

БУ СО ВО «Харовский центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей»

Принята на заседании  
Методического совета  
от «28» августа 2025 года  
(протокол № 3)



Утверждаю  
Директор

*Лукьянова*  
Т.С. Лукьянова  
Приказ № 374 от 29.08.2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Четыре сезона»**

Направленность: естественно-научная

Уровень: ознакомительный

Возраст обучающихся: 10-18 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель(разработчик):  
Рябкова Елена Сергеевна  
педагог дополнительного образования

г. Харовск

2025

## Содержание

1	Комплекс основных характеристик ДООП «Четыре сезона»	3
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цель и задачи программы	5
1.3	Учебный план, содержание программы	6
1.4	Содержание учебного плана	8
1.5	Планируемые результаты	14
2	Комплекс организационно-педагогических условий	17
2.1	Календарный-учебный график 2025-2026	17
2.2	Условия реализации программы	17
2.3	Формы аттестации/ контроля	18
2.4	Методические материалы	18
3	Список литературы	18

## **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

### **1.1 Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования детей естественнонаучной направленности «Четыре сада» составлена на основе

Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказа Министерства просвещении РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительных образовательных программам»;

Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей (Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 год № 467;

Концепции развития дополнительного образования до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года №678-р);

Указа Президента РФ от 07.05.2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 санитарные правила СанПиН 1.2 3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) вредности для человека факторов среды обитания»; Указа Президента РФ от 09.11.2023 № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

Постановления Правительства РФ от 11.10.2023 года № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Приказа Департамента образования Вологодской области от 14.05.2024 г. № 916 «Об утверждении плана-графика (дорожной карты) мероприятий по реализации проектов по развитию агрообразования и созданию лесных классов в общеобразовательных организациях Вологодской области»;

Устава БУ СО ВО «Харовскийцентр помощи детям, оставшимся без попечения родителей»;

Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Четыре сезона».

**Направленность программы: естественнонаучная**

**Актуальность программы**

Вологодская область — это тот регион, который обладает значительными сельскохозяйственными ресурсами. Важно подготовить будущих специалистов для работы в этой сфере. Агрогруппа позволяет детям познакомиться с основами сельского хозяйства, получить знания практические навыки и

подготовится к выбору профессии в данной отрасли. В процессе взаимодействия развить ответственность, дисциплину, командные навыки, что важно для успешной адаптации к взрослой жизни. Это способствует развитию региона и обеспечению продовольственной безопасности страны.

Содержание программы углубляет и расширяет знания о растительном мире, о цветочно-декоративных растениях, об овощных культурах, выращиваемых на приусадебных участках. Реализуя программу «Четыре сезона» детям предоставляется возможность для личностного развития и приобретения полезных навыков.

1. Развитие ответственности: Дети учатся ухаживать за растениями, поливать их, подкармливать и защищать от вредителей. Это помогает им понять важность заботы и ответственности за живые организмы.

2. Развитие научного мышления: Работа с растениями позволяет детям наблюдать за процессом роста, изучать биологические процессы и понимать взаимосвязь между различными элементами природы.

3. Приобретение практических навыков: Дети узнают, как правильно сажать растения, ухаживать за ними и собирать урожай. Эти навыки могут пригодиться им в будущем, когда они будут заниматься садоводством самостоятельно.

4. Экологическое образование: Работая с растениями, дети узнают о важности охраны окружающей среды и бережного отношения к природе. Они также начинают понимать, как влияют их действия на окружающую среду.

5. Общение и социализация: Работа в команде над общими проектами способствует развитию социальных навыков и укреплению дружбы среди участников кружка.

6. Творчество и экспериментирование: Дети могут экспериментировать с разными видами растений, создавать уникальные композиции и находить новые способы ухода за растениями.

7. Физическая активность: Работа на свежем воздухе способствует физической активности и улучшению здоровья детей.

8. Уверенность в себе: Достижение успеха в уходе за растениями и получении урожая повышает самооценку и уверенность в своих силах.

Новизна данной программы в том, что обучение детей строится с учётом освоения конкретных технологических операций, которые обеспечат безопасность и ресурсосбережение при выращивании растений: система «климат-контроль», автоматическая вентиляция, капельный автополив, мульчирование почвы, автономное подкармливание почвы. А затем и оформление выращенных культур в здании, на территории и приусадебном участке центра.

