

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН»
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

МБУ ДО ДДТ

(протокол от 29.05.2025 № 4)



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУ ДО ДДТ

Л.В.Лисов

Приказ от 30.05.2025 № 25-о

**РАЗНОУРОВНЕВАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«МАЛАЯ ТИМИРЯЗЕВКА»
естественнонаучной направленности**

Уровень сложности: стартовый, базовый

Срок реализации: 2 года – 288 часов, в т.ч.:

1 год (стартовый уровень) – 144 часа;

2 год (базовый уровень) – 144 часа

Возраст учащихся: 11–14 лет

Автор – составитель:

Дырдина Анастасия Алексеевна,
педагог-организатор

п. Новоселки
2025

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН»
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБУ ДО ДДТ
(протокол от 29.05.2025 № 4)



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ДДТ

Л.В.Лисов

Приказ от 30.05.2025 № 25-о

**РАЗНОУРОВНЕВАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«МАЛАЯ ТИМИРЯЗЕВКА»
естественнонаучной направленности**

Уровень сложности: стартовый, базовый
Срок реализации: 2 года – 288 часов, в т.ч.:
1 год (стартовый уровень) – 144 часа;
2 год (базовый уровень) – 144 часа
Возраст учащихся: 11–14 лет

Автор – составитель:
Дырдина Анастасия Алексеевна,
педагог-организатор

п. Новоселки
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:	3
1.1.Пояснительная записка	3
1.2.Цель и задачи программы	8
1.3.Содержание программы	10
1.4.Планируемые результаты	24
2.Комплекс организационно-педагогических условий:	27
2.1.Календарный учебный график	27
2.2.Условия реализации программы	44
2.3.Формы аттестации (контроля)	45
2.4.Оценочные материалы	46
2.5.Методические материалы	62
2.6.Воспитательный компонент	70
3.Список литературы	72

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Знакомство человека с растениями произошло в глубокой древности. Познавая окружающую природу, первобытный человек открывал для себя все новые и новые полезные растения. В современном обществе потребность людей в общении с природой стала проявляться в массовом увлечении садоводством и огородничеством. В настоящее время все большую остроту приобретает проблема снижения популярности профессий сельскохозяйственной направленности при явном недостатке данных специалистов в селах, деревнях, фермерских хозяйствах. В школьной программе эти вопросы разобщены и рассматриваются поверхностно, что явно недостаточно для создания образа сельскохозяйственных профессий.

Для учащихся общеобразовательных школ Мелекесского района характерна непосредственная близость к сельскохозяйственному производству и живой природе, что создает благоприятные условия для формирования системы глубоких, осознанных и конкретных знаний о научных основах важнейших отраслей сельского хозяйства. Учащиеся систематически привлекаются к непосредственному участию в посильном сельскохозяйственном труде, воспитанию любви к родному краю, эстетических чувств, уважения и творческого отношения к сельскохозяйственному труду.

Приобщение школьников к сельскохозяйственному труду позволяет им осознать себя как личность, которая может давать оценку социальной значимости процесса и результатов своего труда, прогнозировать потребительскую ценность того, что они делают, оценивать возможные негативные влияния процесса и результатов труда на окружающих людей и среду, акцентируя внимание на экологических аспектах трудовой деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Малая Тимирязевка» имеет **естественнонаучную направленность** и предназначена для реализации в детских объединениях Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества муниципального образования «Мелекесский район» Ульяновской области».

Программа «Малая Тимирязевка» разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от

27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ);

6. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

7. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28;

8. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 г. №ГД-39/04 «Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

9. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242);

10. Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества муниципального образования «Мелекесский район» Ульяновской области» (далее – МБУ ДО ДДТ);

11. Положение об объединениях МБУ ДО ДДТ;

12. Положение о дополнительной общеобразовательной программе в МБУ ДО ДДТ;

13. Положение о порядке приема, перевода, отчисления учащихся в МБУ ДО ДДТ;

14. Положение о порядке аттестации учащихся МБУ ДО ДДТ.

Актуальность. Программа направлена на развитие социально-трудовых компетенций, которые позволят адаптироваться к проживанию и в городской, и сельской местности. Отличительной особенностью данной программы является, то, что обучающиеся получают не только биологические основы растениеводства, но и учатся осуществлять квалифицированный уход за растениями и использовать их на практике. Учащиеся смогут применить полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа активно содействует повышению уровня экологической компетенции, решает задачи **ранней профессиональной ориентации** школьников.

Новизна дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Малая Тимирязевка» состоит в том, что в процессе обучения учащие-

ся смогут познакомиться с новейшими технологиями размножения и выращивания овощных растений и современными научными открытиями и достижениями в области овощеводства и цветоводства. Программа обеспечивает учащихся познавательным развитием, выходящим за рамки программ школьного образования, осознанным и успешным выбором профессиональной деятельности в области сельскохозяйственного производства, раскрытием их творческого потенциала.

Обучение по программе «Малая Тимирязевка» основывается на **следующих принципах:**

- принцип наглядности, предполагающий использование зрительных и иных ощущений, восприятий, образов для достижения наибольшей эффективности занятий;
- принцип доступности, подразумевающий построение системы обучения и воспитания с учетом возможностей школьников (возраст, уровень подготовленности, заинтересованность в работе и др.), для чего необходимы соответствующие формы диагностики навыков и умений;
- принцип системности и последовательности обучения, предполагающий усвоение новых знаний, навыков и умений в определенной логической последовательности как единое целое;
- принцип сознания и активности, предусматривающий необходимость доведения до учащихся смысла выполняемых заданий;
- принцип прочности, предполагающий твердое усвоение и закрепление определенных знаний, умений и навыков, контроль их усвоения;
- принцип гуманизма, в основе которого лежит убеждение в способности человека к совершенствованию и идея о праве ребенка на удовлетворение его потребностей и интересов;
- принцип индивидуально – личностного подхода, предполагающий учет индивидуальных возможностей, способностей, потребностей и интересов учащихся;
- принцип креативности, предусматривающий поощрение творческой активности учащихся.

Содержание программы может быть интересно учащимся, ориентированным на профессии фитодизайнера, ландшафтного дизайнера, флориста, цветовода, овощевода и селекционера растений. В процессе обучения происходит изучение основных групп комнатных, культурных и декоративных растений, приемов ухода за ними, выращивания, особенностях размножения и акклиматизации, обучение учащихся практическим умениям по возделыванию и уходу за растениями.

Конвергентный подход программы состоит в том, что она предусматривает интеграцию естественнонаучной направленности с технической и социально-гуманитарной; сочетает в себе возможность получения обучающимися теоретических знаний и освоения практических навыков в области ведения сельского хозяйства. Программа является **практико-ориентированной**, большая

часть занятий проходит в виде практических и лабораторных работ, исследований, проведения опытов.

В рамках программы обучающиеся знакомятся с научно-исследовательской и проектной деятельностью, что позволяет активно вовлекать их в творческий процесс самообразования и саморазвития и способствует их социальной адаптации.

Программа разноуровневая. Уровень освоения содержания образования: стартовый и базовый. Предполагается последовательное освоение уровней программы: овладение стартовым уровнем считается достаточным для продолжения обучения на следующем уровне.

Стартовый уровень предоставляет возможность получения обучающимися теоретических знаний и освоения практических навыков в области ведения сельского хозяйства.

Базовый уровень предполагает развитие компетентности в данном виде деятельности, овладение основными знаниями на уровне практического применения, умение передавать свой опыт младшим членам коллектива, принимать участие в организации и проведении мероприятий по профилю программы.

Важным показателем эффективности реализации программы является самостоятельная работа учащихся при работе с растениями, участие в выставках. Для большинства учащихся основным результатом является умение вырастить свое растение, а также объем знаний, умений и навыков, приобретаемых в ходе освоения данной программы.

Адресат программы – учащиеся общеобразовательных школ в возрасте 11-15 лет, проявляющие интерес к сельскохозяйственному труду и экологии родного края.

Учащиеся данного возраста способны осознавать свое положение в обществе сверстников и взрослых, проявляют интерес к другим людям, владеют умениями общаться. Способны управлять своим поведением, знают границы дозволенного, с интересом участвуют в учебной, игровой и трудовой деятельности, хорошо ориентируются не только в знакомой, но и в незнакомой обстановке. Учащиеся данного возраста достаточно осведомлены о предметах окружающего мира, проявляют большой интерес к новым знаниям, положительно относятся к новой информации. Наиболее характерно для учащихся этого возраста наглядно-образное и действенно-образное мышление, наблюдаются предпосылки для формирования логической формы мышления.

Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Малая Тимирязевка» составляет **два года**.

Основной учебно-тематический план составлен на 288 часов (144 академических часа – каждый год).

Форма обучения по данной программе: очная с использованием электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий (по необходимости).

Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи

указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, E-mail, облачные сервисы).

Наполняемость учебных групп: 1 год обучения – 12-15 человек (11-13 лет); 2 год обучения – 10-12 человек (12-14 лет). Состав группы постоянный, возможно формирование групп учащихся одного возраста или разновозрастных групп.

Режим занятий: Общее количество часов в год – 144 часа каждый год обучения. Учащиеся по данной программе могут заниматься 4 часа в неделю: 2 раза по 2 часа.

Режим занятий при очном обучении

Мо- дуль	Количество часов всего	Количество занятий в неделю	Количество часов в неде- лю	Продолжительность занятий (часов)
1	60	2	4	2x45 мин. перерыв 10 мин.
2	84	2	4	2x45 мин. перерыв 10 мин.
3	60	2	4	2x45 мин. перерыв 10 мин.
4	84	2	4	2x45 мин. перерыв 10 мин.

Режим занятий при дистанционном обучении

Мо- дуль	Количество часов всего	Количество занятий в неделю	Количе- ство часов в неделю	Продолжительность занятий (часов)
1	60	2	4	2x30 мин. перерыв 10 мин.
2	84	2	4	2x30 мин. перерыв 10 мин.
3	60	2	4	2x30 мин. перерыв 10 мин.
4	84	2	4	2x30 мин. перерыв 10 мин.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель программы: создание условий для развития интереса к исследовательской и опытнической деятельности в области сельского хозяйства.

Задачи программы:

обучающие:

- расширить и углубить знания в области биологии и физиологии растений; селекции растений, растениеводства;
- сформировать умения и навыки по основам цветоводства, растениеводства и агрономии;
- изучить многообразие сельскохозяйственных и цветочных растений, их значение в жизни человека;
- сформировать навыки творческой и исследовательской деятельности.

развивающие:

- развивать познавательный интерес к растениям, как в естественных, так и в агроэкосистемах;
- развивать навыки самостоятельной работы и опытнической работы, умение самостоятельно анализировать;
- развивать внимание, логическое мышление, речь учащихся, наблюдательность;
- развивать коммуникативные способности каждого ребенка с учетом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности учащихся в содержательном и развивающем досуге.

воспитательные:

- формировать высокий уровень экологической культуры и патриотизма, потребность в природоохранной деятельности, гуманное отношение к окружающей живой и неживой природе и ответственность за ее судьбу;
- формировать устойчивый интерес к труду;
- воспитывать уважительное отношение к людям с/х труда.

Задачи 1-го года обучения:

обучающие:

- расширить и углубить знания в области биологии и физиологии растений; селекции растений, растениеводства;
- сформировать умения и навыки по основам растениеводства и агрономии;
- изучить многообразие сельскохозяйственных растений, их значение в жизни человека;
- сформировать навыки творческой и исследовательской деятельности.

развивающие:

- развивать познавательный интерес к растениям, как в естественных, так и в агроэкосистемах;
- развивать навыки самостоятельной работы и опытнической работы, умение самостоятельно анализировать;
- развивать внимание, логическое мышление, речь учащихся, наблюдательность;
- развивать коммуникативные способности каждого ребенка с учетом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности учащихся в содержательном и развивающем досуге.

воспитательные:

- формировать высокий уровень экологической культуры и патриотизма, потребность в природоохранной деятельности, гуманное отношение к окружающей живой и неживой природе и ответственность за ее судьбу;
- формировать устойчивый интерес к труду;
- воспитывать уважительное отношение к людям сельскохозяйственного труда.

Задачи 2-го года обучения:*обучающие:*

- расширить и углубить знания в области биологии и физиологии растений;
- сформировать умения и навыки по основам цветоводства;
- изучить многообразие цветочных растений, их значение в жизни человека;
- сформировать навыки творческой и исследовательской деятельности.

развивающие:

- развивать познавательный интерес к растениям;
- развивать навыки самостоятельной работы и опытнической работы, умение самостоятельно анализировать;
- развивать внимание, логическое мышление, речь учащихся, наблюдательность;
- развивать коммуникативные способности каждого ребенка с учетом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности учащихся в содержательном и развивающем досуге.

воспитательные:

- формировать высокий уровень экологической культуры и патриотизма, потребность в природоохранной деятельности, гуманное отношение к окружающей живой и неживой природе и ответственность за ее судьбу;
- формировать устойчивый интерес к труду;
- воспитывать уважительное отношение к людям сельскохозяйственного труда.

