наблюдений.

Раздел 11. Микрозелень.

11.1 Микрозелень: её свойства и практическое применение

Теория: Способы выращивания микрозелени и практическое значимости.

Практика: Виды посадки микрозелени. Просмотр видеороликов.

11.2 Знакомство с технологиями выращивания микрозелени в учебном кабинете

Теория: Технологии выращивания микрозелени.

Практика: Наблюдение за ростом растений.

Раздел 12. Удобрения.

12.1 Основные элементы питания растений. Основные макро и микроудобрения

Теория: Основные элементы питания растений, микро и макроудобрения.

Практика: Диспут «Применение минеральных удобрений: за и против» (игра).

12.2 Органические и органоминеральные удобрения

Теория: Органические и органоминеральные удобрения.

Практика: Лабораторная работа.

Раздел 13. Агрометеорология и лунный календарь.

13.1 Влияние погоды и климата на растения. Методы прогнозирования погоды

Теория: Воздействие растительности на климат и методы прогнозирования погоды.

13.2 Планирование посадок на учебно-опытном участке, выбор сортов с учетом климата района и лунного календаря. Рисунок или макет. Календарный план посадок

Практика: Подборка семян для посадки на участке, планирование участка, создание календарного плана посадок с учетом лунного календаря и климатических условий. Рисунок или макет.

13.3 Способы влияния на устойчивость растений к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям

Теория: Методы влияния на устойчивость растений к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям.

13.4 Народные приметы

Практика: Просмотр советских мультфильмов о жизни на селе. Беседы о народных приметах.

Раздел 14. Селекция.

14.1 Методы получения новых сортов и гибридов

Теория: Общее знакомство с темой; методы получения новых сортов и гибридов.

14.2 Метод генной модификации

Практика: Метод генной модификации, генно-модифицированные продукты.

Раздел 15. Фитопатология и энтомология.

15.1 Фитопатология как наука. Грибы, как возбудители болезней растений

Теория: Фитопатология, как наука; грибы, как возбудители болезней растений.
Практика: Составление памятки «Основные болезни культурных растений».

15.2 Бактерии

Теория: Виды различных бактерий.
Практика: Определение по рисунку пораженных растений. Зарисовка объектов.

15.3 Энтомология как наука. Вредители овощных и плодовых культур

Теория: Общая морфология и физиология возбудителей; энтомология, как наука.
Практика: Практическая работа «Определение вредителей с/х растений».

15.4 Методы профилактики болезней овощных и плодовых культур

Теория: Морфологические и биологические признаки насекомых-вредителей; вредители овощных и плодовых культур.
Практика: Наблюдение за растениями, дневники наблюдений, фото и видеосъемка.

Раздел 16. Защита растений от болезней, вредителей и сорняков.

16.1 Методы и способы борьбы с болезнями

Теория: Методы и способы борьбы с болезнями, вредителями и сорняками.

16.2 Организационные, механические и химические мероприятия

Теория: Организационные, механические и химические мероприятия.

16.3 Разнообразие пестицидов и экономическая эффективность применения

их

Теория: Специфика пестицидов и экономическая эффективность применения.

16.4 Практическая работа «Огород на подоконнике»

Практика: Наблюдения за ростом и развитием растений, уход за растениями, дневники наблюдений.

Раздел 17. Семена. Посевные качества семян.

17.1 Изучение строения и хранения семян. Разнообразие семян

Теория: Виды строения и хранение семян.
Практика: Практическая работа «Сортировка и подготовка семян к посадке».

17.2 Дезинфекция и обогащение семян

Теория: Дезинфекция и обогащение семян.
Практика: Просмотр обучающего видео.

17.3 Посев семян овощей и цветов на рассаду

Практика: Заседание агрофирмы: сколько и какие цветы следует посадить для последующей реализации на рынке.

Раздел 18. Субстраты для возделывания растений).

18.1 Дополнительные субстраты

Теория: Дополнительные субстраты, торфяные и кокосовые наполнители, их свойства, значение, применение.
Практика: Пересадка всходов комнатных растений в горшки.

18.2 Дополнительные субстраты: вермикулит, перлит и др

Теория: Вермикулит, перлит и др., свойства, значение, применение.

18.3 Практическая работа «Огород на подоконнике».

Практика: Изготовление подходящей смеси с использованием субстратов.

