

Муниципальный орган Управления образованием
Управление образованием городского округа Красноуфимск
Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Принята:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «25» августа 2025г.

Утверждаю:
Директор МАУ ДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 27-ОД от 25.08.2025г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Юный садовод»

возраст обучающихся: 8- 15 лет

срок реализации –3 года

Автор - составитель:
Серебренникова Наталья Александровна
педагог дополнительного образования
высшей категории

г. Красноуфимск, 2025г

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ 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, учился их отличать, а затем и приспособливать для своих нужд, разводить вблизи своего жилища.

Потребность людей в общении с природой стала проявляться в массовом увлечении садоводством в освоении земли. Ведь земля – это большая ценность, наше основное богатство, настоящая кормилица человека, лучшее приложение капитала. Поэтому должно меняться отношение человека к земле. Можно повысить ее ценность, окупить все затраты, получить хорошую выгоду, если умело использовать могучую, плодородную силу земли.

Работа на земле укрепляет здоровье человека, снижает нервные перегрузки, сближает его с природой, нравственно обогащает. Позволяет развивать исследовательские навыки, вести увлеченный поиск новых способов выращивания и испытания не изученных еще видов и форм растений в местных условиях.

Большое внимание на приусадебных участках уделяется выращиванию садовых культур. Они обладают не только хорошими вкусовыми качествами, они – огромная кладовая витаминов, различных питательных веществ, которые способствуют более эффективному пищеварению и усвоению пищи, повышают работоспособность и улучшает самочувствие человека.

Однако работа на приусадебном участке требует не только физических усилий и трудолюбия, но и глубоких знаний и умений по выращиванию садовых культур, которых порой не хватает начинающим садоводам.

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно – правовых документов:

1.1.1 Направленность дополнительной общеразвивающей программы – естественнонаучная

1.1.2 Актуальность: многие городские жители вместе со своими детьми работают в садах, не имея никакого представления о технологиях выращивания садовых культур. Для того чтобы повысить интерес подростков к садоводству, к здоровому образу жизни, рациональному питанию, что особенно важно в нашем уральском регионе, отличающимся суровым климатом и сложной экологической обстановкой, и была создана программа «Юный садовод».

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно – правовых документов:

1.Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ).

2.Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

3.Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).

4.Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

5.Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

6. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее — СанПиН).
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок).
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
13. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
14. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы))».
15. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ».
16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»).
17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».

18.Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

19.Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».

20. Устав образовательной организации МАУДО СЮН.

21. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

1.1.3 Отличительная особенность программы

Программа «Юный садовод» предназначена для овладения учащимися теоретическими и практическими навыками по выращиванию плодово-ягодных культур, ознакомления с наиболее распространёнными сортами, основным правилам агротехники, способами размножения и приёмами формирования плодовых деревьев и ягодных кустарников.

На садовом участке могут работать взрослые и дети. Здесь ребята приобщаются к труду, получают физическую закалку, полезно и разумно используют свободное время. Наблюдение за тем, как в результате тщательного ухода из черенка вырастают красивые вкусные плоды и ягоды, доставляют много радости ребёнку и взрослому человеку. Разумная физическая работа в саду является лучшим отдыхом после трудового дня.

Кроме того, свежие плоды и ягоды обладают целебными свойствами – улучшают обмен веществ в организме, нормализуют кровяное давление, укрепляют стенки сосудов. Полученные знания помогут в дальнейшем юным садоводам-любителям решать практические вопросы по закладке сада и получению вкусных плодов и ягод на дачных участках.

Использование дистанционных образовательных технологий способствует:

- повышению её конкурентоспособности за счет совершенствования содержания, обеспечения вариативности и создания возможности построения индивидуальных траекторий обучения;
- расширению доступа обучающихся к современным образовательным технологиям и средствам обучения;
- предоставлению возможности реализации программы с использованием современных технических средств независимо от места проживания, возраста, состояния здоровья, с учетом индивидуальных образовательных потребностей.

Реализация данной программы в случае форс-мажорной ситуации, например, во время морозов, карантина, аварии и т.д.

Программа отвечает образовательным потребностям детей, родителей, социального заказа общества, так как любовь к земле, интерес к выращиванию садовых растений формирует основы экологической культуры у детей, ведет к личностному развитию ребенка, к взаимодействию с окружающей природой, с самим собой.

В процессе реализации программы «Юный садовод» обучающиеся знакомятся с новейшими достижениями отечественных и зарубежных ученых садоводов в области открытия новых сортов и видов садовых культур, что не только значительно расширяет ассортимент, но и повышает потребление плодов и ягод в рациональном питании. Дети овладевают новыми технологиями по выращиванию экологически чистой продукции. Работа над учебно-исследовательскими проектами предполагает дальнейшую реализацию знаний умений не только на учебно-опытном, но и на личном приусадебном участке.

В первый год реализации программы идет выявление интересов детей, их потребностей, а также изучение истории развития садоводства, знакомство отечественными и зарубежными учеными садоводами. За это время у детей формируется представление о садоводстве как о полезном и интересном занятии, прививаются

практические навыки и умения, необходимые для работы на садовом участке. Ребята овладевают простейшими агротехническими приемами, защитными мероприятиями, у них формируется правильный подход к выращиванию экологически чистых садовых культур. Обучающиеся получают представление о ценности плодов и ягод, их значении в диетическом и лечебном питании, о способах их сохранения, о методах переработки и использования в кулинарии.