1.3. Содержание программы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1-го года обучения

№ занятий	Название раздела, темы	Количество учебных часов			Формы аттеста- ции/контроля
		всего	теория	практика	
1-2	1. Введение в программу «Малая Тимирязевка»	4	2	2	
1	Входная диагностика. Вводный инструктаж	2	1	1	наблюдение, опрос
2	Самая необходимая профессия – моя	2	1	1	анкетирование, тест
3-16	2. «Урожай по осени считают»	28	9	19	
3	Во саду ли, в огороде. Календарь огородника	2	2	-	наблюдение, опрос
4	День работника сельского хозяйства	2	1	1	наблюдение, опрос
5-12	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	16	4	12	наблюдение, практическая работа
13	Подготовка экспонатов к выставке урожая «Урожайный год»	2	-	2	выставка
14-16	Праздник осени «Капустный день»	6	2	4	наблюдение, тест
17-35	3. «Плоды Земли»	36	13	23	
17-18	Полевые культуры	4	2	2	наблюдение, практическая работа
19-20	Технические и кормовые культуры	4	2	2	конкурс рефератов, кроссворд
21-23	Овощные культуры. Интеллектуально – познавательное занятие Путешествие по стране «Легумии»	6	2	4	интеллектуальная игра, наблюдение
24-26	Овощные культуры, семейства крестоцветные. Капуста	6	2	4	кроссворд, ребусы
27-28	Плодовые овощные культуры семейства пасленовые. Томат	4	2	2	наблюдение, опрос
29	Плодовые овощные культуры семейства тыквенные. Огурец, кабачок, тыква, патиссон	2	1	1	наблюдение, опрос

30	Конкурс «Юные огородники»	2		2	наблюдение, конкурс
31	Плодовые овощные культуры семейства тыквенные. Огурец, кабачок, тыква, патиссон	2	-	2	наблюдение, опрос
32-35	Зеленые и многолетние овощные растения. Петрушка, укроп, салат, шпинат, зеленый лук	8	2	6	наблюдение, опрос
36-48	4. «Наблюдаем, изучаем»	26	14	12	
36-38	Почва. Понятие о почве, ее плодородие	6	4	2	наблюдение, практическая работа
39-40	Севообороты	4	2	2	наблюдение, практическая работа
41-42	Удобрения	4	2	2	наблюдение, практическая работа
43-44	Вредители овощных культур, меры борьбы	4	2	2	наблюдение, опрос
45-46	Болезни овощных культур, меры борьбы	4	2	2	наблюдение, опрос
47-48	Сорные растения	4	2	2	практическая работа
49-71	5. «Весенние хлопоты»	46	15	31	
49	В кладовке огородника. Сельскохозяйственный инвентарь	2	1	1	интеллектуальная игра
50-52	Сооружение защитного грунта	6	2	4	наблюдение, практическая работа
53-60	Подготовка и посев семян овощных культур	16	4	12	наблюдение, практическая работа
61-65	Опытническая работа	10	2	8	опыт
66-71	Общие приемы ухода за овощными культурами	12	6	6	наблюдение, практическая работа
72	6. Итоговое занятие	2	1	1	
72	Итоговое занятие. Конкурс-викторина «Путешествие по стране овощей»	2	1	1	конкурс, викторина, тест
	Всего	144	54	90	

Раздел 1. Введение в программу «Малая Тимирязевка»

Тема 1. Вводное занятие. Вводный инструктаж

Теория: Организационное занятие. Знакомство с учащимися. Знакомство с программой «Малая Тимирязевка», с планом работы объединения. Правила техники безопасности при работе на учебно-опытном участке, при работе с сельскохозяйственным инвентарем. Вводный инструктаж.

Практика: Игры на знакомство «Круг имен», «Назовись». Экскурсия по учебно-опытному участку.

Тема 2. Самая необходимая профессия – моя

Теория: Дискуссия «Все профессии нужны». Знакомство с сельскохозяйственными профессиями: полевод, механизатор, мелиоратор, агроном, фермер.

Практика: Тестирование «Проверь свои возможности: овощи». Чтение стихотворений о труде, загадок и пословиц.

Раздел 2. «Урожай по осени считают»

Тема 3. Во саду ли, в огороде. Календарь огородника

Теория: Знакомство с календарем огородника: Беседа «Самые важные дела на огороде» - сбор урожая и закладка на хранение, перекопка почвы, заготовка семян, ремонт инвентаря, заготовка удобрения, закладка опытов, сроки посева и посадки овощных и полевых культур. Подведение итогов выполненной работы. Подготовка к новому сезону.

Практика: Составление плана работы на учебно-опытном участке на осенний период.

Тема 4. День работника сельского хозяйства

Практика: Встреча с любителями – огородниками, интересными людьми, работающими в сельском хозяйстве. Выступление учащихся (чтение стихов о труде). Просмотр видеоматериала «Хлеб - всему голова». Выставка сельскохозяйственной продукции.

Тема 5. Сеем, ведем, собираем

Теория: Уборка урожая овощей. Виды спелости овощей: съемная (техническая), потребительская и биологическая. Своевременная уборка урожая. Сроки сбора овощей. Хранение овощей. Процесс дыхания овощей при хранении. Таблица температуры и влажности воздуха при хранении овощей в хранилищах. Значение температурного режима и влажность воздуха при хранении овощей. Оборудование для измерения температуры (термометры, психрометры). Закладка овощей на хранение (бурты, траншеи).

Практика: Практическая работа. Сбор урожая с опытных и контрольных делянок, взвешивание. Отбор лучших овощей для выставки. Заполнение дневников овощевода.

Практическая работа. Сбор плодов томата, уборка корнеплодов, капусты и других овощей с учебно-опытного участка.

Практическая работа. Биологические основы хранения овощей. Режим зимнего хранения. Работа с литературой.

Практическая работа. Подготовка хранилища. Удаление мусора, остатков овощей из хранилища. Просушивание помещения, побелка хранилища. Техника безопасности при работе в хранилище.

Практическая работа. Укладка овощей в хранилище (деревянные ящики, контейнеры, стеллажи). Установка термометра, проветривание помещения, побелка хранилища известью. Техника безопасности при работе в хранилище.

Практическая работа. Организация семеноводства овощных культур. Сортотовая чистка (элитные семена, первой и второй сортовой категории). Упаковка семян овощных культур (бумажные пакеты, матерчатые мешки). Техника безопасности при работе с колющимися предметами.

Практическая работа. Подготовка почвы (участков) к зиме. Уборка растительных остатков в компостные кучи, уничтожение, сжигание, закапывание. Удаление корневищ многолетних сорняков, уничтожение личинок. Внесение органических, фосфорно-калийных удобрений. Перекопка почвы под зиму. Техника безопасности при работе с рабочим инвентарем.

Тема 6. Подготовка экспонатов к выставке урожая «Урожайный год»

Практика: Цветочное рукоделие – изготовление поделок и композиций из овощных культур. Оформление выставки. Правила техники безопасности при работе с колющимся инвентарем.

Тема 7. Праздник осени «Капустный день»

Теория: Подготовка к празднику. Знакомство с народным праздником «Капустки». Его обычаями, обрядами (песни, частушки, конкурсы, игры). Оформление зала. Оформление выставки продукции из капусты.

Практика: Ролевая игра «Капустный день». Чаепитие с пирогами.

Раздел 3. «Плоды земли»

Тема 8. Полевые культуры

Теория: Хлебные злаки: овес, пшеница, рожь, ячмень. Путешествие в страну «Агрос». История возникновения полевых культур, места произрастания, агротехника полевых культур, питательная ценность, применение. Просмотр видеофильма «Берегите хлеб».

Практика: Практическая работа «Определение мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну». Отличительные признаки мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну. Рассмотреть зурна различных сортов пшеницы и по отдельным признакам выделить семена твердой и мягкой пшеницы, зарисовать их в тетрадь и описать.

Тема 9. Итоговое занятие. Конкурс «Юные огородники»

Практика: Тема, цель, задачи конкурса «Юные огородники». Формирование двух команд «Колосок» и «Геркулес». Приветствие команд. Конкурсы: «Вершки – корешки». Реклама овощных культур. «Разминка», «Загадки», «Овощное ассорти», «Богатый урожай», «Овощной брейн-ринг».

Игра с залом. Подведение итогов. Награждение.

Тема 10. Технические и кормовые культуры

Теория: Применение технических культур (сахарная свекла, подсолнечник) в пищевой, текстильной, мыловаренной, лакокрасочной, парфюмерной,

фармацевтической и других отраслей промышленности. Общая характеристика культуры. Агротехника, способы переработки, использование в пищу. Кормовые культуры (кормовая свекла, подсолнечник, брюква, морковь, кукуруза, кормовая капуста). Общая характеристика культуры. Агротехника, способы переработки, применение.

Практика: «Зеленая аптека» – применение растений в народной медицине и косметике. Конкурс «Овощная диета». Конкурс реферативных работ «Овощи в народной медицине». Составление кроссворда «Кормовые культуры».

Тема 11. Овощные культуры. Интеллектуально – познавательное занятие Путешествие по стране «Легумии»

Теория: Знакомство с понятием «Легумия». С французского Легум – овощ, Легумия – огород. Путешествие на Родину растений. Овощные культуры, семейства: капустные, тыквенные, лилейные, маревые, бобовые, пасленовые, зелуные и многолетние овощные растения, пряные растения.

Практика: Работа с гербарием. Загадки, пословицы. Сценка «Лень». Игра «Четвертый лишний». Физминутка. Стихи. Лотерея «Всем, всем, всем».

Тема 12. Овощные культуры, семейства крестоцветные. Капуста

Теория: Виды капусты: белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, кольраби. Морфологические особенности. Сорта. Биологические особенности. Место в севообороте и удобрение. Обработка почвы. Посадка рассады. Уход за растениями. Защита растений от вредителей и болезней. Уборка урожая.

Практика: Составление кроссворда «Овощной». Загадки. Стихи. Ребусы.

Тема 13. Плодовые овощные культуры семейства пасленовые. Томат

Теория: Родина томата. Полезные вещества: углеводы, белки, витамины и микроэлементы. Биологические особенности. Сорт, цвет, форма. Агротехнические приемы (рыхление, полив, удобрение). Сбор урожая, учет, хранение. Применение.

Практика: Загадки, стихи о томате. Сортные новинки. Украшение клумб, балконов, беседок, выращивание в горшках на подоконнике.

Тема 14. Плодовые овощные культуры семейства тыквенные. Огурец, кабачок, тыква, патиссон

Теория: Знакомство с семейством тыквенных. Происхождение. Питательная ценность, лечебные свойства. Формы (вытянутые, плоские, шарообразные). Цвет. Агротехнические приемы (рыхление, полив, удобрение). Сбор урожая, учет, хранение. Применение.

Практика: Загадки. Составление рассказа – описания с опорой на план.

Тема 15. Зеленые и многолетние овощные растения. Петрушка, укроп, салат, шпинат, зеленый лук

Теория: Родина зеленых и многолетних растений. Биологические особенности. Сорта. Питательная ценность. Лечебные свойства. Применение в народной медицине.

Практика: Просмотр реферата, гербария. Стихотворение «Венок из петрушки». Вопросы – закрепление.

Раздел 4. «Наблюдаем. Изучаем»

Тема 16. Почва, ее плодородие, обработка почвы

Теория: Понятие о почве, ее плодородии, физических и химических свойствах. Проблемы и советы по их решению. Беседа «Благодаря уходу почва станет лучше». Основные приемы обработки почвы: вспашка, рыхление, культивация, лущение, боронование, шлейфование, прикатывание, фрезерование. Системы обработки почвы: зяблевая, предпосевная (под яровые и озимые), послепосевная и уход за растениями.

Практика: Описание строения и определение разновидности местной почвы по механическому составу.

Практическая работа. Рассмотреть строение и определить разновидность почвы по механическому составу. Таблица определения разновидности почв по механическому составу. Определить разновидность почвы, пользуясь таблицей. Результаты записать в дневник.

Тема 17. Севообороты

Теория: Севообороты – повышение урожая овощей, снижение потерь от болезней и вредителей. Таблица предшественников овощных культур. Чередование овощных культур в отделе «Овощеводства».

Практика: составление севооборота овощных культур для отдела «Овощеводства».

Тема 18. Удобрения.

Теория: Удобрения. Роль удобрения в повышении урожая. Органические и минеральные удобрения. Значение овощей в жизни человека. Содержание нитратов в овощах. Выращивание экологически чистых овощных культур. Работа с таблицей.

Практика: Просмотр коллекции удобрений. Правила техники безопасности при работе с удобрениями.

Практическая работа «Очистка овощей от нитратов». Правила техники безопасности при работе.

Тема 19. Вредители овощных культур.

Теория: Вредители овощных культур: насекомые, клещи, нематоды, некоторые грызуны, отдельные виды птиц. Меры борьбы с вредителями, сроки и способы борьбы. Экологически чистый способ борьбы с вредителями. Экологические способы сохранения урожая овощных растений. Правила техники безопасности при борьбе с вредителями.

Практика: Изучение и работа с таблицей «Вредители овощных культур». Схема цепей питания в поле, саду, огороде. Ручной сбор колорадского жука, личинок. Смывание личинок и жуков сильной струей воды или мыльной водой, опудривание золой.

Тема 20. Болезни овощных культур

Теория: Болезни овощных культур: инфекционные: шейковая гниль, антракноз, бурая пятнистость, мучнистая роса, корневая гниль, фомоз. Неинфекционные: магниевое голодание, калийная недостаточность, микроэлементов и железа у растений, азотное голодание, фосфорное голодание. Причины, вызывающие болезни овощей. Внешние признаки. Химические и биологические методы борьбы

с болезнями. Меры борьбы: Отбраковывание больных овощей, распространение вредителей, перекопка почвы, освобождение от сорняков.