Раздел 19. Растениеводство и земледелие.

19.1 Новые технологии растениеводства и точное земледелие. Просмотр видео «Инновационные и перспективные технологии в растениеводстве»

Теория: Новые технологии растениеводства и точное земледелие; агротехника природного земледелия; еще раз о минеральных и органических удобрениях; вред и польза.

19.2 Практическая работа «Разработка агротехники выращивания томатов»

Практика: Разработка агротехники выращивания томатов.

19.3 Особенности возделывания овощных, плодовых и зерновых культур

Теория: Отличительная особенность возделывания овощных, плодовых и зерновых культур.

Практика: Изготовление памятки, сортировка всходов на рассаду.

Раздел 20. Овощеводство и плодоводство.

20.1 Овощеводство, как отрасль растениеводства

Теория: Биологические особенности и ботанические свойства овощных и плодовых культур.

20.2 Ягодное хозяйство, как отрасль растениеводства

Теория: Ягодные культуры, их биологические особенности.

20.3 Весенние работы на учебно-опытном участке

Практика: Подготовка к посеву овощных и плодовых культур. Весенние работы на учебно-опытном участке.

Раздел 21. Кислотность и щелочность почв.

21.1 Кислотность почв, способы ее определения и нейтрализации.

Щелочность почвы: виды, способы устранения

Теория: Кислотность и щелочность почв, способы определения и нейтрализации.

Практика: Измерение уровня кислотности почвы, устранение в случае необходимости.

Раздел 22. Экспериментальная агрономия.

22.1 Элементы, методики полевого опыта

Теория: Выдача памяток полевого опыта.

Практика: Составление обработок почвы под разные культуры.

22.2 Заседание агрофирмы. Реализация саженцев. Распределение доходов.

Подведение итогов

Практика: Работа агрофирмы по реализации саженцев цветов, подведение итогов.

22.3 Сорные растения, борьба с сорняками

Теория: Распознавание по картинке на участке.

22.4 Защита проектов

Практика: Защита проекта.

22.5 Работа на учебно-опытном участке. Полевой опыт

Практика: Работа на участке посев овощных и плодовых культур, посадка рассады, высадка саженцев, народные и биологические средства защиты растений.

2.4. Планируемые результаты

Программа построена по модульному принципу. Каждый модуль в разной форме и соотношении реализует задачи программы.

В результате освоения программы у обучающихся будут сформированы:

Предметные результаты:

- Знания основ растениеводства;
- умения распознавать овощные, полевые, плодовые, цветочные культуры, некоторые комнатные и лекарственные растения, знание их свойств, способов использования и пр., проводить простейшую классификацию;
- навыки выращивания растений от стадии планирования до сбора урожая на участке и в помещениях;
- элементарные представления об агробизнесе и сельском хозяйстве;
- понятие об агрофирме, экономике сельского хозяйства;
- знание основ агроэкологии;
- понимание взаимосвязей между основными направлениями и методами биотехнологии и их значением в жизни человека;
- собственное отношение к фактам биотехнологического внедрения в повседневную жизнь;
- навыки проектно-исследовательской деятельности, оформления и защиты проекта;
- привычки здорового питания;
- представления об экологии, экологически безопасных продуктах;
- понимание необходимости следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- навык использования готовых моделей (план, схемы, рисунки...) для реализации на практике;
- умение использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ, (цифровую технику, фото и видеокамеру), лабораторное оборудование и садовый инвентарь.

Метапредметные результаты:

- культура общения и сотрудничества в процессе коллективно-творческой и коллективно-трудовой деятельности;
- навыки работы в команде;
- умение участвовать в диспуте, отстаивать свою точку зрения, убеждать, высказываться, правильно коммуницировать;
- навыки поиска и обработки информации, работы с информацией, представленной в виде схем, таблиц, наглядного материала, видео, презентации и пр.;
- умение слушать;
- рефлексия и саморефлексия.

Личностные результаты:

- любовь к труду, природе;
- наработки в сторону профессиональной ориентации и социальной адаптации;

- понимание того, что значит быть успешным, полезным для общества, качественно, ответственно, со знанием дела выполнять работу, довести дело до конца, получить ощутимый, материальный результат в деятельности.