Второй год обучения позволяет получить более углубленные и расширенные знания по конкретным садовым культурам. Уделяется большое внимание культуре земледелия Среднего Урала, планированию и благоустройству приусадебного участка. Лето на Урале короткое, поэтому очень важно экологически и эстетически грамотно организовать работу на приусадебном участке, чтобы он стал зоной труда, отдыха и общения всей семьи. Ребята знакомятся с тематикой учебно-исследовательских работ, выбирают темы проектов, самостоятельно работают над литературой. Также обучающиеся познакомятся с художественной резкой по овощам и фруктам. Освоив технику карвинга, обучающиеся смогут сделать много декоративных украшений для стола, создать сложнейшие декоративные композиции и натюрморты, а также эксклюзивные подарки для близких людей. Сегодня популярность карвинга настолько велика, что даже проводят чемпионаты по данному виду искусства. Во время обучения карвингу одновременно развиваются навыки сервировки стола, творческие способности и умение красиво оформлять блюда.

Программа обеспечивает возможность проектирования индивидуальной образовательной траектории, интеграции и преемственности.

Третий год посвящен полностью индивидуальной работе с учащимися, освоению ими методик исследовательской, опытнической работы, которая завершается защитой проектов и возможностью продолжить учебно-исследовательскую деятельность на своих садовых, приусадебных участках. Уровень подготовки детей при приеме в исследовательские группы на обучение определяется собеседованием, прежде всего выясняется, проявляют ли они интерес к исследовательской деятельности. Обучение проводится в индивидуальном порядке. В некоторых случаях возможно обучение двух человек, при условии выполнения ими одной общей учебно-исследовательской работы. Количество учащихся на одного педагога не более 5-6 человек (работающих по разным темам исследования).

Реализация программы осуществляется через социальное партнерство – садоводы-любители, родители. Все занятия проходят в условиях психологического комфорта, доверия, сотрудничества. Со стороны педагога в совместном сотрудничестве с родителями поддерживаются все достижения ребенка, его индивидуальные успехи, желания.

В процессе реализации данной программы осуществляется социальное и педагогическое сотрудничество между детьми, педагогами и родителями. Родители принимают активное участие в практических итоговых занятиях, выставках. Учащиеся совместно с педагогами консультируют родителей, жителей данного социума по вопросам садоводства, что повышает социальное значение деятельности, которой занимается ребенок.

В основу интеграции знаний по программе «Юный садовод» положено диалектическое единство системы «природа – человек». Сведения о каждой составляющей этой системы также носят интегрированный характер и относятся к различным отраслям научных знаний. Так, сведения о природе включает элементы географии, геологии, метеорологии, почвоведения, биологии. Интеграция этих элементов создает условия для формирования у младших школьников представлений о природе как едином целом, в котором все компоненты взаимодействуют друг с другом. Освоив данный курс, дети получают достаточный объем теоретических знаний и практических навыков.

Программа «Юный садовод» специально разработана в целях социально-

экономического развития ГО Красноуфимск и сопровождения отдельных категорий, обучающихся; не предполагает конкурсный отбор. Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися во всех сферах их будущей жизни, могут послужить основой будущей профессии

1.1.4. Адресат общеразвивающей программы:

Программа «Юный садовод» рассчитана на детей 8 -15 лет. Младший школьный возраст характеризуется преобладанием эмоционально – чувственного способа освоения окружающего мира, поэтому является наиболее благоприятным периодом для формирования основ экологической культуры, формирования ответственного отношения к земле. Познавательная деятельность детей младшего школьного возраста преимущественно проходит в процессе обучения, поэтому занятия должны быть содержательными и интересными, возбуждать любознательность, соответствовать учебным возможностям детей, должны «строиться» в игровой форме с использованием викторин, игр, различных практических видов деятельности.

С учетом, что ведущую роль в подростковом возрасте играет общение со сверстниками, учебная деятельность включает в себя такие виды, как общественно-организационная, трудовая. При выполнении этих видов общественно-полезной деятельности у подростков возникает осознанное стремление участвовать в общественно необходимой работе, становится личностно-значимым. Он учится строить общение в коллективах с учетом принятых в них норм взаимоотношений, рефлексии собственного поведения, умению оценивать возможности своего «Я». На основе интеллектуализации психических процессов происходит их качественное изменение по линии все большей произвольности, опосредованности. Состав группы может быть разновозрастной и разновозрастной, с постоянным составом обучающихся.

Специальных требований к знаниям и умениям, состоянию здоровья учащихся при приеме в детское объединение нет, принимаются все желающие дети, соответствующие возрастным категориям, прописанных в программе, стремящиеся совершенствовать свои знания, умения и навыки.

1.1.5 Объём и срок освоения программы - 336 часов

1год обучения -112 часов

2год обучения -112 часов

3год обучения -112 часов

Программа рассчитана на 3 года обучения. Учащиеся, освоившие дополнительную общеразвивающую программу в полном объёме, считаются выпускниками детского объединения. Выпускники могут продолжить занятия в дальнейшем в исследовательской группе с целью совершенствования практического мастерства по индивидуальному образовательному плану. Этапы совершенствования и мастерства решают задачу привлечения к специализированной подготовке оптимальное число обучающихся для достижения ими высоких стабильных результатов в исследовательской деятельности и их профессионального самоопределения. Срок обучения на этапе мастерства определяется в соответствии с индивидуальными способностями, а также положительной динамики образовательных результатов, учащихся и может составлять от 1 года до 10 лет.

1.1.6 Особенности организации образовательного процесса

К освоению программы допускаются учащиеся без предъявления требований к уровню образования в соответствии с возрастными требованиями. Прием учащихся осуществляется с 1 сентября до момента комплектования детских объединений. Учащиеся могут включаться в учебный процесс на любом этапе, на любой год обучения с учетом базовых знаний и при наличии вакантных мест.

Режим занятий: Учебный год начинается 1 октября (если этот день приходится на выходной, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним рабочий день) и заканчивается 30 апреля следующего года. Программа реализуется в течение всего календарного года, включая каникулярное время. Учебный год состоит из 7 месяцев, 28 учебных недель. Занятия могут проводиться в любой день недели, в первой и второй половине дня. Занятия проводятся в режиме: по 2 часа 2 раза в неделю. Продолжительность занятий по 45 минут (академический час). Перерыв не менее 10 минут для отдыха детей и проветривания учебного кабинета и проведение уборок с использованием дезинфекционных средств.