Практика: Определение болезней овощных культур по внешнему виду растения. Изучение таблицы «Болезни овощных растений». Работа с литературой.

Тема 21. Сорные растения. Меры борьбы с ними

Теория: Сорные растения: мокрица, лебеда, ширица, василек, костер. Размножение: летучки – переносятся ветром, шипы, крючки, защипки. Распространение: луга, пастбища, возле дорог, вокруг жилья. Агротехнические, биологические и химические способы борьбы с сорными растениями. Агротехнические: обкашивание сорняков во время цветения, скашивание засоренных лугов до начала созревания семян сорняков, правильный севооборот, правильная обработка почвы. Биологические способы при помощи насекомых и грибов. К химическому способу относится использование гербицидов.

Практика: Работа с литературой. Работа с таблицей «Сорные растения». Практическая работа «Определение сорных растений по внешнему виду». Профилактика (прополка).

Раздел 5 «Весенние хлопоты»

Тема 22. В кладовке огородника

Теория: Сельскохозяйственный инвентарь: грабли, лопаты, вилы, лейки, носилки, совки, рыхлители. Способы применения: перекопка почвы, полив, рыхление, прополка. Хранение. Полезные идеи.

Практика: Игра «Кладовая огородника». Загадки. Кроссворд. Пословицы о труде.

Тема 23. Сооружения защищенного грунта

Теория: Теплицы, парники, малогабаритные пленочные укрытия. Виды теплиц и парников. Состав грунтов: дерновая, полевая, перегнойная земля, торф. Удобрения: солоmistый коровяк, свиной навоз, конский навоз. Подготовка грунта (смешивание грунта с удобрением), заполнение ящиков, выравнивание. Правила техники безопасности при работе с рабочим инвентарем (лопаты, грабли).

Практика: Работа с литературой. Сооружение устройства для выращивания рассады овощных культур. Соблюдение правил техники безопасности при сборе парников, теплиц, пленочных укрытий.

Практическая работа «Подготовка грунта для выращивания рассады овощных культур». Соблюдение правил техники безопасности при работе с рабочим инвентарем (лопаты, грабли).

Тема 24. Подготовка и посев семян овощных культур

Теория: Значение овощей в питании человека в современных условиях.

Подготовка к предстоящему сезону – основа высоких урожаев: хороший сорт, высококачественные семена, правильная подготовка их к посеву, приобретение пленки, шпагата, удобрений. Способы обработки семян: проверка на всхожесть (проращивание), сортировка, протравливание, обработка микроудобрениями, закаливание.

Проверка на всхожесть семян – зная всхожесть семян, регулируют густоту посева. Сортировка – отбор семян средней и крупной фракции. Протравливание

– обеззараживание семян от вирусных болезней раствором марганцовки. Закаливание – повышается устойчивость к неблагоприятным условиям погоды, возвратным похолоданиям. Обработка микроудобрениями – обработка раствором золы. Правила техники безопасности при подготовке семян овощных культур к посеву.

Практика: Практическая работа «Определение всхожести семян томатов, перца и их посевную годность». Практическая работа «Сортировка, протравливание, обработка микроудобрениями, закаливание семян томатов, перца». Практическая работа: заполнение ящиков почвой, разравнивание, уплотнение, подготовка борозд, посев семян, полив, маркировка, покрытие пленкой.

Практическая работа «Посев семян перца». Практическая работа «Посев семян томатов». Практическая работа «Ранняя капуста стартует в марте». Практическая работа «Посев семян поздней капусты».

Тема 25. Опытническая работа

Тема опыта: Влияние предпосевной заделки семян на урожайность помидоров. Сорт «Бычье сердце»

Теория: Методика проведения опыта: Семена помидоров замачивают в воде в течение 12 часов, затем подвергают переменному воздействию высоких и низких температур в течение 10-12 суток при температуре $+15-20^{\circ}\text{C}$ и 12 часов при температуре $+1-5^{\circ}\text{C}$. Рассадку, выращенную из закаленных семян, можно высаживать на 15-20 дней раньше, чем рассадку, выращенную обычным способом, так как за период заделки рассада выработала способность приспосабливаться к условиям внешней среды.

Практика: Схема опыта:

1. Посадка рассады, выращенной из закаленных семян – опыт.
2. Посадка рассады, выращенной из семян, не подвергающихся заделке – контроль.
3. Наблюдение за выращиваемой культурой. Уход (прополка, рыхление, подкормка, полив, пасынкование).
4. Ведение дневника наблюдения.
5. Правила техники безопасности при работе с инвентарем (лопата, грабли, лейка).

Оформление дневника наблюдения:

- тема и цель эксперимента;
- схема опыта;
- сведения об участке;
- ботаническая характеристика и биологические особенности культуры;
- план проведения опыта;
- фенологические наблюдения;
- вывод по опыту.

Тема 26. Общие приемы ухода за овощными культурами

Теория: Все мероприятия по уходу за растениями можно разделить на следующие группы: воздействие на среду, в которой выращивают растения, для со-

здания наиболее благоприятных условий: рыхление почвы, окучивание, борьба с сорняками, болезнями и вредителями, поливы, подкормки; воздействие на растения, например прореживание всходов, прищипка огурца, пасынкование (удаление лишних побегов-пасынков) и прищипка томата, применение стимуляторов роста путем опрыскивания соответствующими препаратами цветков томата, некорневые подкормки.

Рыхление необходимо для разрушения почвенной корки, сохранения влаги, аэрации почвы, уничтожения всходов сорняков, повышения эффективности полива растений. Чтобы справиться с сорной травой соблюдаем правила: подрывать сорняки только в солнечную погоду, чтобы они сразу высыхали на солнце, у взрослого сорняка нужно срубить точку роста, которая находится на глубине 2-3 см, тогда он теряет 80% своей силы, нельзя ждать, пока сорная трава заметно отрастет, ею нужно заниматься на уровне самой мелкой поросли. Правила техники безопасности при работе с инвентарем (тяпка).

Комплекс мероприятий, включающих профилактические и истребительские меры. К первым относятся организационные мероприятия (карантинная служба, учет и прогнозирование появления и распространения вредителей и болезней, обучение кадров, заготовка ядохимикатов, аппаратуры), агротехнические (очистка полей и прилегающей территории от растительных остатков и сорняков, соблюдение севооборотов, систем обработки почвы, использование устойчивых сортов и оптимальной агротехники). Истребительные меры включают механические, химические и биологические способы.

Практика: Уход за овощными культурами (рыхление).

Практическая работа «Прополка овощных культур». Борьба с вредителями и болезнями овощных культур. Прореживание посевов овощных культур.

Раздел 6. Итоговое занятие.

Тема 27. Итоговое занятие. Конкурс-викторина «Путешествие по стране овощей»

Теория: Конкурс-викторина «Путешествие по стране овощей». Подведение итогов за год, награждение лучших учащихся, планирование работы на летний период.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2-го года обучения

№ занятия	Название раздела, темы	Количество учебных часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1	1. Введение в программу «Малая Тимирязевка»	2	1	1	
1	Входная диагностика. Вводный инструктаж	2	1	1	наблюдение, тест, анкета
2-6	2. Цветочно-декоративные растения открытого грунта.	10	2	8	
2	Виды цветочно-декоративных растений	2	2	-	наблюдение, опрос
3-4	Сбор семян однолетников	4	-	4	наблюдение, практическое задание
5	Изготовление коллекции семян	2	-	2	наблюдение, опрос
6	Сбор цветочно-декоративных растений для гербария	2	-	2	наблюдение, практическое задание
7-15	3. Подготовка цветника к зиме.	18	2	16	
7-10	Знакомство с видами работ в цветнике	8	2	6	наблюдение, опрос
11-12	Уборка и очистка цветника	4	-	4	наблюдение, практическое задание
13-15	Перекопка почвы в цветнике	6	-	6	наблюдение, практическое задание
16-30	4. Уход за комнатными растениями.	30	8	22	
16	Биологические особенности комнатных растений.	2	1	1	наблюдение, опрос
17	Разнообразие комнатных растений. Их значение в жизни человека.	2	2	-	наблюдение, опрос
18	Классификация комнатных растений.	2	2	-	наблюдение, тест
19	Условия содержания комнатных растений.	2	1	1	наблюдение, практическое задание
20	Почвенные условия комнатных растений.	2	1	1	наблюдение, практическое задание
21	Приготовление субстрата для комнатных растений.	2	-	2	наблюдение, практическое задание

22	Питание комнатных растений.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
23	Подкормка, сроки подкормки комнатных растений	2	-	2	наблюдение, практическое задание
24	Группировка комнатных растений.	2	1	1	наблюдение, тест
25	Уход за комнатными растениями.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
26	Инвентарь и оборудование, применяемые для ухода за комнатными растениями.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
27	Полив, опрыскивание. Гигиенические процедуры.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
28	Перевалка и пересадка комнатных растений.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
29	Обрезка комнатных растений.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
30	Итоговое занятие. Викторина «Цветочная почемучка».	2	-	2	викторина
31-36	5. Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними.	12	4	8	
31	Вредители комнатных растений.	2	1	1	наблюдение, опрос
32	Болезни комнатных растений.	2	1	1	наблюдение, опрос
33	Меры борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
34-35	Борьба с вредителями комнатных растений.	4	-	4	наблюдение, практическое задание
36	Итоговое занятие по теме.	2	2	-	наблюдение, опрос
37-43	6. Опытническая работа.	14	4	10	
37	Луковичные цветочно-декоративные растения.	2	2	-	наблюдение, опрос
38	Виды луковичных растений и особенности их выращивания.	2	1	1	наблюдение, опрос
39	Сроки посадки луковичных.	2	1	1	наблюдение, практическое задание
40	Размножение луковичных.	2	-	2	наблюдение, практическое задание
41	Болезни и вредители луко-	2	-	2	наблюдение, прак-

	вичных.				тическое задание
42	Выгонка луковичных.	2	-	2	наблюдение, прак- тическое задание
43	Итоговое занятие «Защита исследовательских работ».	2	2	-	защита работ
44-56	7. Работа в теплице (пар- никах)	26	4	22	
44	Виды работ в теплице.	2	1	1	наблюдение, опрос
45	Подготовка почвы в теплице.	2	-	2	наблюдение, прак- тическое задание
46	Методы выращивания расса- ды однолетников в теплице.	2	-	2	наблюдение, прак- тическое задание
47	Подготовка и посев семян однолетников в грунт.	2	-	2	наблюдение, прак- тическое задание
48-50	Уход за посевами.	6	1	5	наблюдение, прак- тическое задание
51-52	Пикировка рассады однолет- ников.	4	-	4	наблюдение, прак- тическое задание
53-55	Уход за выращенной расса- дой.	6	-	6	наблюдение, прак- тическое задание
56	Итоговое занятие по теме.	2	2	-	наблюдение, тест
57-70	8. Весенние работы в цветнике.	28	6	22	
57	Виды весенних работ в цвет- нике.	2	2	-	наблюдение, опрос
58-59	Подготовка почвы в цветни- ке.	4	-	4	наблюдение, прак- тическое задание
60	Посадка многолетников.	2	1	1	наблюдение, прак- тическое задание
61-62	Посев семян однолетних рас- тений в открытый грунт.	4	-	4	наблюдение, прак- тическое задание
63	Заделка клумб.	2	-	2	наблюдение, прак- тическое задание
64-66	Высадка рассады на клумбы.	6	-	6	наблюдение, прак- тическое задание
67-69	Уход за высаженной расса- дой однолетников	6	1	5	наблюдение, прак- тическое задание
70	Итоговое занятие по теме	2	2	-	наблюдение, тест
72	9. Итоговое занятие	4	2	2	
71-72	Итоговое занятие «Путеше- ствие по стране цветов».	4	2	2	конкурс, виктори- на, тестирование
	ИТОГО	144	33	111	

Раздел 1. Введение в программу «Малая Тимирязевка».

Тема 1. Вводное занятие. Вводный инструктаж.

Теория: Организационное занятие. Знакомство с программой «Малая Тимирязевка» второго года обучения и планом работы объединения. Правила техники безопасности при работе на учебно-опытном участке, при работе с сельскохозяйственным инвентарем. Вводный инструктаж.

Практика: Игры на знакомство «Круг имен», «Назовись». Экскурсия по учебно-опытному участку.

Раздел 2. Цветочно-декоративные растения открытого грунта.

Тема 2. Цветочно-декоративные растения открытого грунта.

Теория: Знакомство с видами цветочно-декоративных растений, их значение в жизни человека.

Практика: Экскурсия на учебно-опытный участок для сбора природного материала для гербария, изготовление коллекции семян растений открытого грунта, их значение в жизни человека.

Раздел 3. Подготовка цветника к зиме.

Тема 3. Подготовка цветника к зиме.

Теория: Знакомство с видами работ в цветнике.

Практика: Сбор семян однолетников, уборка цветника, вскапывание почвы, вынос мусора.

Раздел 4. Уход за комнатными растениями.

Тема 4. Уход за комнатными растениями.

Теория: Биологические особенности комнатных растений. Комнатные растения, паспортизация растений, определители и справочная литература. Требовательность растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Виды ухода за комнатными растениями в связи с биологическими особенностями. Классификация комнатных растений. Выбор растений, условия содержания комнатных растений. Питание комнатных растений из почвы, их подкормка. Сроки, технология, количество подкормок.