2.5. Система оценки достижения планируемых результатов

Входная диагностика (сентябрь):

- Проводится в форме беседы и профессиональной диагностики склонностей и интересов.
- Оценивается: исходный уровень знаний о растениях, интерес к сельскому хозяйству, мотивация.
- Форма фиксации: диагностическая карта (Приложение 1).

Текущий контроль (в течение года):

- Проводится на каждом занятии: наблюдение за активностью, качеством выполнения практических работ.
- Оценивается: усвоение теоретического материала, качество проведения опытов, заполнение дневников наблюдений, участие в обсуждениях.
- Форма фиксации: индивидуальная карта обучающегося.

Промежуточный контроль (по завершении разделов):

- Проводится в форме защиты проектов, демонстрации дневников наблюдений, выполнения творческих работ.
- Оценивается: глубина освоения темы, качество созданных проектов, умение презентовать результаты.
- Форма фиксации: индивидуальная карта обучающегося.

Итоговый контроль (май – июнь):

- Проводится в форме защиты проектов, итоговой выставки работ, экономической игры, подведения итогов работы агрофирмы.
- Оценивается: уровень освоения программы в целом, качество проектной работы, личностный рост, практические навыки.
- Форма фиксации: итоговая диагностическая карта, фото- и видеоотчёт.

2.6. Календарный учебный график

<i>Год обучения</i>	<i>Дата начала занятий</i>	<i>Дата окончания занятий</i>	<i>Всего учебных недель</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Режим занятий</i>
1 год	05.09.2026	15.06.2027	36	144	2 раза в неделю по 2 академических часа (45 мин.) перерыв 10 мин.

Раздел 3. Воспитание

3.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания

Цель воспитательной работы - формирование экологической культуры, трудолюбия, уважения к сельскохозяйственному труду и профессиям, связанным с землёй, через практическую деятельность по выращиванию растений.

Задачи воспитания:

- Воспитывать экологически грамотного, инициативного гражданина РФ.
- Воспитывать уважительное отношение к профессиям, связанным с землёй, любовь к труду.
- Прививать интерес и любовь к природе и сельскому хозяйству.
- Формировать навыки коллективного труда, взаимопомощи, ответственности за общее дело.
- Создавать условия для профессионального самоопределения в сфере сельского хозяйства.
- Воспитывать понимание того, что значит быть успешным, полезным для общества, качественно и ответственно выполнять работу, доводить дело до конца.

Целевые ориентиры воспитания:

- У детей сформировано уважение к труду и людям, работающим на земле.
- Дети умеют работать в команде, договариваться, распределять обязанности.
- Дети проявляют бережное отношение к растениям, природе, инструментам.
- Дети имеют опыт участия в социально значимых природоохранных акциях.
- У детей сформированы элементарные представления о предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве.

3.2. Формы и методы воспитания

Формы воспитательной работы:

- Беседы о профессиях, связанных с сельским хозяйством.
- Участие в природоохранных акциях («Зеленая Россия», «Чистый берег», «Поможем пернатым друзьям»).
- Коллективный труд на учебно-опытном участке (сплочение коллектива, ответственность).
- Экономические игры («Рынок», заседания агрофирмы) -формирование предпринимательских навыков.
- Творческие мастерские (поделки из природных материалов, гербарии).
- Рефлексия после каждого занятия и итоговых мероприятий.

Методы воспитания:

- Метод примера (педагог демонстрирует трудолюбие, аккуратность, уважение к природе).

- Метод педагогического требования (правила работы на участке, техника безопасности).
- Метод поощрения (похвала, грамоты, благодарности за участие в акциях).
- Метод убеждения (объяснение важности экологически чистых продуктов, уважения к труду).
- Метод коллективного творческого дела (подготовка проекта, проведение акции).
- Игровой метод (экономические игры, викторины).

3.3. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс в рамках программы строится на создании доброжелательной, психологически комфортной атмосферы, где каждый ребёнок чувствует себя принятым и значимым. Педагог выступает не только как наставник, но и как старший товарищ, увлечённый растениеводством. Важными условиями являются:

- учёт возрастных и индивидуальных особенностей (дифференциация заданий);
- поощрение инициативы и самостоятельности (выбор темы проекта, участие в агрофирме);
- создание ситуаций успеха для каждого участника (отметка достижений, реализация продукции);
- вовлечение родителей в совместные мероприятия (изготовление кормушек, помощь на участке);
- использование игровых и творческих форм воспитательной работы, естественных для детей 8-13 лет.