При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, предусматривающих ее фиксацию в тетрадах обучающимися, продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать для детей 5–7 лет - 5-7 минут, для учащихся 1- 4-х классов - 10 минут, для 5- 9-х классов - 15 минут.

Продолжительность непрерывного использования на занятиях интерактивной доски для детей до 10 лет - 20 минут, старше 10 лет — 30 минут; компьютера - для детей 1–2 классов — 20 минут, 3–4 классов - 25 минут, 5–9 классов - 30 минут, 10–11 классов - 35 минут. Занятия с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий - 30 минут, приравнивается к одному учебному часу.

Выполнение обучающимися самостоятельной работы по изучению материала, тестовых заданий допускается в любое удобное для него время.

Формы обучения: – очная

Формы организации образовательного процесса: фронтальная, индивидуальная.

Формы реализации образовательной программы: традиционная

Формы проведения занятий: беседа, лекция, лабораторное занятие, презентация, экскурсии, круглый стол, мастер-класс. Возможно проведение занятий на природе.

Основная форма организации образовательного процесса - учебное занятие, где применяются такие методы, обучения как: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.) и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация).

В программе предусмотрены тематические экскурсии на природу, библиотечное занятие, подготовка и проведение тематических классных часов в школе. Всё это способствует поддержанию познавательного интереса обучающихся и формированию бережного отношения к природе своей малой Родины.

При реализации программы используются методы и формы практико-ориентированного характера: практические работы на земле, лабораторные исследования, защита рефератов, проектов, учебно-исследовательские работы, которые учитывают индивидуальные интересы ребёнка, а также игры, конкурсы, викторины, что значительно повышает интерес детей к садоводству как к интересному и значимому занятию. Данные методы и формы соответствует возрасту, интересам и потребностям обучающихся, с соблюдением всех норм техники безопасности.

В процессе реализации данной программы у детей совершенствуются и развиваются такие качества, как трудолюбие, аккуратность, терпение, дисциплинированность, уверенность в себе. Занятия в детском объединении способствует развитию самостоятельности, инициативы, повышению интереса к проектировочной и исследовательской деятельности, воспитывает думающего, творческого человека. Трудовая и исследовательская деятельность предусматривает интеграцию знаний из различных наук: экологии, экономики, почвоведения, физиологии растения, медицины и др.

Формы подведения итогов реализации программы: беседа, мастер-класс, творческий отчет, презентация, практическое занятие, открытое занятие, защита проектов и т.д.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: формирование теоретических знаний и практических умений по посадке и уходу за плодовыми и ягодными культурами, овладение основными технологиями выращивания посадочного материала, через участие в учебно-исследовательской деятельности в области садоводства.

Для достижения цели реализуются следующие **задачи:**

Образовательные:

- Обучить навыкам современных агротехнологий и учебно-исследовательской деятельности
- Формировать навыки по выращиванию плодовых и ягодных культур на приусадебных участках
- Сформировать начальные навыки выращивания садовых растений.
- Формировать навыки учебного труда: понимание задания, продумывание хода его выполнения, подготовка к активной работе.
- Сформировать умения и навыки практического характера: проведение лабораторных работ, учебно-практических работ, изготовление различных наглядных пособий и прочее;
- Способствовать овладению современными технологиями выращивания экологически чистых плодово-ягодных культур.
- Формировать ценностное отношение к природе как источнику экологической культуры.
- Обучить навыкам выполнения композиции из овощей и фруктов.

Развивающие:

- Развивать интерес к экологически грамотному использованию земельных ресурсов.
- Развивать основные представления обучающихся о рациональном использовании природных ресурсов,
- Развивать творческий потенциал ребенка посредством участия в учебно-исследовательской деятельности.
- Развивать внимательность и наблюдательность, творческое воображение и фантазии через практические виды деятельности
- Развивать умение думать, исследовать, общаться, взаимодействовать, доводить дело до конца и т.д.
- Развивать память, мышление.
- Развивать интерес к искусству карвинга.

Воспитательные:

- Воспитывать аккуратность, ответственность за результаты учебного труда, понимание его значимости, соблюдение техники безопасности, санитарно-гигиенических условий труда;
- Воспитывать доброжелательное отношение обучающихся друг к другу и к окружающим;
- Воспитывать экологически грамотное отношение к природе.
- Воспитывать уважение к людям, профессии которых связаны с земледелием.
- Воспитывать трудолюбие.

1.3 Планируемые результаты

1 год обучения

Предметные образовательные результаты:

Будут знать:

1. Морфологическое строение садовых растений.
2. Биолого-производственную классификацию плодовых и ягодных культур;
3. Жизненные формы растений;
4. Размножение комнатных растений;
5. Наиболее распространенных вредителей и болезни комнатных растений ;
6. Классификацию почв по механическому составу, типы почв;
7. Простые способы улучшения почвенного плодородия;
8. Виды удобрений;
9. Основные лекарственные растения;
10. Технику безопасности при работе на садовом участке.
11. Персональный компьютер и информационные технологии

Будут уметь:

1. Различать наиболее распространенные лекарственные растения.
2. Различать наиболее распространенных вредителей и болезни комнатных растений .
3. Различать жизненные формы растений;
4. Работать с садовым инвентарем,
5. Выполнять требования безопасности труда, санитарии и гигиены.
6. Ориентироваться в справочной литературе.
7. Извлекать информацию из различных источников
8. Перерабатывать, систематизировать информацию и предъявлять её разными способами
9. Работать ресурсами Интернет
10. Выполнять самостоятельную работу

Личностные планируемые результаты:

1. Научиться видеть и понимать красоту природы, проявлять интерес к её изучению
2. Формирование экологического мировоззрения;
3. Формирование мотивации и интереса к изучению предмета;
4. Смысловое осознание значения изучения окружающего мира;
5. Осознанное отношение к живой природе.