Практика: Расстановка комнатных растений в помещении, группировка комнатных растений, изготовление альбома комнатных растений, распознавание комнатных растений.

Приготовление субстратов, подкормка, опрыскивание, полив комнатных растений, посадка комнатных растений, перевалка, пересадка, прищипка, обрезка, омоложение комнатных растений. Приготовление раствора органических, минеральных удобрений. Подкормка комнатных растений. Освещенность, температура, влажность воздуха и полив.

Раздел 5. Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними.

Тема 5. Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними.

Теория: Вредители и болезни цветочно-декоративных растений.

Практика: Борьба с вредителями и болезнями. Наблюдения за состоянием комнатных растений.

Раздел 6. Опытническая работа.

Тема 6. Опытническая работа.

Теория: Знакомство с технологией проведения опыта с комнатными растениями. Разработка плана проведения опыта.

Практика: Проведение опыта, ведение дневника. Защита исследовательских работ.

Раздел 7. Работа в теплице.

Тема 7. Работа в теплице.

Теория: Виды работ в теплице.

Практика: Подготовка почвы, посев семян, расстановка этикеток, наблюдение за состоянием рассады.

Раздел 8. Весенние работы в цветнике.

Тема 8. Весенние работы в цветнике.

Теория: Виды работ в цветнике весной.

Практика: Вспахивание, посев, высадка рассады, уход, прореживание всходов, полив.

Раздел 9. Итоговые занятия.

Тема 9. Итоговое занятие. Конкурс «Лучший цветовод».

Теория: Конкурс «Лучший цветовод». Викторина «Путешествие по стране цветов».

Практика: Подведение итогов за год, награждение лучших учащихся, планирование работы на летний период.

1.4. Планируемые результаты

Планируемые результаты обучения по дополнительной общеобразовательной программе «Малая Тимирязевка»:

Личностные результаты:

- интеллектуальное и эстетическое развитие личности;
- формирование коммуникативных способностей;
- воспитание гуманного и бережного отношения к окружающей среде;
- развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- развитие мышления, наблюдательности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной и практической деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную и практическую деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных и практических достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего возраста: формулирование с помощью воспитателя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, рисунков и т. д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

- в ценностно-ориентационной сфере – сформированность представлений об агрономии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человека;
- в познавательной сфере – наличие углубленных представлений об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний; формирование элементарных исследовательских умений;

– в трудовой сфере – владение навыками ухода за культурными и овощными растениями и на учебно-опытном участке.

По окончании 1 года обучения учащиеся должны знать/ понимать:

- знать основы полеводства и овощеводства;
- основные экологические закономерности в живой природе;
- биологические особенности основных овощных культур;
- технологию возделывания основных овощных культур;
- приемы ухода за основными овощными культурами;
- свойства почв, плодородие почв, удобрения,
- биологию насекомых, вредителей овощных культур, методы борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений;
- сущность болезней, основные типы заболевания овощных культур, мероприятия по защите овощей от болезней;
- севооборот, необходимость чередования культур;
- применять полученные знания, умения, навыки в процессе учебы в школе, а также в повседневной жизни;
- понимать роль пропаганды экологической культуры.

должны уметь:

- применять теоретические знания на практике;
- ухаживать за растениями, вести наблюдения за сельскохозяйственными растениями;
- описывать растения, условия их произрастания;
- определять механический состав почвы;
- распознавать вредителей по повреждениям и внешнему виду;
- отбирать природный материал для поделок;
- самостоятельно работать с книгами, схемами, таблицами, приборами и другими источниками знаний, находить в них главную идею и анализировать полученные данные;
- выполнять и правильно оформлять рефераты, исследовательские работы, отчеты по итогам проведения опытов.

По окончании 2 года обучения учащиеся должны знать/ понимать:

- виды цветочно-декоративных растений, их особенности;
- названия комнатных растений, цветочно-декоративных растений;
- правила работы с комнатными растениями, в цветнике, в теплице;
- значение слов «цветник», «однолетники», «двулетники», «многолетники», «прищипка», «перевалка» и др.;
- правила безопасности труда и поведения в обществе;
- название и назначение инструментов и приспособлений, правила пользования ими.

должны уметь:

- бережно относиться к природе;

- правильно заготавливать семена, убирать цветник;
- производить выгонку цветочно-декоративных культур;
- ухаживать за комнатными растениями, растениями открытого грунта, ухаживать за посевами в теплице;
- вскапывать участки, разбивать клумбы, производить посев семян;
- правильно вести себя во время экскурсий в природе;
- пользоваться инструментами и приспособлениями, соблюдая правила техники безопасности.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Модуль	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Продолжительность каникул	Дата начала учебного периода	Дата окончания учебного периода
1	1	15	30	60	01.06-14.09	15.09	31.12
	2	21	42	84		01.01	31.05
2	3	15	30	60	01.06-14.09	15.09	31.12
	4	21	42	84		01.01	31.05

Календарный учебный график первого года обучения

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Название раздела, темы	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	19	14.00-16.00	Вводное занятие	2	Входная диагностика. Вводный инструктаж	По месту дислокации	Наблюдение
2.	сентябрь	21	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Самая необходимая профессия - моя	По месту дислокации	Анкетирование, тест
3.	сентябрь	26	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Во саду ли, в огороде. Календарь огородника	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества составления плана
4.	сентябрь	28	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	День работника сельского хозяйства	По месту дислокации	Наблюдение, опрос
5.	октябрь	3	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения

						участке		практической работы
6.	октябрь	5	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
7.	октябрь	10	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
8.	октябрь	12	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
9.	октябрь	17	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
10.	октябрь	19	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
11.	октябрь	24	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
12.	октябрь	26	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сеем, ведем, собираем. Работа на учебно-опытном участке	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
13.	октябрь	31	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка экспонатов к выставке урожая «Урожайный год»	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества оформления выставки
14.	ноябрь	2	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Праздник осени «Капустный день»	По месту дислокации	Наблюдение, тест, ролевая игра
15.	ноябрь	7	14.00-16.00	Комплексное	2	Праздник осени «Капустный	По месту	Наблюдение, тест, ро-

				занятие		день»	дислокации	левая игра
16.	ноябрь	9	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Праздник осени «Капустный день»	По месту дислокации	Наблюдение, тест, ролевая игра
17.	ноябрь	14	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Полевые культуры	По месту дислокации	Практическая работа, контроль качества выполнения практической работы
18.	ноябрь	16	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Полевые культуры	По месту дислокации	Практическая работа, контроль качества выполнения практической работы
19.	ноябрь	21	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Технические и кормовые культуры	По месту дислокации	Конкурс рефератов, кроссворд
20.	ноябрь	23	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Технические и кормовые культуры	По месту дислокации	Конкурс рефератов, кроссворд
21.	ноябрь	28	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Овощные культуры.	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества работы с гербарием
22.	ноябрь	30	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Овощные культуры.	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества работы с гербарием
23.	декабрь	5	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Овощные культуры. Путешествие по стране «Легумии»	По месту дислокации	Интеллектуальная игра, наблюдение, контроль качества работы с гербарием
24.	декабрь	7	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Овощные культуры, семейства крестоцветные. Капуста	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества выполнения практической

								работы
25.	декабрь	12	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Овощные культуры, семейства крестоцветные. Капуста	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества выполнения практической работы
26.	декабрь	14	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Овощные культуры, семейства крестоцветные. Капуста	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества выполнения практической работы
27.	декабрь	19	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Плодовые овощные культуры семейства пасленовые. Томат	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества выполнения практической работы
28.	декабрь	21	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Плодовые овощные культуры семейства пасленовые. Томат	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества выполнения практической работы
29.	декабрь	26	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Плодовые овощные культуры семейства тыквенные. Огурец, кабачок, тыква, патиссон	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества составления рассказа-описания
30.	декабрь	28	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Итоговое занятие. Конкурс «Юные огородники»	По месту дислокации	Конкурс, игра с залом
31.	январь	2	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Плодовые овощные культуры семейства тыквенные. Огурец, кабачок, тыква, патиссон	По месту дислокации	Кроссворд, ребусы, контроль качества составления рассказа-описания
32.	январь	4	14.00-16.00	Практическое	2	Плодовые овощные культуры	По месту	Кроссворд, ребусы,

				занятие		семейства тыквенные. Огурец, кабачок, тыква, патиссон	дислокации	контроль качества составления рассказа-описания
33.	январь	9	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Зеленые и многолетние овощные растения. Петрушка, укроп, салат, шпинат, зеленый лук	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества работы с гербарием
34.	январь	11	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Зеленые и многолетние овощные растения. Петрушка, укроп, салат, шпинат, зеленый лук	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества работы с гербарием
35.	январь	16	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Зеленые и многолетние овощные растения. Петрушка, укроп, салат, шпинат, зеленый лук	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества работы с гербарием
36.	январь	18	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Итоговое занятие. Конкурс «Юные огородники»	По месту дислокации	Конкурс, игра с залом
37.	январь	23	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Почва. Понятие о почве, ее плодородие	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы, работы с дневником агронома
38.	январь	25	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Почва. Понятие о почве, ее плодородие	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы, работы с дневником агронома
39.	январь	30	14.00-16.00	Комплексное	2	Почва. Понятие о почве, ее	По месту	Наблюдение, контроль

				занятие		плодородие	дислокации	качества выполнения практической работы, работы с дневником агронома
40.	февраль	1	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Севообороты	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения схемы севооборота
41.	февраль	6	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Севообороты	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения схемы севооборота
42.	февраль	8	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Удобрения	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
43.	февраль	13	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Удобрения	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
44.	февраль	15	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Вредители овощных культур, меры борьбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
45.	февраль	20	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Вредители овощных культур, меры борьбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
46.	февраль	22	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Болезни овощных культур, меры борьбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
47.	февраль	27	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Болезни овощных культур, меры борьбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы

48.	март	1	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сорные растения	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
49.	март	6	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сорные растения	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
50.	март	13	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	В кладовке огородника. Сельскохозяйственный инвентарь	По месту дислокации	Интеллектуальная игра
51.	март	15	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сооружение защитного грунта	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
52.	март	20	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сооружение защитного грунта	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
53.	март	22	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сооружение защитного грунта	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
54.	март	27	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
55.	март	29	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
56.	апрель	3	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
57.	апрель	5	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения

								практической работы
58.	апрель	10	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
59.	апрель	12	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
60.	апрель	17	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
61.	апрель	19	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка и посев семян овощных культур	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
62.	апрель	24	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Опытническая работа	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения опытнической работы
63.	апрель	26	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Опытническая работа	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения опытнической работы
64.	май	3	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Опытническая работа	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения опытнической работы
65.	май	8	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Опытническая работа	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения опытнической работы
66.	май	10	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Опытническая работа	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения опытнической работы

67.	май	15	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Общие приемы ухода за овощными культурами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
68.	май	17	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Общие приемы ухода за овощными культурами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
69.	май	22	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Общие приемы ухода за овощными культурами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
70.	май	24	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Общие приемы ухода за овощными культурами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
71.	май	29	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Общие приемы ухода за овощными культурами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
72.	май	31	14.00-16.00	Итоговое занятие	2	Итоговое занятие	По месту дислокации	Конкурс-викторина, тест

Календарный учебный график второго года обучения

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Название раздела, темы	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	19	14.00-16.00	Вводное занятие	2	Входная диагностика. Вводный инструктаж	По месту дислокации	Наблюдение, тест
2.	сентябрь	21	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Виды цветочно-декоративных растений	По месту дислокации	Наблюдение, беседа
3.	сентябрь	26	14.00-16.00	Практическое	2	Сбор семян однолетни-	По месту	Наблюдение, беседа,

				занятие		ков	дислокации	контроль качества выполнения практической работы
4.	сентябрь	28	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сбор семян однолетних	По месту дислокации	Наблюдение, беседа, контроль качества выполнения практической работы
5.	октябрь	3	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Изготовление коллекции семян	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
6.	октябрь	5	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Сбор цветочно-декоративных растений для гербария	По месту дислокации	Наблюдение, беседа, контроль качества выполнения практической работы
7.	октябрь	10	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Знакомство с видами работ в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
8.	октябрь	12	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Знакомство с видами работ в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
9.	октябрь	17	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Знакомство с видами работ в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
10.	октябрь	19	14.00-16.00	Практическое	2	Знакомство с видами	По месту	Наблюдение, опрос,

				занятие		работ в цветнике	дислокации	контроль качества выполнения практической работы
11.	октябрь	24	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уборка и очистка цветника	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
12.	октябрь	26	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уборка и очистка цветника	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
13.	октябрь	31	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Перекопка почвы в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
14.	ноябрь	2	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Перекопка почвы в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
15.	ноябрь	7	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Перекопка почвы в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, контроль качества выполнения практической работы
16.	ноябрь	9	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Биологические особенности комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
17.	ноябрь	14	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Разнообразие комнатных растений. Их зна-	По месту дислокации	Наблюдение, опрос, беседа

						чение в жизни человека		
18.	ноябрь	16	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Классификация комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, тест
19.	ноябрь	21	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Условия содержания комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
20.	ноябрь	23	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Почвенные условия комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
21.	ноябрь	28	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Приготовления субстрата для комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
22.	ноябрь	30	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Питание комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
23.	декабрь	5	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подкормка, сроки подкормки комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
24.	декабрь	7	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Группировка комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, тест
25.	декабрь	12	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за комнатными растениями	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
26.	декабрь	14	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Инвентарь и оборудование, применяемые для ухода за комнатными растениями	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
27.	декабрь	19	14.00-16.00	Практическое	2	Полив, опрыскивание.	По месту	Наблюдение, контроль