### **Отличительные особенности ДООП:**

1. Программа охватывает и учитывает динамическую смену воспитанников в учреждении.

2. Программа направлена на раннюю профориентацию воспитанников, формирование интереса к профессиям, востребованным в агропромышленном комплексе Вологодской области.

### 3. Участие обучающихся воспитанников в различных видах практической и исследовательской деятельности

#### **Формы обучения**

Занятия проводятся в очной форме на русском языке. Формы проведения занятий: групповые, подгрупповые, индивидуальные.

#### **Виды занятий**

Лекции, мини-лекции, экскурсии, презентации, дидактические игры, исследовательская работа, круглый стол, беседа, практические занятия.

#### **1.2. Цель и задачи программы**

Цель: активизация опытнической работы обучающихся, развитие агроэкологического направления исследовательских работ обучающихся, формирование трудовых умений и навыков, необходимых для работы на земле.

Задачи:

- Обеспечить условия для проведения практических занятий по выращиванию растений, используя оборудование «Умная теплица», организация проектной и учебно-исследовательской деятельности (освоение основного инструментария для проведения опытной работы и учебного исследования, методики проведения опытов и экспериментов с сельскохозяйственными растениями и с использованием специализированного цифрового и лабораторно-технологического оборудования);

- формирование системы знаний обучающихся, включающих знания основ растениеводства, современных технологий сельскохозяйственного, видов оборудования и сельхозмашин, современных форм ведения сельского и лесного хозяйства,

- формирование у обучающихся представлений о профессиях, востребованных в агропромышленном и лесном комплексах Вологодской области; Программа адресована детям 10 -18 лет.

**Программа ориентирована** на школьный возраст, для которого становится особенно важным самоопределение в направлении дальнейшей специализации образования. Срок реализации программы: 1 год.

**Объём программы:** 170 часов, 3 раз в неделю, продолжительность занятия 25 - 45 минут (в зависимости от возраста детей), перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

**Форма обучения:** очная.

**Форма занятий:** основной формой организации учебно-воспитательного процесса по программе является учебное занятие, которое в зависимости от содержания изучаемого материала, проводится в форме беседы, практики, комплексного занятия.

**Уровень освоения программы:** стартовый.



### 1.3 Учебный план, содержание программы

#### Учебный план ДОП «Четыре сезона»

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе.	2	2		Опрос
2	Что такое экология	4	1	3	Опрос
3	Окружающая среда и окружающая природа	4	1	3	Опрос, тестовые задания
4	Живое - неживое	4	1	3	Опрос, самостоятельная работа
5	Человек и природа	4	1	3	Опрос, самостоятельная работа
6	Технология хранения и переработки культур растениеводства	4	1	3	Опрос, наблюдение
7	Уборка урожая. Срез зелени и её заготовка. Сбор овощей (огурцы, томаты, кабачки)	6	1	5	Опрос, наблюдение
8	Экологические связи	4	1	3	Опрос, самостоятельная работа
9	Выставка выращенных овощей	4	1	3	Опрос, творческая работа
10	Животные и растения.	4	1	3	Опрос
11	Сезонные изменения в природе	4	1	3	Опрос, творческая работа
12	Охрана растительного мира	4	1	3	Опрос, самостоятельная работа
13	Профессия цветовод. Экскурсия в Ботанический сад Botanica г. Вологда	4	1	3	Опрос, наблюдение
14	Профессия- эколог	4	1	3	Опрос, экскурсия
15	Электронный робототехнический НАУРОБО «Умная теплица»	6	1	5	Текущий контроль, опрос
16	Теоретические основы физиологии растений	4	1	3	Текущий контроль, опрос
17	Подбор растений и условий выращивания в ЭРМК «Умная теплица» для самостоятельных исследований и проектов	4	1	3	Текущий контроль, опрос
18	Значение корневой системы для роста растения.	4	1	3	Творческое задание
19	Мир семян и их роль в жизни растений.	4	1	3	Текущий контроль, опрос
20	Исследовательская и проектная деятельность	4	1	3	Миниконференция, презентация
21	Комнатные растения и их роль в жизни человека. История появления комнатных растений в жизни человека	4	1	3	Опрос