Метапредметные результаты:

1. Уметь работать в группе при выполнении различных видов деятельности;
2. Уметь осуществлять выбор необходимой информации об окружающем мире

2 год обучения

Предметные образовательные результаты:

Будут знать:

1. Ведущих садоводов;
2. Семенное и вегетативное размножение плодовых и ягодных культур;
3. Жизнеспособность семян, всхожесть;
4. Стратификация семян плодовых культур;
5. Виды прививок;
6. Основных вредителей и болезни плодовых и ягодных культур;
7. Планировка садового участка;
8. Фенофазы плодовых культур;
9. Принципы оформления декоративного участка;
10. Технику безопасности при работе на садовом участке.
11. Историю возникновения техники карвинга;
12. Сведения о работе с инструментами и принадлежностями для карвинга;

13. Различать виды и техники карвинга;
14. О технике безопасности при работе с материалами и инструментами
15. Персональный компьютер и информационные технологии

Будут уметь:

1. Размножать плодовые и ягодные культуры;
2. Стратифицировать семена;
3. Делать различные виды прививки;
4. Различать наиболее распространенных вредителей сада плодовых и ягодных культур;
5. Планировать садовый участок;
6. Работать с садовым инвентарем,
7. выполнять требования безопасности труда, санитарии и гигиены;
8. Ориентироваться в справочной литературе.
9. Владеть навыками выполнения декоративных украшений из овощей и фруктов;
9. Владеть навыками выполнения узоров на овощах и фруктах;
10. Выполнять творческие композиции.
11. Извлекать информацию из различных источников
12. Перерабатывать, систематизировать информацию и предъявлять её разными способами
13. Работать ресурсами Интернет
14. Выполнять самостоятельную работу

Личностные планируемые результаты:

1. Использовать знания о природных, экологических явлениях в повседневной жизни
2. Соблюдение норм экологического поведения в быту, на природе, в повседневной жизни
3. Эмоционально «проживать» прочитанное, выражать свои мысли
4. Высказывать свое мнение, отношение к услышанному или увиденному

Метапредметные результаты:

1. Строить умозаключения, делать выводы
2. Организовывать совместную деятельность в группе для решения познавательных и практических
3. Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации

3 год обучения

Предметные образовательные результаты:

Будут знать:

1. Знать методику учебно-исследовательской деятельности;
2. Знать понятие об организации учебно-исследовательской деятельности;
3. Знать технику закладки опыта;
4. Знать характеристику исследуемой культуры;
5. Знать планирование проведения опыта;
6. Знать требования, предъявляемые к отчету;
7. Знать технологию обработки результатов и оформления отчета.
8. Знать приборы полевой лаборатории
9. Знать персональный компьютер и информационные технологии

Будут уметь:

1. Уметь работать с литературой;
2. Уметь определить цели и задачи опыта;
3. Уметь составлять характеристику исследуемой культуры, разрабатывать методику полевого опыта;
4. Уметь проводить наблюдение за опытами;

5. Уметь проводить практические работы, сравнивать, делать выводы, анализировать;
6. Уметь составлять отчеты;
7. Уметь составлять анализ результатов опыта;
8. Уметь оформлять работы в соответствии с существующими требованиями.
9. Уметь работать с полевой лабораторией и ее оборудованием соблюдать технику безопасности при работе с оборудованием.
10. Уметь извлекать информацию из различных источников
11. Уметь перерабатывать, систематизировать информацию и предъявлять её разными способами
12. Умение работать ресурсами Интернет
13. Умение выполнять самостоятельную работу

Личностные планируемые результаты:

- 1.Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды;
2. Формирование экологической культуры, ценностного отношения к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного поведения;
- 3.Развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
4. Развитие творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами;
- 5.Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 6.Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7.Сознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Метапредметные планируемые результаты:

- 1.Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2.Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4.Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- 7.Формирование приёмов работы с информацией (поиск и отбор источников информации в соответствии с учебной задачей, понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.).

1.4. Содержание общеразвивающей программы

Учебный план

1 год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	В том числе		Формы промежуточной аттестации
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Педагогическое наблюдение
2.	Плодородие почвы	16	6	10	
2.1	Почва и её состав. Значение почвы в жизни растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.2	Почва и ее плодородие	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.3	Почвенные горизонты.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.4	Физические свойства почвы, кислотность почв	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.5	Виды удобрений.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.6	Приемы улучшения почвенного плодородия.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.7	Значение воды в почве.	2	-	2	Тестовые задания, срез знаний
2.8	Свойства воды	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.	Осенний агротехнический практикум	14	6	8	
3.1	Что такое природа? Живая и неживая природа	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.2	Как растения готовятся к зиме	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.3	Принципы работы с садовым инвентарем. Т/б с садовым инвентарем.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.4	Составления плана осенних работ в саду.	2	-	2	Тестовые задания, срез знаний
3.5	Составления плана работ по уходу за ягодниками	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.6	Уход за штамбом плодового дерева.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.7	Уход за штамбом кустарников	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний

4.	Основные плодовые и ягодные культуры	26	10	16	
4.1	Жизненные формы растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.2	Строение плодового дерева	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.3	Строение семян их значение в природе и жизни человека	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.4	Корень. Корневые системы и их строение.	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.5	Стебель и его роль в жизни растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.6	Внешнее строение листа. Листья простые и сложные. Листорасположение.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.7	Побег. Строение почки. Развитие побега.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.8	Органы цветкового растения	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.9	Плод. Разнообразие и значение плодов.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.10	Питательные свойства плодов и ягод. Содержание витаминов в них.	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.11	Биолого-производственные группы плодовых и ягодных культур семечковые, косточковые, и.т.д,	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.12	Биолого-производственные группы плодовых и ягодных культур семечковые, косточковые, и.т.д,	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.13	Родина садовых растений.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
5.	Сад лечебных культур	10	4	6	
5.1	Лекарственные растения - средства оздоровления	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний

	организма человека				
5.2	Исчезающие лекарственные растения	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
5.3	Лекарственные растения	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.4	Растения лекари	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
5.5	Фито чай	2	-	2	Тестовые задания, срез знаний
6.	Сорная растительность	6	2	4	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний Творческие работы, Игры
6.1	Сорные растения	2	-	2	
6.2	Способы борьбы с сорняками	2	1	1	Практическая работа. Срез знаний
6.3	Способы борьбы с сорняками		1	1	Практическая работа. Срез знаний
7.	Сад на подоконнике	36	16	20	
7.1	Особенности содержания растений в комнатах	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
7.2	Подбор культур для комнатного садика	2	-	2	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
7.3	Влаголюбивые и засухоустойчивые комнатные растения	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
7.4	Условия, необходимые для выращивания и содержания комнатных растений	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
7.5	Комнатные растения и здоровье человека	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.6	Выращивание лимона	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.7	Выращивание апельсина	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.8	Выращивание кофе	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.9	Выращивание авокадо	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.10	Выращивание манго	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.11	Выращивание финиковой пальмы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.12	Выращивание ананаса, граната	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.13	Выращивание хурмы	2	1	1	Практическая работа.

					Тестовые задания, срез знаний
7.14	Основные болезни комнатных растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.15	Меры борьбы с болезнями комнатных растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.16	Основные вредители комнатных растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.17	Приготовление настоев	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
8.	Итоговое занятие	2	1	1	Педагогическое наблюдение, Проверочные задания, срез знаний, игра
Итого		112	46	66	

2 год обучения

№ п/п	Название темы	Кол -во часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Педагогическое наблюдение
2	Карвинг	14	4	10	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
2.1	История развития карвинга	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.2	Знакомство с художественной резьбой по фруктам и овощам	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.3	Материалы и инструменты для карвинга	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.4	Резка по овощам Цветы из моркови	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.5	Резка по овощам Георгин из картофеля или лука	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.6	Резка по овощам Создание узоров на тыкве	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.7	Резка по овощам Создание узоров на тыкве	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3	Размножение плодовых и ягодных культур	32	14	18	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
3.1	Размножение плодовых и	2	1	1	Практическая работа.

	ягодных культур				Тестовые задания, срез знаний
3.2	Цветковое растение и его органы.	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.3	Соцветие их строение биологическое значение	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.4	Опыление растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.5	Плоды и семена	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.6	Строение семян их значение в природе и жизни человека	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.7	Условия прорастания семян. Дыхание семян	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.8	Виды вегетативного размножения: черенок, отводок, отпрыск	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.9	Прививка как основной способ размножения плодовых культур. Привой. Подвой	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.10	Различные виды подвоев. Отработка техники окулировка	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.11	Особенности размножения смородины (черной, красной)	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.12	Особенности размножения малины, крыжовника, жимолости.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.13	Особенности размножения земляники садовой.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.14	Особенности размножения лимонника китайского, туи, винограда.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.15	Особенности размножения вишни	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.16	Особенности размножения сливы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4	Вредители и болезни	22	10	12	

	плодово-ягодных культур				
4.1	Основные болезни плодовых культур	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.2	Основные болезни ягодных культур	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.3	Виды заболевания по поврежденным частям больного растения	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.4	Основные вредители плодовых культур	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.5	Основные вредители ягодных культур	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.6	Стадии развития насекомых, циклы развития (полное и неполное превращение).	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.7	Виды повреждений.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.8	Биологические методы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.9	Приемы механического метода защиты растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.10	Химические методы борьбы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.11	Химические методы борьбы	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5	Приусадебное садоводство	12	4	8	
5.1	Планировка садового участка	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.2	Принципы размещения посадок	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.3	Летние, осенние, зимние сорта яблок	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.4	Районированный сортимент плодовых культур	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.5	Районированный сортимент ягодных культур		1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез

					знаний
5.6	Я выращиваю сад	2	-	2	Игра
6	Весенний агротехнический практикум	28	12	16	
6.1	Весна – время пробуждения растений	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.2	Садовый инвентарь. Т/б и правила работы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.3	Весенняя подготовка почвы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.4	Весенняя обрезка деревьев	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.5	Лечение морозобоин, ран, дупел	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.6	Ранняя побелка штамбов	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.7	Весенняя обрезка ягодных кустарников	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.8	Весенний уход за плодовыми деревьями, его роль в повышении урожайности	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.9	Составление плана мероприятий в саду на весенний период	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.10	Принципы декоративного оформления участка	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.11	Устройство альпийской горки	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.12	Растения для альпийской горки. Экология альпинария.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.13	Газоны.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.14	Подбор трав для газонов.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7	Итоговое занятие	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
Итого		112	48	74	

--	--	--	--	--

3 год обучения

№ п/п	Название темы	Количес тво часов	В том числе		Формы промежуточной аттестации
			Теор ия	Пра кти ка	
1.	Вводное занятие. Понятие об учебно-исследовательской работе.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
2.	Методология учебно-исследовательской работы.	30	14	16	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
2.1	Виды учебных исследований. Выбор темы	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.2	Объекты и предметы, организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.3	Основные методы исследований: наблюдения и измерения, анализ, описание, эксперимент.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.4	Правила работы с различными источниками информации по выбранной теме.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.5	Правила работы с интернет ресурсами по выбранной теме	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
2.6	Выполнение краткого литературного обзора. Составление списка литературы.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.7	Правила работы с оборудованием, стимуляторами роста, ингибиторами	2	-	2	Тестовые задания, срез знаний
2.8	Этапы проведения учебно-исследовательской работы	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.9	Методы статистической обработки материалов	2	1	1	Творческие работы, тестовые задания, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
2.10	Правила работы с оборудованием, техника безопасности.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний

2.11	Знакомство с программой Microsoft Word и выполнение небольших проектов в этой программе	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.12	Знакомство с программой Power Point и выполнение небольших проектов в этой программе	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.13	Знакомство с программой Publisher и выполнение небольших проектов в этой программе	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.14	Обработка и анализ информации: карты, таблицы.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
2.15	Обработка и анализ информации: графики, диаграмм	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
3.	Начни исследовать - полевая лаборатория	12	4	8	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
3.1	Знакомство с лабораторией и приборами.	2	1	1	Творческие работы, тестовые задания, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
3.2	Экологические исследования по теме «Воздух».	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.3	Экологические исследования по теме «Вода».	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.4	Экологические исследования по теме «Почва».	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.5	Экологические исследования по теме « Окружающая среда и здоровье»	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
3.6	Экологические исследования по теме « Окружающая среда и здоровье»	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.	Изучение биологических особенностей садовых культур, согласно выбранной теме.	30	14	16	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
4.1.	Проблемы выбранной темы учебно-исследовательской	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.2	Актуальность выбранной темы учебно-исследовательской работы.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.3	Выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний

4.4	План проведения учебно-исследовательской работы.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.5	Объект учебно-исследовательской работы с испытуемыми культурами.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.6	Методика учебно-исследовательской работы с испытуемыми культурами.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.7	Технологическая схема испытуемой культуры	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.8	Морфологические особенности испытуемой культуры.	2	1	1	Творческие работы, тестовые задания, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
4.9	Биологические особенности испытуемой культуры.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.10	Работа с различными источниками литературы: сведение по испытуемой культуре (Род, вид, семейство). Подготовка сообщений, докладов.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.11	Подготовка сообщений, докладов.	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
4.12	Сообщение, доклад по испытуемой культуре (Род, вид, семейство)	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.13	Полевой журнал.	2	1	1	Тестовые задания, срез знаний
4.14	Правила его ведения полевого журнала	2	1	2	Творческие работы, тестовые задания, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
4.15	Правила его ведения полевого журнала	2	1	1	Наблюдение, проверочные задания,
5.	Особенности учебно-исследовательских работ по изучение испытуемых садовых культур.	28	12	16	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
5.1	Опыты в открытом грунте. Технологическая схема выращивания испытуемых культур в открытом грунте	2	1	1	Практическая работа. Срез знаний

5.2	Опыты в закрытом грунте. Технологическая схема выращивания испытуемых культур в закрытом грунте	2	1	1	Творческие работы, тестовые задания, педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний
5.3	Выбор и подготовка земельного участка.	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
5.4	Система размещения вариантов Выбор способов подготовки участка для опыта	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
5.5	Почва учебно-опытного участка; рельеф	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
5.6	Выбор и подготовка земельного участка.	2	1	1	Беседа. Тестовые задания, срез знаний
5.7	Технология проведения опыта с испытуемой культурой		1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.8.	Сорта семян испытуемых культур (сорт) Посевные качества семян, калибровка, энергия прорастания	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.9	Семена испытуемых культур: чистота, посевная годность	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.10.	Агротехнические приемы в период вегетации испытуемых культур	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.11.	Технологические схемы выращивания испытуемой культуры	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.12	Закладка опыта. Проведение опыта.	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
5.13	Почва учебно-опытного участка; рельеф	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний

5.14	Почва учебно-опытного участка; рельеф	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.	Подготовка к защите	8	2	6	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
6.1	Подготовка текста сообщения.	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.2	Иллюстрирование доклада (графики, схемы, таблицы, фотографии и т.д.).	4	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.3	Презентация доклада. Анализ результатов, выводы. Заключение	2	-	2	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
6.4	Презентация доклада. Анализ результатов, выводы. Заключение	2	1	1	Практическая работа. Тестовые задания, срез знаний
7.	Итоговое занятие.	2	1	1	Педагогическое наблюдение, проверочные задания, срез знаний, творческие работы
Итого		112	48	64	

Содержание учебного плана

1год обучения

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Садоводство - древнейшее занятие человечества.

Легенды, сказки, загадки, пословицы и поговорки о растениях сада. Знакомство с локальными актами МБУ ДО СЮН.

Практика: Ознакомительная экскурсия по учебно-опытному участку.

Игра «Знакомство».

Раздел 2. Плодородие почвы

Теория: Почва и её состав. Значение почвы в жизни растений. Почва и ее плодородие. Почвенные горизонты. Физические свойства почвы, кислотность почв. Виды удобрений. Приемы улучшения почвенного плодородия. Значение воды в почве. Свойства воды.

Практика: Определение механического состава почвы. Изучения почвенных горизонтов. Определение кислотности почвы. Работа со схемами. Определения свойства воды. Игры: «Способы улучшения плодородия», «Виды удобрений».

Раздел 3. Осенний агротехнический практикум

Теория: Что такое природа? Живая и неживая природа. Как растения готовятся к зиме. Принципы работы с садовым инвентарем. Техника безопасности с садовым инвентарем. Мероприятия по уходу за плодоносящим деревом. План осенних работ в саду. План работы по уходу за ягодниками. Омолаживающая обрезка черной смородины. Виды компостов.