				занятие		Гигиенические процедуры	дислокации	качества выполнения практической работы
28.	декабрь	21	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Перевалка и пересадка комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
29.	декабрь	26	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Обрезка комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
30.	декабрь	28	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Викторина «Цветочная почемучка»	По месту дислокации	Наблюдение, викторина
31.	январь	2	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Вредители комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
32.	январь	4	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Болезни комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
33.	январь	9	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Меры борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
34.	январь	11	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Борьба с вредителями комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
35.	январь	16	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Борьба с вредителями комнатных растений	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
36.	январь	18	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Обобщающее занятие по теме	По месту дислокации	Наблюдение, тест
37.	январь	23	14.00-16.00	Теоретическое	2	Луковичные цветочно-	По месту	Наблюдение, опрос

				занятие		декоративные растения	дислокации	
38.	январь	25	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Виды луковичных растений и особенности их выращивания	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
39.	январь	30	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Сроки посадки луковичных	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
40.	февраль	1	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Размножение луковичных	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
41.	февраль	6	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Болезни и вредители луковичных	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
42.	февраль	8	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Выгонка луковичных	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
43.	февраль	13	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Обобщающее занятие по теме	По месту дислокации	Наблюдение, защита работ
44.	февраль	15	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Виды работ в теплице	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
45.	февраль	20	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка почвы в теплице	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
46.	февраль	22	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Методы выращивания рассады однолетников в теплице	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
47.	февраль	27	14.00-16.00	Практическое	2	Подготовка и посев се-	По месту	Наблюдение, контроль

				занятие		мян однолетников в грунт	дислокации	качества выполнения практической работы
48.	март	1	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Уход за посевами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
49.	март	6	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за посевами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
50.	март	13	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за посевами	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
51.	март	15	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Пикировка рассады однолетников	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
52.	март	20	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Пикировка рассады однолетников.	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
53.	март	22	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за выращенной рассадой	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
54.	март	27	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за выращенной рассадой	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
55.	март	29	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за выращенной рассадой	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
56.	апрель	3	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Обобщающее занятие по теме	По месту дислокации	Наблюдение, тест

57.	апрель	5	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Виды весенних работ в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, опрос
58.	апрель	10	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка почвы в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
59.	апрель	12	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Подготовка почвы в цветнике	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
60.	апрель	17	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Посадка многолетних	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
61.	апрель	19	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Посев семян однолетних растений в открытый грунт	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
62.	апрель	24	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Посев семян однолетних растений в открытый грунт	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
63.	апрель	26	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Заделка клумб	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
64.	май	3	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Высадка рассады на клумбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
65.	май	8	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Высадка рассады на клумбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
66.	май	10	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Высадка рассады на клумбы	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения

								практической работы
67.	май	15	14.00-16.00	Комплексное занятие	2	Уход за высаженной рассадой однолетников	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
68.	май	17	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за высаженной рассадой однолетников	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
69.	май	22	14.00-16.00	Практическое занятие	2	Уход за высаженной рассадой однолетников	По месту дислокации	Наблюдение, контроль качества выполнения практической работы
70.	май	24	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Обобщающее занятие по теме	По месту дислокации	Наблюдение, тест
71.	май	29	14.00-16.00	Теоретическое занятие	2	Итоговое занятие. Конкурс «Лучший цветовод»	По месту дислокации	Конкурс, викторина, тестирование
72.	май	31	14.00-16.00	Итоговое занятие	2	Итоговое занятие «Путешествие по стране цветов»	По месту дислокации	Конкурс, викторина, тестирование

2.2. Условия реализации программы

Для реализации дополнительной общеобразовательной программы «Малая Тимирязевка» необходимо:

2.2.1. Материально-техническое обеспечение:

- Помещение, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам и технике безопасности;
- Столы для учащихся – 8 шт.;
- Стулья – 16 шт.;
- Рабочее место педагога;
- Оборудование для проведения сельскохозяйственных работ;
- Ноутбук – 1 шт.;
- Мультимедийный проектор – 1 шт.;
- Экран – 1 шт.;
- Лабораторное оборудование: микроскопы – 10 шт., круглые и конические колбы – 12 шт. весы – 2 комплекта, бюксы полевые – 12 шт., бюксы для определения естественной влажности – 60 шт., набор сит – 2 комплекта, конус Васильева -1 шт., pH- тестер, индикатор кислотности, опрыскиватель, муляжи овощных культур, натуральные объекты, законсервированные овощи;
- Шкафы для хранения наглядных пособий, инструментов, оборудования, конструкторских материалов.

2.2.2. Информационное обеспечение:

- Электронные средства образовательного назначения (слайдовые презентации) и видеоматериалы (видеозаписи занятий, мероприятий и др.);
- DVD фильмы: Огородная экзотика. Почва и ее плодородие. В ритме лунных фаз. Многообразие насекомых-паразитов и хищников, их охрана и привлечение в сады и огороды. Учись ставить полевые опыты. Огород под стеклом. Обработка почвы.
- Дидактический материал: иллюстрации, фотографии, карты таблицы, схемы, книги, каталоги сортов и гибридов, гербарный материал, коллекции семян;
- Оборудование к игровым занятиям, тестовые задания, карточки, анкеты.

2.2.3. Кадровое обеспечение:

Педагог, занятый в реализации программы должен соответствовать требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652-н.

2.3. Формы аттестации (контроля)

Для оценки результативности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Малая Тимирязевка» применяются входящий, текущий, промежуточный и итоговый виды контроля.

Входящая диагностика осуществляется при комплектовании группы в начале учебного года. Цель – определить исходный уровень знаний учащихся, определить формы и методы работы с учащимися. Формы оценки: анкетирование, собеседование.

Текущая диагностика осуществляется после изучения отдельных тем, раздела программы. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполнения практических работ, поиску и отбору необходимого материала, умению работать с различными источниками информации. Анализируются положительные и отрицательные стороны работы, корректируются недостатки. Контроль знаний осуществляется с помощью заданий педагога (тесты, кроссворды, викторины); взаимоконтроль, самоконтроль и др. Они активизируют, стимулируют работу учащихся, позволяют более полно проявлять полученные знания, умения, навыки.

Промежуточный контроль осуществляется в конце I полугодия учебного года. Формы оценки: тестирование, кроссворды, викторины, участие в конкурсах.

Итоговый контроль осуществляется в конце учебного года. Формы оценки: защита отчет по проведению опыта, тестирование, викторина «Путешествие по стране овощей», викторина «Путешествие по стране цветов».

Формы отслеживания и фиксации результатов: дипломы, грамоты, дневники наблюдений, исследовательские работы.

Формы предъявления и демонстрации результатов: защита исследовательских работ, конкурсы.

2.4. Оценочные материалы

Оценочные материалы 1 год обучения

2.4.1. Тестовые задания для определения уровня теоретических знаний учащихся

1. Входящий тест «Проверь свои возможности: овощи»

Сообщите, пожалуйста, сведения о себе:

- имя, фамилия, возраст;
- школа, класс;
- место проживания (район, населенный пункт).

Ответом на вопрос является один из четырех предложенных вариантов. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла.

Выбери правильный ответ:

1. Самая вкусная часть этого овоща находится под землей и его очень любят зайцы.

- a) Морковь * (2 балла)
- b) Капуста
- c) Картофель
- d) Кабачок

2. Этот овощ состоит из множества листьев, надетых друг на друга. Его с удовольствием едят козы в огороде.

- a) Томат
- b) Морковь
- c) Капуста * (2 балла)
- d) Огурец

3. Этот овощ зеленый и длинный. А его название рифмуется со словом «молодец».

- a) Томат
- b) Картофель
- c) Свекла
- d) Огурец * (2 балла)

4. Этот овощ заставляет людей плакать. А еще он — главный герой самой известной сказки Джанни Родари.

- a) Томат
- b) Лук * (2 балла)
- c) Огурец
- d) Морковь

5. Какой овощ красного цвета?

- a) Огурец
- b) Томат * (2 балла)
- c) Картофель

- d) Кабачок
6. В сказке «Чиполлино» его с почтением называют «Синьор ...»
- a) Помидор * (2 балла)
- b) Огурец
- c) Лук
- d) Тыква
7. Из этого овоща варят вкусный борщ. А если натереть им щечки, то они станут красными.
- a) Томат
- b) Морковь
- c) Свекла * (2 балла)
- d) Тыква
8. Этот овощ может быть и острым и сладким.
- a) Морковь
- b) Перец * (2 балла)
- c) Баклажан
- d) Огурец
9. Без этого овоща не обходится праздник Хэллоуин.
- a) Патиссон
- b) Морковь
- c) Капуста
- d) Тыква * (2 балла)
10. Этим овощем иногда описывают нос человека.
- a) Капуста
- b) Брюква
- c) Картошка * (2 балла)
- d) Редис
11. Этот овощ маленький, круглый и красный. Он растут под землей.
- a) Морковь
- b) Редис * (2 балла)
- c) Картофель
- d) Огурец
12. Этот овощ называют «вторым хлебом».
- a) Тыква
- b) Томат
- c) Морковь
- d) Картофель * (2 балла)

Низкий уровень – 0–8 баллов

Средний уровень – 9–16 баллов

Высокий уровень – 17–24 балла

2. Промежуточный тест «Овощные культуры Мелекесского района»

Сообщите, пожалуйста, сведения о себе:

- имя, фамилия, возраст;
- школа, класс;
- место проживания (район, населенный пункт).

Ответом на вопрос является один из четырех предложенных вариантов. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла.

Выбери правильный ответ:

1. К важнейшим овощным культурам Мелекесского района относится

- a) Морковь
- b) Картофель * (2 балла)
- c) Турнепс
- d) Кабачок

2. Элеватор – помещение для хранения

- a) Картофеля
- b) Зерна * (2 балла)
- c) Капусты
- d) Огурца

3. Насекомые – вредители капусты: куколки бабочки-капустницы, жуки-блошки зимуют

- a) В почве * (2 балла)
- b) Под опавшими листьями
- c) В щелях парниковых рам
- d) Все верно

4. К какому способу борьбы с насекомыми-вредителями относится сбор личинок и взрослых насекомых колорадского жука вручную и дальнейшее их уничтожение?

- a) Механический * (2 балла)
- b) Химический
- c) Биологический
- d) Биохимический

5. Сроки уборки картофеля в сельскохозяйственных предприятиях Мелекесского района

- a) Первая декада августа
- b) Первая декада сентября
- c) Первая декада октября
- d) В зависимости от требований возделывания сорта * (2 балла)

6. Ранние сорта картофеля, возделываемые в Мелекесском районе:

- a) Лорх * (2 балла)
- b) Джаэрла
- c) Ред Скарлет

- d) Розара
- 7. Наиболее распространенный вредитель картофеля
 - a) Колорадский жук * (2 балла)
 - b) Луговой мотылек
 - c) Зонтичная моль
 - d) Тля
- 8. «Ближайший родственник» огурца по семейству
 - a) Баклажан
 - b) Перец
 - c) Репа
 - d) Тыква * (2 балла)
- 9. Кормовой корнеплод
 - a) Патиссон
 - b) Репа
 - c) Свекла * (2 балла)
 - d) Лук
- 10. Одна из самых распространенных зеленных культур
 - a) Огурец
 - b) Салат * (2 балла)
 - c) Редька
 - d) Кабачок

Низкий уровень – 0–6 баллов

Средний уровень – 7–13 баллов

Высокий уровень – 14–20 баллов

3. Итоговый тест «Овощные культуры»

Сообщите, пожалуйста, сведения о себе:

- имя, фамилия, возраст;
- школа, класс;
- место проживания (район, населенный пункт).

Ответом на вопрос является один из четырех предложенных вариантов. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла.