Анализ результатов воспитания. Для оценки эффективности воспитательной работы используются следующие методы:

- педагогическое наблюдение за поведением детей в группе, отношением к труду, друг к другу;
- беседы с детьми и родителями (отзывы, анкетирование);
- анализ участия детей в акциях, конкурсах, экономических играх;
- фиксация динамики личностного развития (ответственность, трудолюбие, интерес) в диагностических картах;
- самооценка детей («Что я вырастил?», «Кому помог?», «Что узнал нового?»).

Ожидаемыми результатами воспитания являются:

- формирование устойчивого интереса к растениеводству и сельскому хозяйству;
- развитие навыков коллективного труда и ответственности;
- проявление уважения к профессиям, связанным с землёй;
- повышение уровня экологической культуры;
- развитие предпринимательских навыков через участие в экономических играх.

3.4. Календарный план воспитательной работы

№	Дата / период	Название мероприятия	Место проведения	Ответственный
1	Сентябрь-октябрь	Участие в акции «Зеленая Россия» (посадка деревьев)	городская территория / парк	Педагог
2	Октябрь	Выставка-конкурс «Вредным привычкам - нет!»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
3	Октябрь	Презентация-беседа «День пожилого человека»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
4	Октябрь	Экологический квест	МБОУДО ДДТ г.Долинск / парк	Педагог
5	4 ноября	«День народного единства» - беседа, творческая работа	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
6	Ноябрь	Фотовыставка «Природа Сахалина»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
7	Декабрь	Акция «Я желаю всем счастья» (выставка рисунков в детской поликлинике)	Детская поликлиника	Педагог
8	15-30 декабря	Новогодняя районная выставка-конкурс «Мастерская Деда Мороза»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
9	Декабрь	Фотоконкурс «Красоты зимы»	Онлайн	Педагог
10	Вторая неделя декабря	Мастер-классы для детей и родителей	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
11	Вторая неделя декабря	Игровая программа «Здравствуй, старый новый год»	МБОУДО ДДТ г.Долинск / парк	Педагог
12	24-28 декабря	Праздничное новогоднее представление	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
13	Февраль	Месячник военно-патриотического воспитания	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
14	Февраль	Акция «Открытие защитнику Отечества»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог

15	Вторая неделя марта	Выставка-конкурс приложений «Вот какая мама!»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
16	Апрель	Экологическая выставка в библиотеке	Городская библиотека	Педагог
17	Апрель	Выставка-конкурс «Зверье мое»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
18	5-8 мая	Акция «Открытие ветерану», «Георгиевская лента»	МБОУДО ДДТ г.Долинск	Педагог
19	Май	Акция «Чистый лес» субботник	Лесопарковая зона	Педагог
20	1 июня	Праздник детства (выставка работ, награждение)	ККЗ «Россия» / площадь Ленина	Педагог

Раздел 4. Организационно-методические условия реализации ДОП

4.1. Методическое обеспечение

Методы обучения:

- Словесные (рассказ, беседа, объяснение, дискуссия).
- Наглядные (демонстрация, презентация, просмотр видеоматериалов).
- Практические (лабораторные и полевые опыты, исследования, эксперименты, упражнения, наблюдение).
- Исследовательские (постановка гипотез, планирование эксперимента, сбор и обработка данных).
- Проектные (создание и защита исследовательских проектов).
- Игровые (экологические игры, квесты, викторины).

Педагогические технологии:

- Игровые технологии (экологические игры, квесты, викторины).
- Технология исследовательского обучения (опыты, эксперименты, полевые исследования).
- Технология проектного обучения (индивидуальные и групповые исследовательские проекты).
- Технология коллективной творческой деятельности (КТД) -подготовка акций, выставок.
- Здоровьесберегающие технологии (смена видов деятельности, соблюдение санитарных норм, работа на свежем воздухе).
- Личностно-ориентированное обучение (учёт возраста, интересов, уровня подготовки).

Учебно-методический комплекс:

- Рабочие тетради «Навигатор исследователя».
- Методическое пособие «Учебный проект».