Практика: Экскурсия по дендрарию. Игра «Живая и неживая природа». Зарисовать садовый инвентарь. Составить план мероприятий по уходу за плодоносящим деревом. Составление плана работ по уходу за ягодниками. Выполнение осенней побелки. Лечение дупел плодового дерева. Выполнение схем омолаживающей обрезки черной смородины. Уборка и закладка на компостирование опавшей листвы.

Раздел 4 . Основные плодовые и ягодные культуры

Теория: Жизненные формы растений. Строение плодового дерева. Строение семян их значение в природе и жизни человека. Корень. Корневые системы и их строение. Стебель и его роль в жизни растений. Внешнее строение листа. Листья простые и сложные. Листорасположение. Побег. Строение почки. Развитие побега. Органы цветкового растения. Плод. Разнообразие и значение плодов. Питательные свойства плодов и ягод. Содержание витаминов в них. Целебные свойства плодов и ягод. Родина садовых растений. Биолого-производственные группы плодовых и ягодных культур - семечковые, косточковые и т.д. Родина садовых растений.

Практика: Элементы морфологии плодового дерева кустарника, травянистого растения. Определение различных видов семян. Составление таблицы различий корневых систем. Определение возраста дерева по поперечному спилу. Определение наличия крахмала в листьях. Определение различных видов побегов. Выполнение рисунков строения цветка. Определение различных видов плодов. Заполнение таблицы «Целебные свойства плодов и ягод», «Семейства плодовых культур», «Биолого-производственные группы плодово-ягодных культур». Работа с картой полушарий. Знакомство с цифровым микроскопом. «Строение листа под микроскопом».

Раздел 5. Сад лечебных культур

Теория: Лекарственные растения - средства оздоровления организма человека. Исчезающие виды лекарственных растений. Лекарственные растения. Растения-лекарки. Фиточай.

Практика: Игры: «Узнай целебную травку», «Растения-лекарки». Викторины «Исчезающие лекарственные растения», «Лекарственные растения сада». Составление фиточаев. Создание картотеки «Лекарственные растения сада». Выполнение рисунков.

Тема 6. Сорная растительность

Теория: Сорные растения. Виды сорняков. Влияние сорняков на рост и развитие культурных растений. Способы борьбы с сорняками

Практика: Определение сорных растений по гербариям. Определение различных видов сорняков. Изготовление игры – лото «Сорные растения».

Раздел 7. Сад на подоконнике.

Теория: Особенности содержания растений в комнатах. Подбор культур для комнатного сада. Условия, необходимые для выращивания и содержания комнатных растений. Комнатные растения и здоровье человека. Выращивание комнатных цитрусовых и кофе, авокадо, манго, финиковой пальмы, ананаса, граната, хурмы. Основные вредители и болезни комнатных растений. Меры борьбы с болезнями и вредителями комнатных растений.

Практика: Размещение растений в кабинете с учетом их особенностей. Опыт «Растения теряют воду через испарение». Перевалка и посадка комнатных растений.

Выращивание кофе из семян. Посадка сеянцев хурмы. Выполнение рисунков «болезни комнатных растений», «вредителей комнатных растений». Разработать буклеты «Меры борьбы с болезнями комнатных растений». Приготовление различных настоев и отваров. Обработка больных растений. Составление паспорта комнатных растений.

Раздел 8. Итоговое занятие «Юные знатоки сада»

Игра «Что, где, когда?»

Содержание 2год обучения

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Садоводство – древнейшее занятие человечества.

Ведущие садоводы селекционеры Урала. Знакомство с локальными актами МБУДО СЮН.

Практика: выполнение рисунков, экскурсия по учебно-опытному участку.

Раздел 2. Карвинг.

Теория: История развития карвинга. Знакомство с художественной резьбой по фруктам и овощам. Материалы и инструменты для карвинга.

Практика: Резка по овощам. «Роза из помидора или свеклы». «Георгин из картофеля или лука». «Хризантемы из лука». «Шишки из моркови». «Горшочек из тыквы». «Создание узоров на тыкве». «Лебеди из яблок».

Раздел 3. Размножение плодовых и ягодных культур.

Теория: Размножение плодовых и ягодных культур. Цветковое растение и его органы. Соцветия их строение биологическое значение. Опыление растений. Плоды и семена. Строение семян их значение в природе и жизни человека. Условия прорастания семян. Дыхание семян. Вегетативное размножение. Виды вегетативного размножения: черенок, отводок, отпрыск. Виды прививок. Прививка. Прививка как основной способ размножения плодовых культур. Привой. Подвой. Различные виды подвоев. Отработка техники окулировка Особенности размножения смородины (черной, красной). Особенности размножения: малины, крыжовника, земляники садовой, жимолости, лимонника китайского, туи, винограда, вишни, сливы.

Практика: Выполнение рисунков, схем «Семенное размножение», «Органы цветкового растения» «Строение соцветий», «Строение семян», «Вегетативное размножение ».Проведение опыта «Искусственное опыление растений», «Условия прорастания семян. Дыхание семян». Ознакомление с сухими и сочными плодами. Просмотр видеофильмов. Выполнение приемов черенкования. Выполнение техники окулировки. Выполнение прививки в приклад, мостиком. Просмотр презентации и видеофильмов по размножению: малины, крыжовника, земляники садовой, жимолости, лимонника китайского, туи, винограда, вишни, сливы.

Составление схем и рисунков в рабочей тетради. Создание коллекции «Плоды и семена».

Экскурсия по саду СЮН

Раздел 4. Вредители и болезни плодовых и ягодных культур

Теория: Основные болезни плодовых культур. Основные болезни ягодных культур. Виды заболеваний по поврежденным частям больного растения. Какие бывают насекомые. Основные вредители плодовых культур. Стадии развития насекомых, циклы развития (полное и неполное превращение). Виды повреждений насекомыми. Вред,

наносимый урожай. Биологические методы борьбы. Приемы механического метода защиты растений. Химические методы борьбы.