Выбери правильный ответ:

- 1. К какой агробиологической группе относятся кориандр?
 - a) Зеленные * (2 балла)
 - b) Стеблеплодные
 - c) Плодовые
 - d) Клубнеплодные
- 2. Ранняя зяблевая вспашка под овощные культуры начинается с:
 - a) Культивация

- b) Внесения удобрений
 - c) Лушения * (2 балла)
 - d) Боронования
3. Какая овощная культура относится к солеустойчивым?
- a) Томаты
 - b) Лук
 - c) Свекла * (2 балла)
 - d) Морковь
4. У каких культур проводят прищипывание верхушечной почки, при выращивании их в открытом грунте?
- a) Пастернак
 - b) Дыня (2 балла)
 - c) Цветная капуста
 - d) Укроп
5. Корневую и листовую разновидность имеет культура:
- a) Пастернак
 - b) Петрушка *(2 балла)
 - c) Морковь
 - d) Редис
6. Оптимальный возраст рассады баклажана для открытого грунта составляет, (дней)
- a) 30-40
 - b) 40-50 * (2 балла)
 - c) 50-60
 - d) 60-70
7. К какому ботаническому семейству принадлежит салат?
- a) Тыквенные
 - b) Гречишные
 - c) Астровые *(2 балла)
 - d) Сельдерейные
8. Назовите продуктивный орган капусты цветной
- a) Плоды
 - b) Соцветия * (2 балла)
 - c) Луковица
 - d) Листья
9. Укажите оптимальный срок высадки рассады перца в условиях Среднего Поволжья
- a) 2 декада апреля
 - b) 3 декада апреля
 - c) 1 декада мая
 - d) 3 декада мая * (2 балла)
10. Какие сорта лука репчатого более эффективно использовать для выгонки?
- a) Однозачатковые
 - b) Двухзачатковые

- c) Многозачатковые * (2 балла)
 - d) Многогнездные
11. Оптимальный возраст высадки рассады перца составляет (дней):
- a) 30-40
 - b) 40-50
 - c) 50-65 * (2 балла)
 - d) 60-70
12. Как называется плод капусты белокочанной?
- a) Ложная ягода
 - b) Двусемянка
 - c) Семянка
 - d) Стручок * (2 балла)
13. К какой агробиологической группе относится физалис?
- a) Плодовые * (2 балла)
 - b) Зеленные
 - c) Луковые
 - d) Многолетние
14. Какую культуру выращивают при весенних и летних сроках посева и посадки?
- a) Морковь * (2 балла)
 - b) Спаржа
 - c) Лук репчатый
 - d) Чеснок
15. Укажите место выращивания рассады овощных культур для открытого грунта.
- a) Парники
 - b) Рассадники, парники
 - c) Парники, рассадники, пленочные теплицы * (2 балла)
 - d) Парники, рассадники, пленочные теплицы, зимние рассадные теплицы

Низкий уровень – 0–10 баллов

Средний уровень – 11–20 баллов

Высокий уровень – 21–30 баллов

Оценочные материалы 2 год обучения

1. Входящий тест «Викторина «Цветы».

1. Какому цветку во все времена, все народы отдавали свое предпочтение? Розе.
2. Какой цветок — символ нашей страны? Ромашка.
3. Какой цветок древние римляне считали самым прекрасным после розы? Лилию.

4. Луковицы какого цветка, напоминающие рисовые зерна, служили пищей индейцам? Луковицы одного из видов лилии — рябчика.
5. Какой цветок стал национальным символом Голландии? Тюльпан.
6. Какой цветок европейцы впервые увидели в садах турецких султанов в Константинополе? Гиацинт.
7. Какой цветок посвящен богومатери — деве Марии? Лилия.
8. Семена какого цветка используют в кулинарии? Семена мака.
9. Какой цветок является символом Японии? Хризантема.
10. Белые, сиреневые, фиолетовые, голубоватые кисти этого цветка имеют ароматный запах. Сирень.
11. Какие цветы на своей родине — на западе США — растут повсюду, а в России их обычно высаживают по краям садовых дорожек и клумб? Бархатцы.
12. Какие цветы носят человеческие имена? Роза, Василек, Иван-да-Марья, Лилия, Маргаритка.
13. Какой цветок означает «звезда» и символизирует радость? Астра.
14. Какой цветок назван в честь русского мореплавателя Георгия, который подарил неизвестный цветок заморскому королю? Георгин.
15. В честь какого цветка назван высший японский орден? Хризантема.

Тема «Посев в теплице»

Задание 1. Установи последовательность посева семян в теплице.

1. Покупка семян цветов однолетников в январе месяце.(1)
2. Проверка семян на всхожесть.(2)
3. Подготовленные семена высевают в бороздки или, если семена мелкие, то их сеют вразброс по поверхности почвы.(4)
4. Перекопка почвы для посадки семян однолетников, внесение удобрений в почву.(3)
5. Крупные семена присыпать слоем почвы, равным примерно 3-5-кратной высоте семени. (5)
6. Ящики накрывают бумагой и поливают почву по мере подсыхания, обычно раз в 1-2 дня.(6)
7. Мелкие семена не присыпают, но ящик при этом обязательно накрывают стеклом или пленкой и часто (не менее 1-2 раз в день) опрыскивают водой из пульверизатора, не допуская их подсыхания.(7)
8. Сразу после появления всходов ящики раскрывают. Поливать сеянцы нужно осторожно, только по мере подсыхания верхнего слоя почвы. (10)
9. Не забываем поставить в ящик этикетки с указанием высеянной культуры, сорта и срока посева.(8)
10. Температура прорастания семян у большинства культур 18-22°C.(9)

Задание 2. Выбери наиболее распространенные однолетники для выращивания их в теплице

1. декоративный подсолнечник
2. петуния

3. сальвия
4. агератум
5. бархатцы
6. амарант
7. клещевина
8. портулак

Задание 3. Выбери правильный ответ. У каких однолетников семена для посева очень мелкие?

1. портулак
2. цинния
3. сальвия
4. мак
5. петуния
6. настурция

Тема «Осенние работы в цветнике»

Задание 1. Соотнеси предмет с видом осенней работы в цветнике (покажи стрелочками).

Лопата

перекапывание цветника

Грабли

вынос мусора

Цинния, петуния, бархатцы

уход за многолетниками

Бумажные пакеты

уборка цветника

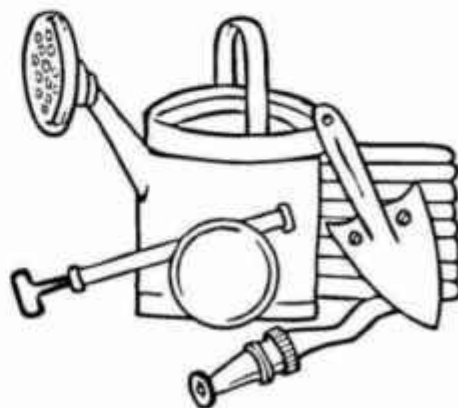
Рядно

сбор семян однолетников

Пионы, клематис

сбор семян однолетников

Задание 2. Назови известный тебе садовый инвентарь.



Тема «Выгонка цветочно-декоративных культур».

Задание 1. Из предложенных растений укажи цветы, которые можно выгонять.



Ландыш



Каллы



Лилия



Лотос



Нарцисс



Крокусы



Плющ



Тюльпан



Гиацинт

Задание 2. Составьте названия однолетников, выращиваемых в теплице из двух половинок:

пету	вия
аге	ния
саль	ния
газа	цы
бархат	ратум

Задание 3. Укажите последовательность выращивания рассады однолетников в теплице

1. Очистка семян однолетников
2. Посев семян однолетников
3. Рыхление почвы для посева семян
4. Полив рассады однолетников
5. Вскрывание почвы для посева семян
6. Подкармливание рассады однолетников

3. Итоговое тестовое задание «Декоративные растения»

1. Как называются растения, выращиваемые человеком?
 - A. цветковые;
 - B. культурные;
 - C. дикорастущие;
2. После сбора семена однолетних цветковых растений...
 - A. укладывают в коробки для просушки;
 - B. укладывают в мешки для хранения;
3. Необходимое количество условий роста растений:
 - A. три условия роста растений;
 - B. пять условий роста растений;
 - C. четыре условия роста растений;
 - D. шесть условий роста растений.
4. Какие группы удобрений относятся к минеральным:
 - A. торф, помет, компост;
 - B. ферменты, гормоны, витамины;
 - C. азот, фосфор, калий.
5. Что добавляют в земляную смесь, чтобы она была рыхлой и пропускала воду:
 - A. глина
 - B. торф
 - C. уголь
6. Искусственное вегетативное размножение происходит при помощи?
 - A. луковицы;
 - B. отводков;
 - C. корневищ;
 - D. усов.
7. Каким инструментом перекапываем почву:
 - A. лопатой;
 - B. граблями;
 - C. вилами.
8. Как называется место, куда высаживаем цветы:
 - A. грядка;
 - B. клумба.

9. Зачем нужно осенью собирать семена однолетних растений?
 - А. для изготовления поделок;
 - В. для зимних заготовок;
 - С. для дальнейшего посева этих растений.
10. Зачем человек сажает цветы на клумбы?
 - А. для красоты;
 - В. чтобы не пустовала территория;
 - С. для сбора семян.

Каждый правильный ответ – 2 балла.

Низкий уровень – 0–5 баллов

Средний уровень – 5–15 баллов

Высокий уровень – 16–20 баллов

2.4.2. Оценка практических умений и навыков учащихся выставляется с учетом:

1. Участие в экологических акциях – 10 баллов за каждое мероприятие.
2. Участие в исследовательской работе, проектах – 20 баллов.
3. Ответы на практические вопросы – 10–20 баллов.

При суммировании количества баллов теоретического и практического освоения дополнительной общеобразовательной программы «Растениеводство» определяется степень освоения учебного материала.

2.4.3. Оценочные материалы для мониторинга личностного развития учащихся:

Для мониторинга личностного развития учащихся предлагается использовать личностный опросник «ОТКЛЭ» Н.И. Рейнвальда.

Предлагаемый опросник позволяет исследовать пять основных свойств личности, наиболее компактно выражающих структуру личности с точки зрения, ее общественной сущности и главных индивидуально-психологических особенностей: организованность, трудолюбие, коллективизм, любознательность, эстетическое развитие.

Инструкция

Уважаемый участник опроса! Вы участвуете в исследовании индивидуальных особенностей личности, которое проводится с целью помочь Вам разобраться в себе и наметить пути самовоспитания. Прочитав вопрос, ответьте на него «да», либо «нет», либо «не знаю». Представляя свое поведение в той или иной ситуации, старайтесь быть объективным: опросник имеет контрольную шкалу.

1. С вечера я планирую свои дела на будущий день.
2. Черновую работу (мытьё посуды, вскапывание огорода и т.д.) выполняю с неохотой.
3. Жизнь класса проходит мимо меня.

4. Прочитываю к занятию не только основную, но и часть дополнительной литературы.
5. Я люблю петь.
6. Я всегда радуюсь успехам других людей.
7. Люблю наводить порядок у себя дома.
8. Возражаю, когда меня выбирают на руководящие должности.
9. У меня не хватает времени следить за книжными новинками.
10. Встретившись с произведением искусства (книгой, музыкой, спектаклем и т.д.), могу расчувствоваться до слез.
11. Часто мне не удается сделать то, что я наметил.
12. Свои обещания я всегда выполняю.
13. Мне постоянно приходится кому-нибудь помогать.
14. Из источников информации предпочитаю телевидение и кино.
15. Мое тело откликается на танцевальную музыку.
16. Считаю, что готовиться ко всем урокам невозможно.
17. Могу несколько часов подряд заниматься эффективно физической работой, физическими упражнениями.
18. Никогда не упускаю возможности побывать в театре, музее.
19. Трудную задачу предпочитаю списать у соседа, а не решить сам.
20. Бывает, что во время театрального действия, я ем конфеты, мороженое.
21. На моем рабочем столе обычно порядок.
22. Главное для меня – сделать работу в срок, а качество – как выйдет.
23. Несдержанность и повышенный тон простительны, если отстаиваешь свою правоту.
24. Иногда я говорю вслух не то, что думаю.
25. Принимаю участие в художественной самодеятельности.
26. Я, как правило, затягиваю ответ на полученное письмо.
27. Ухаживаю за животными.
28. У меня постоянно возникают идеи о том, что можно сделать в классе.
29. Занимаясь умственной работой, могу жертвовать развлечениями, отдыхом.
30. Несколько раз в жизни мне пришлось солгать.
31. Вернувшись, домой в грязной обуви, я сразу же привожу ее в порядок.
32. В период вынужденной бездеятельности (ожидание чего-либо, болезнь и т.д.) нахожу себе занятие.
33. Если человек со связями, я стараюсь завязать с ним дружбу.
34. Случается, что на занятии я высказываю спорную точку зрения, выражаю расхождение с мнением учащихся, преподавателя.
35. Меня волнует игра актеров на сцене.
36. Иногда я только делаю вид, что понимаю собеседника, чтобы не показаться неумным.
37. Часто у меня не хватает терпения довести начатое дело до конца.

38. Выполнение общественных обязанностей в классе приносит мне удовлетворение.
39. Уровень моих умственных достижений вполне достаточен.
40. Во время танца для меня главное – просто двигаться.
41. Не откладываю на завтра, то, что могу сделать сегодня.
42. Правила поведения в общественных местах я выполняю.
43. На собрании предпочитаю молчать, хотя имею свою точку зрения.
44. Мои интересы требуют терпения, усидчивости.
45. Есть полотна живописи, перед которыми я простоял не одну минуту.
46. Занятость общественной, домашней работой, спортом и т.п. неблагоприятно сказывается на моей учебе.
47. Плохо выполненная работа не дает мне спокойно отдыхать.
48. Я всегда радуюсь, получая трудное задание.
49. Ради собственного маленького открытия часами, неделями решаю одну и ту же проблему.
50. Я тщательно слежу за своей внешностью.
51. Ситуация, когда на один день выпадает три урока, к которым надо готовиться, не застает меня врасплох, так как подготовку к ним я планирую заранее.
52. Если мой товарищ отстает в учебе, работе, нахожу возможность, чтобы помочь ему.
53. Если на воскреснике меня не обеспечили орудиями труда, я использую подручные средства.
54. Не пропускаю ни одного мероприятия в культурной жизни города.
55. Если передают классическую музыку, а не эстрадную, я выключаю приемник.
56. Часто я убегаю на занятия, не успев позавтракать.
57. Домашний труд меня обременяет.
58. Не выношу критических замечаний.
59. Учебника мне вполне достаточно, чтобы подготовиться к занятию.
60. Я всегда перехожу улицу в положенном месте.
61. Могу пропустить занятия без всяких оснований.
62. Иногда я выбрасываю мелкий мусор из окна.
63. Во время ссоры не выбираю выражений, могу употребить грубое слово.
64. Когда товарищи обмениваются интересной научной информацией, как правило, только слушаю.
65. Я собираю пластинки с классической музыкой.
66. В моей жизни были ситуации (моменты), которые мне не хочется вспоминать.
67. Могу несколько часов подряд эффективно заниматься умственной работой.
68. Если отвечающий не может связать двух слов, мне смешно.
69. Не зная ответа на вопрос, надеюсь на подсказку.