- Методические пособия и инструкции по проведению лабораторных опытов и практических работ.
- Журналы, энциклопедии, литература по растениеводству, лекарственным растениям, Красные книги.
- Фотографии, иллюстрации, аудио- и видеоматериалы.
- Разработки деловых игр и игр по развитию коммуникативных навыков, навыков работы в команде.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Помещение:

- Учебный кабинет (лаборатория), оформленный в соответствии с профилем и санитарными нормами.
- Столы и стулья для педагога и обучающихся (по количеству детей).
- Классная доска (маркерная или меловая).
- Шкафы и стеллажи для хранения лабораторного оборудования, учебной литературы, наглядных пособий, коллекций.

Оборудование и приборы:

- Ноутбук / компьютер - 2 шт.
- МФУ (принтер, сканер, копир).
- Мультимедийный проектор и экран (или большой телевизор).
- Акустическая система.
- Точка беспроводного доступа Интернет.
- Цифровой микроскоп (1-2 шт.).
- Микроскопы световые (5-10 шт.).
- Увеличительные стёкла, лупы.
- Комплект лабораторного оборудования «Пчелка-У» (для анализа воды и воздуха).
- Комплект лабораторного оборудования «Экознайка» (окружающая среда).
- Нитратомер (для анализа продуктов).
- Оборудование химической лаборатории (пробирки, колбы, штативы, спиртовки, реактивы для простых опытов).
- Термометры (комнатные, уличные).
- Аптечка первой помощи.
- Средства защиты (перчатки, халаты).

Садовый инвентарь и материалы:

- Лопаты, грабли, тяпки, лейки, вёдра, тачки.
- Контейнеры для рассады (ящики, стаканчики, кассеты).
- Укрывной материал, плёнка, агроткань.
- Семена культурных растений.
- Почвенные смеси, субстраты (торф, кокосовый субстрат, вермикулит, перлит).

- Комнатные растения для ухода и размножения.

Дидактические материалы:

- Коллекции семян культурных растений.
- Коллекции минеральных удобрений.
- Коллекции вредителей сельскохозяйственных культур.
- Муляжи плодово-ягодных культур, корнеплодов.
- Гербарии культурных и лекарственных растений.
- Таблицы, схемы, плакаты по растениеводству.

4.3. Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим:

- Высшее или среднее профессиональное образование (естественнонаучное, педагогическое или смежное — биология, экология, агрономия).
- Навыки практической работы с растениями (агротехника, уход, посадка, выращивание).
- Владение современными образовательными технологиями (проектные, исследовательские, игровые).
- Личные качества: увлечённость экологией, любовь к природе, коммуникабельность, терпение, умение работать с разновозрастной аудиторией.

При необходимости для реализации программы могут привлекаться:

- Педагог-организатор (для проведения массовых мероприятий, акций).
- Родители (как помощники при проведении экскурсий, акций).
- Специалисты сторонних организаций.

Список литературы

Для педагога:

1. Александрова, В. П. Экология живых организмов. Практикум с основами экологического проектирования / В. П. Александрова, И. В. Болгова. — Москва: Вако, 2014. — 144 с. — Текст: непосредственный.
2. Волошин, П. Ф. Здоровье на грядке / П. Ф. Волошин. — Москва: Мартин, 2002. — Текст: непосредственный.
3. Курдюмов, Н. И. Как улучшить почву в саду и огороде. Рецепты превращения почвы в плодородную / Н. И. Курдюмов. — Москва: ООО «Издательство «АСТ», 2016. — 177 с. — Текст: непосредственный.
4. Курдюмов, Н. И. Мир вместо защиты. Практика природного земледелия / Н. И. Курдюмов. — Москва: АСТ, [б. г.]. — URL: <http://kachatknight.ru/> (дата обращения: 20.08.2026). — Текст: электронный.
5. Папонов, А. Н. Все об овощах. Новая энциклопедия дачника / А. Н. Папонов, Е. П. Захарченко. — Москва: Рипол Классик, 2002. — Текст: непосредственный.
6. Рохлов, В. С. Занимательная ботаника: книга для учащихся, учителей и родителей / В. С. Рохлов, А. В. Теремов, Р. А. Петросова. — Москва: АСТ-Пресс, 1998. — 430 с. — ISBN 5-7805-0270-6. — Текст: непосредственный.
7. Сеницын, Е. М. Определитель покрытосеменных древесных растений по плодам и семенам: учебное пособие / Е. М. Сеницын. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 196 с. — Текст: непосредственный.
8. Цветкова, М. В. Умный огородник / М. В. Цветкова. — Харьков: Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга»; Белгород: ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга», 2010. — 320 с. — Текст: непосредственный.
9. Щербакова, Ю. В. Интеллектуальные игры для школьников. Биология / Ю. В. Щербакова, И. С. Козлова. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. — 222 с. — ISBN 978-5-222-23830-1. — Текст: непосредственный.