22	Комнатные растения в наше время	4	1	3	Творческое задание
23	Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всходесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.	4	1	3	Творческое задание
24	Технология и сроки посадки перцев. Сорта перцев. Сладкие, горькие	4	1	3	Творческое задание
25	Петуния. Происхождение, технология посадки.	4	1	3	Опрос
26	Помидоры. Разновидность помидор. Сроки посадки.	4	1	3	Творческое задание
27	Технология посадки семян.	4	1	3	Творческое задание
28	Подготовка теплицы. Посев семян овощных культур в теплице.	4	1	3	Текущий контроль, опрос
29	Пикирование рассады цветочных культур.	6	1	5	Наблюдение
30	Пикирование рассады овощных культур.	6	1	5	Наблюдение
31	Огурцы. Выбор сортов ранних культур.	4	1	3	Опрос
32	Посадка ранних культур.	4	1	3	Текущий контроль, опрос
33	Влияние удобрений на рост растения. Виды удобрений по способу производства.	4	1	3	Творческое задание
34	Технология высадки рассады цветочных и овощных культур в теплице на участке центра	4	1	3	Опрос, наблюдение
35	Технология ухода за овощными и цветочными культурами. Определение частоты и количества полива.	4	1	3	Опрос, наблюдение
36	Технология ухода, прополки, полива и подкормки растений в период роста, цветения и сбора урожая.	4	1	3	Творческое задание
37	Работа в теплицах. Высадка рассады: перцы, томаты, огурцы. Высадка рассады капусты на гряды.	6	1	5	Опрос, наблюдение, практика
38	Благоустройство и озеленение территории учреждения. Посадка цветов.	4	1	3	Опрос, наблюдение
39	Работа в теплицах. Пасынкование, подвязка огурцов, томатов, перцев	6	1	5	Практика
40	Значение выращивание культур растениеводства для жизни человека	4	1	3	Творческое задание
	<b>Всего часов</b>	<b>170</b>	<b>41</b>	<b>129</b>	

## **1.4. Содержание учебного плана**

### **Тема 1. Вводное занятие**

**Теория:** Содержание работы на предстоящий год обучения. Техника безопасности, техника пожарной безопасности.

### **Тема 2. Что такое экология**

**Теория:** Понятие – экология, как наука, основатель Эрнст Геккель. Экология – наука о доме. Наш дом родной. Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе. Природа - источник красоты и гармонии. **Практика:** Конкурс рисунков на тему «Осень»; Проведение викторины «Осенний марафон» (ребята своими руками мастерят поделки из природного материала).

### **Тема 3. Окружающая среда и окружающая природа**

**Теория:** Организм и окружающая среда. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы. Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины. Зависимость живого от природных явлений. **Практика:** Презентация «Природа и мы»

### **Тема 4. Живое – неживое**

**Теория:** Многообразие живой и неживой природы. Предметы и явления. Солнце неживое, но милое, родное. Без почвы и воды не случилось бы беды. Загрязнение окружающей среды. Камни, песок, воздух, вода. Пассаты-ветры дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина. Бездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле. Озёра это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Хранилища воды на суще. Как снег становится льдом. **Во власти вечной мерзлоты.**

**Практика:** Опытническая работа: «Влияние солнечного света на рост и развитие растения».

### **Тема 5. Человек и природа**

**Теория:** Место человека в природе. Человек – дитя природы, а не хозяин. Природоохранная деятельность человека. От динозавров до человека. Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров и других животных. Деятельность человека. **Практика:** Участие в викторинах, конкурсах.

### **Тема 6. Технология хранения и переработки культур растениеводства.**

**Теория:** Технология хранения и переработки культур растениеводства.

**Практика:** Сбор урожая овощных культур.

### **Тема 7. Уборка урожая**

**Теория:** Уборка урожая.

**Практика:** Срез зелени и её заготовка. Сбор овощей (огурцы, томаты, кабачки)

### **Тема 8. Экологические связи**

**Теория:** Экологические связи живой и неживой природы. Цепи питания.

Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов). Рыбы, особенности строения. Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды? Знакомство с обитателями аквариума. Птицы их красота и разнообразие. Как птицы находят путь домой? Почему сову называют мудрой? Какая из летающих птиц самая большая? А какая самая маленькая? Почему поют птицы? Животные. Взаимосвязи, цепи питания.