70. Мне нравится гулять с громко включенным магнитофоном, транзистором.
71. Если наступит полоса невезения в учебе, у меня пропадает охота заниматься.
72. Я всегда согласен с той оценкой, которую мне дает преподаватель.
73. Постоянно имею какие-нибудь общественные поручения.
74. Я люблю учиться.
75. Собираю книги по искусству, репродукции.
76. Каждую вещь я сразу кладу на место.
77. Выполнение черновой работы считаю унижением личности.
78. Могу поддержать разговор на любую тему.
79. На занятии меня так и тянет задать по теме вопрос преподавателю.
80. Всем подаркам предпочитаю цветы.
81. Когда приходится пропускать уроки, мне как-то не по себе.
82. Люблю возиться с растениями.
83. Пожилые люди раздражают меня своей ворчливостью, медлительностью.
84. При любых обстоятельствах предпочитаю работу развлечениям.
85. Красиво сделанная вещь наталкивает меня на создание чего-то подобного.
86. Мой стиль – ликвидировать пробелы в знаниях в период подготовки к экзамену.
87. Люблю оттягивать работу в надежде на то, что мне помогут.
88. Если меня покритикуют – в долгу не останусь.
89. Мне достаточно, общего знакомства явлениями, пусть другие докапываются до их сути.
90. Не успевая выполнить то, что наметил, нахожу себе оправдание.
91. Я прихожу минут за десять до начала занятий.
92. Люблю длительные перерывы в занятиях, работе.
93. Я соглашусь на бесплатную дополнительную работу после выполнения задания.
94. Жизнь кажется мне серой и скучной.
95. Когда я присутствую на концерте, у меня возникает желание тоже стать исполнителем.
96. Я делаю утреннюю зарядку.
97. Меня тяготит необходимость тратить время на неинтересную, хотя и нужную черновую работу.
98. Уважаю людей, которые могут доставать фирменные вещи.
99. Я часто увлекаюсь новым делом, но вскоре остываю.
100. У меня не хватает терпения досмотреть фильм, снятый по произведению классической литературы.
101. Если я основательно готовлюсь к уроку истории (обществоведения), то остальные уроки остаются неподготовленными.
102. Взявшись за работу, делаю ее как можно лучше.

103. Люблю подшутить над отвечающим товарищем: подсказать невпопад, строить гримасу и т.п.

104. Новую информацию предпочитаю черпать у других людей, а не из книг.

105. Иногда я щелкаю семечки, ем что-нибудь на уроке, в кино, трамвае.

106. Порой я убегаю на занятия, не успев застелить постель.

107. При выполнении хозяйственных дел, например, во время похода, я чувствую себя неуверенно.

108. Если на субботнике не подготовлен фронт работ, я беру это на себя.

109. Храню вырезки, выписки из газет, журналов.

110. Читаю книгу, я, как правило, пропускаю описание природы.

111. Общественные поручения выполняю без напоминания.

112. Во время сельскохозяйственных работ думаю об отдыхе, стараюсь побыстрее выполнить задание.

113. Если я вижу в классе беспорядок (грязная доска, мусор, стулья не на месте и пр.), то тут же устраняю его.

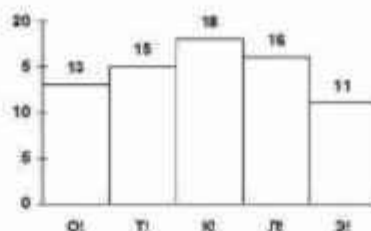
114. Во время подготовки к занятиям товарищи обращаются ко мне с просьбой объяснить непонятное.

Обработка данных и интерпретация

Организованность	Трудолюбие	Коллективизм	Любознательность	Эстетическое развитие
1 – да	2 – да	3 – нет	4 – да	5 – да
6 – да-ложь	7 – да	8 – нет	9 – нет	10 – да
11 – нет	12 – да-ложь	13 – да	14 – нет	15 – да
16 – нет	17 – да	18 – да-ложь	19 – нет	20 – нет
21 – да	22 – нет	23 – нет	24 – нет-ложь	25 – да
26 – нет	27 – да	28 – да	29 – да	30 – нет-ложь
31 – да	32 – да	33 – нет	34 – да	35 – да
36 – нет-ложь	37 – нет	38 – да	39 – нет	40 – нет
41 – да	42 – да-ложь	43 – нет	44 – да	45 – да
46 – нет	47 – да	48 – да-ложь	49 – да	50 – да
51 – да	52 – да	53 – да	54 – да-ложь	55 – нет
56 – нет	57 – нет	58 – нет	59 – нет	60 – да-ложь
61 – нет	62 – нет	63 – нет	64 – нет	65 – да
66 – нет-ложь	67 – да	68 – нет	69 – нет	70 – нет
71 – нет	72 – да-ложь	73 – да	74 – да	75 – да
76 – да	77 – нет	78 – да-ложь	79 – да	80 – да
81 – да	82 – да	83 – нет	84 – да-ложь	85 – да
86 – нет	87 – нет	88 – нет	89 – нет	90 – нет-ложь
91 – да	92 – нет	93 – да	94 – нет	95 – да
96 – да	97 – нет	98 – нет	99 – нет	100 – нет
101 – нет	102 – да	103 – нет	104 – нет	105 – нет
106 – нет	107 – нет	108 – да	109 – да	110 – нет
111 – да	112 – нет	113 – да	114 – да	115 – да

- Проставляются плюсы при совпадении ответов со шкалой лжи.
- Суммируется количество плюсов по шкале лжи: если сумма плюсов равна 8 и более, то анкета не обрабатывается, так как ответы считаются необъективными.
- Проставляются баллы за совпадение по шкалам свойств личности.

- Суммируется количество баллов по каждой шкале.
 - Строится профиль по пяти личностным свойствам.
- Например, такой профиль:



Организованность. Первая шкала включает вопросы об уровне потребности направлять свои интересы на реализацию целей, на достижение эффективности деятельности, о склонности организовывать режим дня, рабочее место, о легкости (трудности) своевременного переключения с одного вида деятельности на другой, о склонности планировать труд и отдых.

Трудолюбие. Вторая шкала включает вопросы, выявляющие отношение личности к процессу трудовой деятельности, об активности, инициативности, добросовестности, увлеченности и удовлетворенности самим процессом труда, об ответственном отношении к труду, творческом подходе, заинтересованности в достижении наилучшего результата, об осознании красоты и общественной полезности своей деятельности.

Коллективизм. Третья шкала включает вопросы об уровне потребности организовывать взаимоотношения и совместную деятельность с другими людьми, что проявляется в осознанном подчинении личных интересов общественным интересам, в товарищеском сотрудничестве, готовности к взаимодействию и взаимопониманию, взаимопомощи, доброжелательности и тактичности, интересе к проблемам и нуждам друг друга.

Любознательность. Четвертая шкала включает вопросы о потребности познания, интересе к окружающему миру, к новым знаниям, об активном познавательном отношении к отдельным фактам, стремлении познать взаимосвязи окружающего мира.

Эстетическое развитие. Пятая шкала включает вопросы об эстетическом вкусе и эстетическом отношении к действительности, об уровне потребности человека находить, чувствовать, создавать прекрасное в жизни и искусстве, оценивать явления и факты, окружающего мира по законам гармонии и красоты.

Условием успешного применения опросника являются доверительные отношения экспериментатора с испытуемыми, наличие у последних готовности к самовоспитанию. Исключается разглашение анкетных данных.

2.5. Методические материалы

При реализации программы предусматривается совокупность разнообразных **форм организации образовательного процесса**: учебные занятия, познавательные игры, конкурсы, викторины, коллективные групповые работы, наблюдения, опытническая работа, выставки творческих работ, творческие задания, а также участие учащихся объединения к подготовке и проведении массовых мероприятий, экологических акций.

Формы обучения: индивидуальная, групповая, работа в мини-группах, которая предполагает сотрудничество несколько человек по какой-либо учебной теме.

Основные методы организации учебно-познавательной деятельности:

- словесные, которые позволяют учащимся понять новую информацию и обнаружить свое понимание чаще всего недоступных для наблюдения явлений природы, их взаимосвязи между собой (консультация, лекция, беседа и др.);
- наглядные, которые лежат в основе разных видов деятельности, направленных на познание предмета;
- практические – ключевое значение имеет практическая деятельность и используется, когда содержание темы включает практические задания, проведение опытов, выполнение практических мероприятий;
- самостоятельная работа направлена на развитие самостоятельности в учебной деятельности, формирование навыков учебного труда с учетом особенностей научного содержания и наличие дидактического материала для ее проведения: наблюдение; эксперимент; работа с литературой;
- самостоятельная работа и совершенствование навыков; закрепление и совершенствование усвоенных умений и навыков;
- подготовка к восприятию и усвоение нового материала.

Используются также методы обучения: индуктивно-дедуктивные, репродуктивные и проблемно-поисковые. С целью мотивации учебной деятельности, подкрепления и усиления воздействия на личность учащихся в процессе обучения используются методы стимулирования: соревнования, познавательные игры, тестирование, учебные дискуссии, создание эмоционально-нравственных ситуаций.

При дистанционном обучении по программе «Малая Тимирязевка» используются следующие формы дистанционных технологий:

- видео- и аудио-занятия, лекции, мастер-классы;
- открытые электронные библиотеки;
- тесты, викторины по изученным теоретическим темам;
- адресные дистанционные консультации.

В организации дистанционного обучения по программе могут использоваться следующие платформы и сервисы: АИС «Сетевой город», информационно-коммуникационная платформа «Сферум», социальная сеть «ВКонтакте».

Учащийся и педагог дополнительного образования взаимодействуют в учебном процессе в следующих режимах:

- синхронно, используя средства коммуникации и одновременно взаимодействуя друг с другом (online);
- асинхронно, когда учащийся выполняет какую-либо самостоятельную работу (offline), а педагог оценивает правильность ее выполнения и дает рекомендации по результатам учебной деятельности.

Выбор формы определяется конкретными видами занятий и техническими возможностями. В процессе обучения возможно также взаимодействие учащихся (заочные дискуссии, учебный проект и иные виды учебной деятельности), которое осуществляется в синхронном и асинхронном режиме.

Методические материалы 1 год обучения

№ п/п	Раздел или тема программы (по учебному плану)	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятия)	Дидактический материал	Формы подведения итогов	Техническое оснащение занятия
1.	Введение в программу «Малая Тимирязевка»	Занятие-знакомство. Беседа. Групповая практическая работа.	<u>Словесный</u> : беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный</u> : демонстрация иллюстраций, фотографий. <u>Объяснительно-иллюстративный</u> : Показ документов, муляжей, коллекции семян.	Презентация программы, иллюстрации, муляжи, коллекция семян, тесты, инструкция по ОТ и ТБ.	Опрос, тестирование, анкетирование	Ноутбук, мультимедийный проектор
2.	«Урожай по осени считают»	Беседа. Лекция. Практическая работа.	<u>Словесный</u> : беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный</u> : демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный</u> : Показ работ с объяснением. <u>Практический</u> : работа на учебно-опытном участке, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	иллюстрации, муляжи, коллекция семян, тесты, инструкция по ОТ и ТБ.	Практическая работа, выставка, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор
3.	«Плоды земли»	Беседа. Лекция. Практическая	<u>Словесный</u> : беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный</u> : демонстрация ил-	Презентации, иллюстрации, муляжи, коллекция се-	Практическая работа, конкурс, кроссворды, ребу-	Ноутбук, мультимедийный проектор

		работа.	люстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа на учебно-опытном участке, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	мян, карточки с заданиями, инструкция по ОТ и ТБ.	сы, наблюдение, опрос	
4.	«Наблюдаем, изучаем»	Беседа. Лекция. Практическая работа.	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа на учебно-опытном участке, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	Презентации, иллюстрации, муляжи, коллекция семян, карточки с заданиями, инструкция по ОТ и ТБ.	Практическая работа, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор
5.	«Весенние хлопоты»	Беседа. Лекция. Практическая работа.	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа на	Презентации, иллюстрации, муляжи, коллекция семян, карточки с заданиями, инструкция по ОТ и ТБ.	Практическая работа, постановка опыта, интеллектуальная игра, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор

			учебно-опытном участке, опытническая работа, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога			
6.	Итоговое занятие	Итоговое занятие	<u>Практический:</u> проведение мини-экскурсий, конкурсов, викторина	Презентация, карточки с заданиями, тесты, анкеты.	Итоговое тестирование, конкурсы, викторина	Ноутбук, мультимедийный проектор

Методические материалы 2 год обучения

№ п/п	Раздел или тема программы (по учебному плану)	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятия)	Дидактический материал	Формы проведения итогов	Техническое оснащение занятия
1.	Вводное занятие.	Беседа Экскурсия	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, фотографий. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ документов, гербария, коллекции семян.	Наглядные пособия, Картинки растений, журналы «Мой цветок», «Цветоводство»	Экскурсия	Ноутбук, мультимедийный проектор
2.	Цветочно-декоративные растения открытого грунта.	Беседа Практическая работа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, фотографий. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ документов, гербария, образцов коллекции растений.	Тетради, Картотека цветочно-декоративных растений	Практическая работа, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор Садовые инструменты
3.	Подготовка цветника	Беседа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж,	Тетради	Практиче-	Садовые ин-