Для детей:

1. Леенсон, И. А. Занимательная химия для детей и взрослых / И. А. Леенсон. — Мир энциклопедий, Аванта+, Астрель, 2020. — 366 с. — Текст: непосредственный.
2. Тит, Том. Научные забавы: интересные опыты, самоделки, развлечения / Том Тит. — Издательский Дом Мещерякова, 2013. — 288 с. — Текст: непосредственный.
3. Энциклопедия садовода-огородника: [электронный ресурс]. — URL: <http://kachat-knigi.ru/> (дата обращения: 20.08.2026).

Для родителей:

1. Курдюмов, Н. И. Секреты урожайной теплицы / Н. И. Курдюмов. — Москва: АСТ, [б. г.]. — URL: <http://kachatknight.ru/> (дата обращения: 20.08.2026). — Текст: электронный.
2. Экологические игры и опыты для детей: [видеоуроки] // YouTube-канал «Друзья природы». — URL: <https://www.youtube.com/> (дата обращения: 20.08.2026). — Видео: электронный.

Диагностическая карта освоения программы

Оценка по каждому критерию выставляется по 5-балльной шкале:

- 5 – высокий уровень (проявляется стабильно, самостоятельно)
- 4 – выше среднего (проявляется часто, с небольшой помощью)
- 3 – средний уровень (проявляется эпизодически, требуется помощь)
- 2 – ниже среднего (проявляется редко, требуется постоянная помощь)
- 1 – низкий уровень (не проявляется / не сформирован)

Ф.И. ребёнка _____				
Критерий	Входная диагностика (сентябрь)	Промежуточная диагностика	Итоговая диагностика (май-июнь)	Динамика (+/-)
1. Теоретические знания по экологии				
Знание строения растений (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя)				
Знание основных культурных растений и их групп (овощные, плодовые, цветочные, лекарственные)				
Понимание основных факторов роста и развития растений (свет, вода, тепло, питание)				
Знание основ агроэкологии (экосистема, пищевые цепи, загрязнение)				
Знание способов хранения и переработки овощей и плодов				
2. Практические навыки				
Умение сеять семена, высаживать рассаду, ухаживать за растениями (полив, рыхление, прополка)				

Умение определять кислотность почвы и вносить удобрения				
Умение распознавать болезни и вредителей растений				
Навыки работы с садовым инвентарём				
3. Исследовательские и проектные навыки				
Умение выбирать тему исследования, формулировать цель и задачи				
Умение планировать эксперимент / наблюдение, собирать данные				
Умение фиксировать и анализировать результаты, делать выводы				
Умение оформлять и защищать проект (презентация, устное выступление)				
4. Экономические и предпринимательские навыки				
Понимание основ агробизнеса (что такое агрофирма, бизнес-план)				
Участие в экономических играх («Рынок», заседания агрофирмы)				
Умение рассчитывать затраты и доходы (элементарно)				
5. Командная работа и коммуникация				
Умение работать в группе, распределять обязанности				
Умение слушать других, договариваться, уступать				
Участие в дискуссиях, высказывает и аргументирует свою точку зрения				

6. Личностные качества				
Проявление интереса к растениеводству и сельскому хозяйству				
Проявление ответственности, организованности, самостоятельности				
Проявление бережного отношения к природе в повседневной жизни				
Сформированы навыки самооценки и рефлексии				
ВСЕГО БАЛЛОВ:				

Приложение 2.

Сводные показатели

Показатель	Входная диагностика (сентябрь)	Промежуточная диагностика (январь)	Итоговая диагностика (май – июнь)
<i>Средний балл по всем критериям</i>			
<i>Уровень (высокий / средний / низкий)</i>			
<i>Количество критериев с высоким баллом (4–5)</i>			
<i>Количество критериев с низким баллом (1–2)</i>			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 718347121640588829950956015509898228369374285934

Владелец Община Галина Александровна

Действителен С 26.09.2025 по 26.09.2026