**Практика:** Конкурс на самую длинную цепь питания. Наблюдения в живом уголке.

### **Тема 9: Выставка выращенных овощей**

**Теория:** Выставка выращенных овощей.

**Практика:** Подготовка материала для выставки.

### **Тема 10. Животные и растения**

**Теория:** Взаимосвязи животных и растений. Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения. Растения паразиты и растения хищники. Удивительное в жизни растений. Грибы съедобные и ядовитые. Грибы-паразиты. Многообразие животного мира. Кто из животных самый быстрый? Какое животное живёт дольше всех? Почему льва называют царём зверей? Когда были одомашнены собаки? Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы).

**Практика:** работа над проектом «Аптека на подоконнике»

### **Тема 11.Сезонные изменения**

**Теория:** Что такое сезонные изменения? Жизнь в лесу. Типы лесов. Растения, формирующие лес. Структура леса. Леса умеренных широт. Лиственные и хвойные леса. Пойменные леса. Тропические леса. Субэкваториальные леса. Горные леса. Сосновые, еловые, кедровые, лиственные леса. Лес как планетарное явление. Пространственное распределение лесов.

**Практика:** экскурсия в парк, наблюдения.

### **Тема 12.Охрана растительного мира.**

**Теория:** Нарушение равновесия в природе. Истребление растений и

животных. Роль разума в дальнейшем отчуждении человека от природы. Опасность глобальной экологической катастрофы и необходимость природоохранной деятельности.

**Практика:** Создание экологических знаков и памяток.

### **Тема 13. Профессия цветовод**

**Теория:** Профессия цветовод.

**Практика:** Экскурсия в Ботанический сад Botanica г. Вологда. Знакомство с современным производством, структурой предприятия, условиями и спецификой работы в данном направлении.

### **Тема 14. Профессия – эколог**

**Теория:** Профессии, связанные с экологией. Кто работает экологом? Где живет лесник? Знакомство с обязанностями лесника, эколога на заводе и т д.

**Практика:** Экскурсия в городской отдел по озеленению.

### **Тема 15. «Умная теплица» роботехнический комплекс НАУРОБО**

**Теория:** Познакомить воспитанников с робототехническим комплексом НАУРОБО «Умная теплица» и стеллажом-парником. Рассмотреть строение, назначение, возможности.

**Практика:** Исследовательская работа: посадка редиса в разные условия (в умную теплицу, в стеллаж – парник, в естественные условия на подоконник), влияние различных факторов на рост растений, заполнение дневников наблюдений и создание технологических карт.

### **Тема 16. Теоретические основы физиологии растений**

**Теория:** Значение света, типы освещения, источники искусственного оптического излучения, виды искусственных источников света, значение температуры, влажности, фотосинтеза.

**Практика:** Посадка семян относящихся к разной группе влажности.

### **Тема 17. Подбор растений и условий выращивания в ЭРМК «Умная теплица» для самостоятельных исследований и проектов**

**Теория:** Роль проектной и исследовательской деятельности в образовательном процессе. Структура учебно-исследовательских работ и оформление. Материалы, методика и объекты исследования.

**Практика:** Работа в группах по выбранным проектам.

### **Тема 18. Значение корневой системы для роста растения**

**Теория:** Значение корневой системы для роста растения.

**Практика:** Рассматривание корней у разных культур

### **Тема 19: Мир семян и их роль в жизни растений**

**Теория:** Мир семян и их роль в жизни растений

**Практика:** Сбор семян разных культур на территории центра. Посадка

различных семян и выращивание в «Умной теплице» и на стеллажах.

### **Тема 20: Исследовательская и проектная деятельность**

**Теория:** Роль проектной и исследовательской деятельности в образовательном процессе. Структура учебно-исследовательских работ и оформление. Материалы, методика и объекты исследования.

**Практика:** Работа в группах по выбранным проектам.

### **Тема 21. Комнатные растения и их роль в жизни человека**

**Теория:** Комнатные растения и их роль в жизни человека. История появления комнатных растений в жизни человека.

**Практика:** Уход и пересадка комнатных растений

### **Тема 22. Комнатные растения в наше время**

**Теория:** Комнатные растения в наше время. Выработка кислорода, увлажнение, очищение воздуха от вредных веществ.

**Практика:** Самостоятельный поиск информации. Составление карт полезности комнатных растений.

### **Тема 23. Как прорастает семя**

**Теория:** Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всходесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.