	к зиме.	Практическая работа	объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа на учебно-опытном участке, опытническая работа, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	Наглядные пособия	сая работа, наблюдение, опрос	струменты
4.	Уход за комнатными растениями.	Беседа Практическая работа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа с комнатными растениями, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	Картотека растений	Практическая работа, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор Принадлежности за уходом растениями
5.	Вредители и болезни комнатных растений.	Беседа Практическая работа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа с комнатными растениями, работа с книгами, справочными данными под наблю-	Тетради Наглядные пособия	Практическая работа, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор Принадлежности за уходом растениями

			дением педагога			
6.	Опытническая работа.	Беседа Практическая работа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа на учебно-опытном участке, опытническая работа, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	Тетради Наглядные пособия	Практическая работа, постановка опыта, наблюдение, опрос, защита работ	Ноутбук, мультимедийный проектор Садовые инструменты
7.	Работа в теплице.	Беседа Практическая работа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа в теплице, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога	Тетради Наглядные пособия Коллекция семян	Практическая работа, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор Садовые инструменты
8.	Весенние работы в цветнике.	Беседа Практическая работа	<u>Словесный:</u> беседа, инструктаж, объяснение. <u>Наглядный:</u> демонстрация иллюстраций, образцов работ. <u>Объяснительно-иллюстративный:</u> Показ работ с объяснением. <u>Практический:</u> работа на учебно-	Тетради Наглядные пособия	Практическая работа, наблюдение, опрос	Ноутбук, мультимедийный проектор садовые инструменты

			опытном участке, опытническая работа, работа с книгами, справочными данными под наблюдением педагога			
9.	Подведение итогов.	Итоговое занятие	Практический: проведение мини-экскурсий, конкурс-викторина	Образцы растений Гербарный материал Карточки для викторины	Экскурсия конкурс-викторина	Ноутбук, мультимедийный проектор

2.6. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы: создание условий для формирования творчески развитой личности обучающегося путем совершенствования его знаний, умений и навыков, развития его общей экологической культуры.

Задачами воспитания по программе являются:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций танцевальной культуры; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к природе и экологии, 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 при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

- освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);
- принятие и осознание ценностей языка, литературы, музыки, хореографии, традиций, праздников, памятников, святынь народов России;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей), развитие физической активности;
- формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;
- воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- способствование воспитанию активной гражданской позиции, чувства патриотизма, долга и товарищества посредством бережного отношения к природе.

Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, 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 детей при реализации программы является организация их взаимодействий в учебной группе, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), выступлений в группах, организация и проведение экологических акций и мероприятий.

В воспитательной деятельности с детьми 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 учетом 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 детского коллектива 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 учетом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, 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 ребенка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных 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.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат, иллюстрирующий достижение цели события
1	День открытых дверей	Сентябрь	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы
2	День родного края в Ульяновской области	Сентябрь	Беседа	Фото- и видеоматериалы

3	День народного единства	Ноябрь	Беседа с показом презентации	Фото- и видеоматериалы
4	Новый год	Декабрь	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
5	Экологическая игра «В мире природы»	Февраль	Экологическая игра	Фото- и видеоматериалы
6	«Мамам - милым и любимым»	Март	Праздник на уровне коллектива	Фото- и видеоматериалы с выступлением детей
7	Всемирный день здоровья	Апрель	Спортивное мероприятие	Фото- и видеоматериалы
8	Межрегиональная экологическая акция «Волга - великое наследие России»	Май	Экологическая акция	Фото- и видеоматериалы

Работа с родителями (законными представителями) несовершеннолетних учащихся предполагает проведение родительских собраний, массовых мероприятий, открытых занятий, на которых родители имеют возможность наблюдать рост мастерства своих учащихся. Родители становятся помощниками педагога в образовательном процессе, активно участвуют в жизни детского коллектива.

3. Список литературы

Список литературы для педагога

1. Агротехника растениеводства: Учеб. пособие для учащихся 8-10-х кл. сел. шк.: Для эксперим. работы / АПН СССР, НИИ труд. подгот. и проф. ориентации. - М.: Б.и., 1990. - 94 с.
2. Андреев Ю.М. Овощеводство: Учеб. для учреждений нач. проф. образования / Ю.М. Андреев. - М.: ПрофОбрИздат, 2002. - 251 с.
3. Аутко А.А. В мире овощей. - Минск: УП «Технопринт», 2004. - 65 с.
4. Бабин Д.М. Энциклопедия цветоводства. - 2-е изд., перераб.- Мн.:Миринда, 2003. - 480 с.
5. Белик В.Ф. Овощные культуры и технология их возделывания: [Учеб. по агр. спец.] / В.Ф. Белик, В.Е. Советкина. - М.: Агропромиздат, 1991. - 480 с.
6. Белов Н.В. 1000 советов огороднику - Мн. «Современный литератор», 2000. - 542 с.
7. Боговая И.О. Озеленение населенных мест: учебное пособие/Боговая И.О., Теодоронский В.С. — СПб.: Лань, 2014. — 256 с.
8. Бурова В.В. Теплицы, парники на вашем подворье, даче / В.В. Бурова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. - 266 с.

9. Быковская Н.З. Как сохранить урожай – М.: ООО ТД «Издательство Мир книги», 2007. – 240 с.
10. Быховец С.Л. Энциклопедия комнатных растений.- Мн.: Харвест, 2003. – 528 с.
11. Ван дер Неер Ян. Все о 100 лучших садовых цветах: атлас-справочник / [Ян Ван дер Неер]. - Санкт-Петербург: СЗКЭО; Москва: Кристалл; 2008. - 207 с.
12. Воронцов В.В. Уход за комнатными растениями: Практические советы любителям цветов.- М.: ЗАО «Фитон+», 2004. – 191 с.
13. Гордачева З.С., Кустова О.Л. Выращиваем зеленые культуры.- М.: ООО ТД «Издательство мир книги», 2007.- 240 с.
14. Защита растений от болезней: учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим специальностям / под ред. В.А. Шкаликова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: КолосС, 2003. - 255 с.
15. Защита растений от вредителей: учебник для студентов, обучающихся по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / [Н.Н. Третьяков и др.]; под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012. - 525 с.
16. Клепинина З.А., Капралова В.С., Трайтак Д.И., Пичугина Г.В., Жаров М.С. Трудовое обучение: Сельскохозяйственные работы: Пробное учебное пособие для 5-7 классов средней школы. - Москва: Просвещение, 1990 - с.191 с.
17. Комнатные растения от А до Я. - Москва: ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2006. – 317 с.
18. Комнатные растения: мини-энциклопедия; [пер. с итал.] / [ред.: И. Забродина, Е. Писарева]. - Москва: АСТ: Астрель, 2006 (Смоленск : Смоленский полиграфкомбинат). - 192 с.
19. Овощеводство: Учеб. для студентов вузов по агроном. специальностям / Под ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина. - 2. изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2002. – 470 с.
20. Овощеводство. Учебник для студентов вузов/М.С.Бунин, С.Я. Мухортов, В.К. Родионов, П.Н. Воробьев, Н.М. Круглов, А.В. Мешков. Под ред. В.К. Родионова и С.М. Мухортова. Воронеж, 2008. – 311 с.
21. Оконов М.М. Адаптивное земледелие: учебно-практическое пособие / М.М. Оконов, Ж.В. Овадыкова; Калмыцкий государственный ун-т, Аграрный факультет, Кафедра агрономии. - Элиста: КалмГУ, 2013. - 76 с.
22. Оконов М.М., Паршин В.А., Манджиева А.Н., Парсункова С.А. Словарь терминов и определений по агрономии - Элиста: КалмГУ КГУ, 2009. – 136 с.
23. Окультуривание почв: научные основы, опыт и направления: Сб. науч. тр. / ВАСХНИЛ; Под ред. И.П. Макарова. - М.: Агропромиздат, 1991. - 141 с.
24. Пивоваров В.Ф. Овощи России/В.Ф. Пивоваров. - Москва: ГНУ ВНИИССОК, 2006. - 384 с.
25. Питомниководство садовых культур: учебник/Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов, В.В. Огнев; под ред. Н.П. Кривко. - СПб.: Лань, 2015. - 368 с.
26. Пичугина Г.В. Основы ведения крестьянского хозяйства: ученич. проек-

ты в шк.: 5-11 кл./Г.В. Пичугина. - М.: Дрофа, 2004. - 89 с.

27. Севостьянова Н.Н. Богатый урожай из парника и теплицы. РИПОЛ КЛАССИК, М, 2011. - 256 с.

28. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Цветоводство: учебник для студентов вузов / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - 2-е изд. - М.: Академия, 2006. - 432 с.

29. Трудовое обучение. Сельскохозяйственные работы: Проб. учеб. пособие для 5-7-х кл. сред. шк.; Под ред. Д.И. Трайтака. - Нукус: Билим, 1991. - 211 с.

30. Фатьянов В.И. Перец: секреты хорошего урожая / В.И. Фатьянов. - Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2010. - 30 с.

31. Фатьянов В.И. Секреты хорошего урожая. Лук / В.И. Фатьянов. - Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2010. - 30 с.

32. Фатьянов В.И. Секреты хорошего урожая. Морковь и свекла / В.И. Фатьянов. - Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2010. - 30 с.

33. Фатьянов В.И. Тыквы кабачки патиссоны: секреты хорошего урожая / В.И. Фатьянов. - Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2010. - 30 с.

34. Шаламова А.А. Практикум по цветоводству: учебное пособие/А.А. Шаламова, Г.Д. Крупина, Р.В. Миникаев. - СПб.: Лань, 2014. - 252 с.

Список литературы для учащихся и родителей

1. 1000 советов огороднику / Авт.-сост. Н.В. Белов - Минск: Современный литератор, 2003. - 541 с.

2. Белоусова Л.С. „Денисова Л.В. Редкие растения мира.- Москва, Лесная промышленность, 1983. - 339 с.

3. Защита растений от болезней и вредителей справочник под ред. В. Воганки. Москва: «Издательство «Мир книги», 2010. - 254 с.

4. Карпов А.А. Энциклопедия цветовода-любителя: издания для досуга / А.А. Карпов. - Ростов на Дону: Феникс, 2003. - 335 с.

5. Кизима Г.А. Самая полная энциклопедия умного огородника. - М.: АСТ; СПб; Сова, 2007 - 478 с.

6. Комнатные растения: [авт.-сост.: О.В. Бердникова, А.В. Борисова]: [светлолюбивые и теплолюбивые растения, лет. и зим. уход и содерж., борьба с вредителями]. - М.: Эксмо, 2004. - 317 с.

7. Лопатина А.А. Сказы матушка земли: экологическое воспитание через сказки, стихи и творческие задания / А. Лопатина, М. Скребцова. - Москва: Амрита - Русь, 2007. - 252 с.

8. Мир культурных растений: Справочник / [Сост. В.Д. Баранов, Г.В. Устищенко]. - М.: Мысль, 1994. - 381 с.

9. Надеждина Н.А. Вокруг света по стране Легумии - Москва, детская литература, 1994. - 95 с.

10. Новиков В.С. Популярный атлас определитель. Дикорастущие растения / В.С. Новиков, И.А. Губанов. - 4-е изд., стер. - Москва: Дрофа, 2007. - 415 с.

11. Ранние овощи на вашем участке: советы по выращиванию и уходу / Л.М. Шульгина. - Харьков; Белгород: Клуб семейного досуга, 2009. - 314 с.
12. Серпухова В.И. Комнатные и балконные растения / В.И. Серпухова, Г.К. Тавлинова. - М.: Прейскурантиздат, 1991. - 118 с.
13. Турчина Г.П. Окно в мир (экологический атлас). М., Лазурь, 1995. - 383 с.
14. Чечина Л.А. Азбука комнатных растений / Л. А. Чечина. - Москва : Дрофа плюс, 2005. - 413 с.
15. Энциклопедия садовода и огородника / О.А. Ганичкина, А.В. Ганичкин. 3 - изд. испр. и доп. - М.: ЭКСМО, 2005. - 70 с.
16. Я познаю мир. Растения: дет. энцикл. / авт. - сост. Л.А. Багрова, худож. О.М. Войтенко. - Москва: АСТ: Хранитель, 2008. - 398 с.

Интернет-ресурсы

1. <https://agronomiy.ru/> - Агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России
2. <https://allbooks.pp.ru/id/43344.html> / allbooks.pp.ru - Овощеводство. Учебная литература для ВУЗов / Учебник/ В учебнике изложены биологические особенности и технология возделывания
3. <https://isir.ras.ru/win/db/help/asp?P=.pg-Home> - Интегрированная система информационных ресурсов российской академии наук
4. https://knigi.alhademic.ru/offer_2795.html knigi.alhademic.ru - Овощеводство. Учебник. Андреев Ю.М. 5-94231-112-9 / Сельское хозяйство/ Учебная литература для ВУЗов
5. <https://sostavproduktov.ru/ovoshchi> - Овощи
6. <https://www.cnshb.ru> - Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
7. <https://www.fadr.msu.ru/rin/library/index.html> - Российская сельская информационная сеть. Виртуальная библиотека по сельскому хозяйству