**Практика:** Изучение покупных семян. Изучение, чтение информации на пакетах с семенами. Рассматривание семян. Проверка на всхожесть.

### **Тема 24. Технология и сроки посадки перцев**

**Теория:** Технология и сроки посадки перцев. Сорта перцев. Сладкие, горькие.

**Практика:** Посадка семян сладких перцев.

### **Тема 25. Петуния**

**Теория.** Петуния. Происхождение, технология посадки.

**Практика.** Посадка семян петунии на снег.

### **Тема 26. Помидоры**

**Теория:** Помидоры. Разновидность помидор. Сроки посадки.

**Практика:** Посадка семян помидор в грунт.

### **Тема 27. Технология посадки семян**

**Теория:** Технология посадки семян.

**Практика:** Посадка семян.

### **Тема 28. Подготовка теплицы. Посев семян овощных культур в теплице. Правила ухода, условия роста**

**Теория:** Подготовка теплицы. Посев семян овощных культур в теплице.

**Практика:** Перекопка гряд в теплице для посева семян овощных культур. Закрепить правила ухода, условия роста.

### **Тема 29. Пикирование рассады цветочных культур**

**Теория:** Пикирование рассады цветочных культур.

**Практика:** Пересадка в горшки. В грунт в уличной теплице.

### **Тема 30. Пикирование рассады овощных культур**

**Теория:** Пикирование рассады овощных культур.

**Практика:** Пересадка в горшки. В грунт в уличной теплице.

### **Тема 31. Огурцы**

**Теория:** Огурцы. Выбор сортов ранних культур.

**Практика:** Посадка семян огурцов.

### **Тема 32. Посадка ранних культур**

**Теория:** Посадка ранних культур. Выбор посадочного материала. Редис. Зелень.

**Практика:** Посадка редиса, лука, укропа, капусты, свеклы в теплицу на участке центра.

### **Тема 33. Влияние удобрений на рост растения**

**Теория:** Влияние удобрений на рост растения. Виды удобрений по способу производства.

**Практика:** Внесение удобрений в почву.

### **Тема 34. Технология высадки рассады цветочных и овощных культур**

**Теория:** Технология высадки рассады цветочных и овощных культур в теплице на участке центра

**Практика:** Высадка рассады в грунт.

### **Тема 35. Технология ухода за овощными и цветочными культурами**

**Теория:** Технология ухода за овощными и цветочными культурами. Определение частоты и количества полива.

**Практика:** Полив и прополка овощных и цветочных культур. Составление расписания полива.

### **Тема 36. Технология ухода, прополки, полива и подкормки растений в период роста, цветения и сбора урожая**

**Теория:** Технология ухода, прополки, полива и подкормки растений в период роста, цветения и сбора урожая.

**Практика:** Наблюдение, экспериментирование, уход, прополка, полив и подкормка растений в период роста, цветения и сбора урожая.

### **Тема 37. Работа в теплицах**

**Теория:** Работа в теплицах.

**Практика:** Высадка рассады: перцы, томаты, огурцы. Высадка рассады на гряды.

### **Тема 38. Благоустройство и озеленение территории учреждения**

**Теория:** Благоустройство и озеленение территории учреждения.

**Практика:** благоустройство и озеленение территории учреждения. Посадка цветов.

### **Тема 39. Работы в теплицах**

**Практика:** Работа в теплицах. Пасынкование, подвязка огурцов, томатов, перцев

### **Тема 40. Значение выращивание культур растениеводства для жизни человека**

**Теория:** Значение выращивание культур растениеводства для жизни человека.

**Практика:** Тест.

### **1.5. Планируемые результаты**

Освоение содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы обеспечивает достижение учащимися следующих результатов:

Предметные результаты (научатся):

- проводить наблюдения и эксперименты с растениями;
- выполнять логические мыслительные операции в процессе поиска и работы с информацией о растениях;
- правильно размножать комнатные и декоративные растения;
- производить посадку и перевалку различных растений;
- выполнять простейшую опытническую работу,
- реализовывать естественно-научные методы исследования, используя соответствующее оборудование.

Метапредметные результаты (будут уметь):

- навыкам ведения учебно-исследовательской деятельности;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, вести дискуссию и отстаивать свою позицию;
- работать в группе – устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать;

Личностные результаты (научатся):

- правильным стереотипам экологического поведения.
- основам экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

№	Название темы	Результаты обучения
1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе.	Знать технику безопасности в агрогруппе
2	Что такое экология?	Знать понятие – экология, как наука
3	Окружающая среда и окружающая природа	Знать теорию и применять на практике
4	Живое - неживое	Знать теорию и применять на практике
5	Человек и природа	Знать теорию и применять на практике
6	Технология хранения и переработки культур растениеводства	Знать теорию, уметь применять на практике
7	Уборка урожая.	Умение и навыки сбора овощей (огурцы, томаты, кабачки)
8	Экологические связи	Знать теорию и применять на практике
9	Выставка выращенных овощей	Участие в подготовке и организации выставки
10	Животные и растения.	Знать теорию и применять на практике
11	Сезонные изменения в природе	Знать теорию и применять на практике
12	Охрана растительного мира	Знать теорию и применять на практике
13	Профессия цветовод. Экскурсия в Ботанический сад Botanica г. Вологда	Знакомство с профессией, новые открытия
14	Профессия- эколог	Знакомство с профессией, новые открытия
15	Электронный робототехнический <b>НАУРОБО</b> «Умная теплица»	Уметь работать с электронной робототехнической <b>НАУРОБО</b> «Умная теплица»
16	Теоретические основы физиологии растений	Знать теорию и применять на практике
17	Подбор растений и условий выращивания в ЭРМК «Умная теплица» для самостоятельных исследований и проектов	Научиться подбирать растения и знать условия выращивания в ЭРМК «Умная теплица» для самостоятельных исследований и проектов
18	Значение корневой системы для роста растения.	Знать теорию и применять на практике
19	Мир семян и их роль в жизни растений.	Текущий контроль, опрос
20	Исследовательская и проектная деятельность	Уметь разрабатывать исследовательскую и проектную деятельность

21	Комнатные растения и их роль в жизни человека. История появления комнатных растений в жизни человека	Знать теорию. Уметь обращаться и ухаживать за комнатными растениями
22	Комнатные растения в наше время	Знать теорию. Уметь обращаться и ухаживать за комнатными растениями
23	Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всходесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.	Знать теорию и применять на практике
24	Технология и сроки посадки перцев. Сорта перцев. Сладкие, горькие	Знать технологию и сроки посадки перцев
25	Петуния. Происхождение, технология посадки.	Знать теорию и применять на практике
26	Помидоры. Разновидность помидор. Сроки посадки.	Знать теорию и применять на практике
27	Технология посадки семян.	Знать теорию и применять на практике
28	Подготовка теплицы. Посев семян овощных культур в теплице.	Научиться работать в теплице, применять на практике
29	Пикирование рассады цветочных культур.	Знать теорию и применять на практике
30	Пикирование рассады овощных культур.	Знать теорию и применять на практике
31	Огурцы. Выбор сортов ранних культур.	Знать теорию и применять на практике
32	Посадка ранних культур.	Знать теорию и применять на практике
33	Влияние удобрений на рост растения. Виды удобрений по способу производства.	Знать теорию и применять на практике. Знать виды удобрений по способу производства
34	Технология высадки рассады цветочных и овощных культур в теплице на участке центра	Знать технологию высадки рассады цветочных и овощных культур в теплице на участке центра
35	Технология ухода за овощными и цветочными культурами. Определение частоты и количества полива.	Уметь определять частоту и количество полива
36	Технология ухода, прополки, полива и подкормки растений в период роста, цветения и сбора урожая.	Научиться технологии ухода, прополки, полива и подкормки растений в период роста, цветения и сбора урожая
37	Работа в теплицах. Высадка рассады: перцы, томаты, огурцы.	Уметь работать в теплицах. Высадка рассады: перцы, томаты, огурцы.
38	Благоустройство и озеленение территории учреждения. Посадка цветов.	Умение благоустройства и озеленения территории учреждения. Посадка цветов.

39	Работа в теплицах. Пасынкование, подвязка огурцов, томатов, перцев	Уметь работать в теплицах. Пасынковать, подвязка огурцов, томатов, перцев
40	Значение выращивание культур растениеводства для жизни человека	Знать значение выращивания культур растениеводства для жизни человека

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный план-график на 2025-2026 учебный год

Четверть	Сроки обучения и каникулярного отдыха	Продолжительность обучения и каникулярного отдыха
1 четверть	01.09.-24.10.2025	40 учебных дней
Каникулы	25.10.- 02.11.2025	7 к.д.
2 четверть	05.11.- 30.12.2025	40 учебных дней
Каникулы	31.12.2025 - 11.01.2026	12 к.д.
3 четверть	12.01. – 27.03.2026	53 учебных дня
Каникулы	28.03.- 05.04.2026	9 к.д.
4 четверть	06.04 – 29.05.2026	38 учебных дней
Каникулы	30.05. - 31.08.2026	93 к. д.
Всего		34 учебные недели

Реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (адаптированных дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ) осуществляется в течение учебного года в период со 1 сентября 2025 года по 29 мая 2026 года.

Количество учебных недель в году - 34.

Сменность занятий - одна.

Занятия в учреждении начинаются не ранее 14.00. и заканчиваются не позднее 20.00. Продолжительность занятия - 1 - 3 академических часа.

Продолжительность академического часа - 25 - 45 минут (в зависимости от возраста детей), с перерывом 10 минут между академическими часами.

Занятия с использованием компьютерной техники проводятся в соответствии с гигиеническими требованиями к видеодисплейным терминалам и персональным электронно-вычислительным машинам.

Количество занятий в неделю - 2. Средняя наполняемость групп – 4-12 человек.

### 2.2. Условия реализации программы

В учреждении имеются условия для реализации программы: оборудован кабинет агрогруппы для проведения занятий.

Учреждение расположено в одном здании, трехэтажном каменном.

Имеются все виды благоустройства.

Реализация образовательной программы осуществляется в помещении здания учреждения с использованием перечисленного оборудования:

№	Наименование	Кол-во
1	Шкаф книжный	2
2	Стол	3
3	Стул	8

4	Стол письменный	1
5	Ноутбук Lenovo	1
6	Ноутбук HP	1
7	Принтер HP	1
8	Стеллаж	2
9	Стеллаж серия «Компакт для рассады с подсветкой»	3
10	Раковина	2
11	Робототехнический комплекс НАУРОБО «Умная теплица»	1

### **Наличие методического обеспечения:**

-многообразия наглядных и демонстрационных материалов для полноценной реализации дополнительной общеразвивающей программы;  
- учебных пособий, интерактивных игр.

### **Наличие кадрового обеспечения:**

- профессионально-компетентный педагог дополнительного образования, среднее специальное педагогическое, прохождение курсов повышения квалификации Содержательные и методические аспекты образовательной деятельности в агроклассах и лесных классах.

### **2.3.Формы аттестации**

Аттестация проводиться в форме тестирования в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся БУ СО ВО «Харовский центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей» Результаты аттестации оформляются в отдельный пакет материалов.

### **2.4 Методические материалы**

1. Методическое пособие. Робототехнический комплекс НАУРОБО «Умная теплица». С.Г. Зайченко, Н.В. Мальцевская, И.А. Смирнов.

### **3. Список литературы**

#### **Литература**

1. Бобылева О.Н. Цветочно-декоративные растения защищенного грунта: 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 321 с.
2. Котов В.П., Овощеводство. - М.: Лань, 2018-496 с. ИНФРА-М, 2018. — 608 с
3. Долгачева В.С. Растениеводство: Учебное пособие.  
1. Издательский центр «Академия»,2007,-368с.  
2. Лежнева Т.Н. Биодизайн интерьера: учеб.пособие/ Т.Н. Лежнева. - М.: Издательский центр «Академия»,2011,-64.  
3. Чуб В.В., Лезина К.Д. Комнатные растения. – М.: ЭКСМО. Пресс,2001.  
Интернет ресурсы:  
<https://www.ogorod.ru/ru/now/>  
<https://bvbinfo.ru/>  
<https://сельхозпортал.рф/>  
<https://rastenievod.com/category/komnatnye-rasteniya>