Практика: Определение болезней плодовых и ягодных культур. Определение инфекционных болезней. Определение заболевания по поврежденным частям больного растения. Обнаружение у комнатных растений болезни неинфекционные. Зарисовка полное и неполное превращение. Определение насекомого - вредителя по типу повреждения. Просмотр презентации насекомые помощники садовода. Изготовление ловчих поясов в борьбе с яблоневой плодожоркой. Просмотр видеофильма химические методы борьбы с вредными насекомыми. Игра « Кто где живет». Составление буклетов.

Раздел 5. Приусадебное (дачное) садоводство

Теория. Планировка садового участка. Принципы размещения посадок на садовом участке. Соотношение численности культур на участке. Летние, осенние, зимние сорта плодовых культур. Районированный сортимент плодовых культур. Районированный сортимент ягодных культур. Сад как место отдыха.

Практика: Составление плана садового участка. Изготовление макетов садового участка. Планирование растений на участке. Определение зрелости плодов (яблок). Изучение сортов плодовых культур. Изучение районированный сортимент ягодных культур. Игра «Я выращиваю сад».

Раздел 6. Весенний агротехнический практикум

Теория. Весна – время пробуждения растений. Садовый инвентарь. Т/б и правила работы. Весенняя подготовка почвы, ее роль. Весенняя обрезка деревьев. Лечение морозобоин, ран, дупел. Ранняя побелка штамбов. Весенняя обрезка ягодных кустарников. Весенний уход за плодовыми деревьями, его роль в повышении урожайности. Работы в питомнике. Составления плана мероприятий в саду на весенний период. Принципы декоративного оформления участка. Устройство альпийской горки. Растения для альпийской горки. Экология альпинария. Газоны. Подбор трав для газонов.

Практика: Изучение побегов различных деревьев. Подготовка садового инвентаря к работе. Выполнение весенней подготовки почвы, весенней обрезки деревьев, лечения морозобоин, ран, дупел, ранней побелки штамбов. Проведение весенней обрезки ягодных кустарников, весеннего ухода за плодовыми деревьями. Выполнение работ в питомнике. Составление плана мероприятий в саду на весенний период. Выполнение рисунков «Декоративного оформления участка». Составление схемы устройства альпийской горки. Оформление макета альпийской горки. Изучение видов газонов. Посев различных видов трав.

Раздел 7. Итоговое занятие. Игра «Мой любимый сад». Тест, викторины.

Содержание 3год обучения

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Понятие о научно-исследовательской работе. Знакомство с локальными актами учреждения(дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа, правила приёма, перевода и отчисления обучающихся, положение о детском объединении и т.д.)

Практика: Знакомство с учебно-исследовательскими работами прошлых лет.

Раздел 2. Методология учебно-исследовательской работы.

Теория: Виды учебных исследований. Объекты и предметы, организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Основные методы исследований: наблюдения и измерения, анализ, описание, эксперимент. Правила работы с различными источниками информации по выбранной теме. Правила работы с интернет ресурсами по выбранной теме. Выполнение краткого литературного обзора. Составление списка литературы. Правила работы с оборудованием, стимуляторами роста, ингибиторами. Этапы проведения учебно-исследовательской работы. Методы статистической обработки материалов. Правила работы с оборудованием, техника безопасности. Знакомство с программой Microsoft Word и выполнение небольших проектов в этой программе. Знакомство с программой PowerPoint и выполнение небольших проектов в этой программе. Знакомство с программой Publisher и выполнение небольших проектов в этой программе. Обработка и анализ информации: карты, таблицы. Обработка и анализ информации: графики, диаграмм

Практика: Изучение различных видов учебных исследований. Выбор темы учебно-исследовательской работы. Выбор объекта и предмета учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Выбор необходимых методов исследования. Подготовка сообщений на тему учебно-исследовательской работы. Изучение литературы и отбор фактического материала, научных фактов. Правила цитирования. Правила оформления библиографических ресурсов. Поиск информации в сети Интернет по теме. Обсуждение найденных материалов. Изучение литературы и отбор фактического материала, научных фактов. Оформление литературного обзора. Оформление ссылок, библиографического списка. Работа со стимуляторами по проращиванию черенков. Знакомство со специальным оборудованием. Выделение основных этапов учебно-исследовательской работы. Обработка полученных результатов с использованием ИКТ. Обработка полученных результатов: составление таблиц по результатам проведенных исследований. Обработка полученных результатов: составление графиков по результатам проведенных исследований.

Раздел 3. Начни исследовать - полевая лаборатория.

Теория: Знакомство с лабораторией и приборами. Экологические исследования по теме «Воздух». Экологические исследования по теме «Вода». Экологические исследования по теме «Почва». Экологические исследования по теме «Окружающая среда и здоровье»

Практика: Определение содержания в воздухе углекислого газа с помощью индикаторных трубок (экспресс анализ окружающего воздуха). Исследование воды и водных сред. Приготовление модельных загрязнений воды (сточные воды) и их экспресс анализ. Влияние синтетических моющих средств на зеленые водные растения. Очистка воды от синтетических моющих средств. Определение pH почвенной вытяжки и оценка кислотности почвы. Определение содержания нитратов в овощах и фруктах. Экскурсия в лабораторию «Живая наука»

Раздел 4. Изучение биологических особенностей садовых культур, согласно выбранной теме.

Теория: Проблемы и актуальность выбранной темы учебно-исследовательской работы. Выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. План проведения учебно-исследовательской работы. Объект и методика учебно-исследовательской работы с испытуемыми культурами. Морфологические особенности испытуемой культуры. Биологические особенности испытуемой культуры. Сведения по садовой культуре. Род, вид, семейство. Исторические сведения. Способы выращивания и уход за испытуемыми культурами. Полевой журнал и правила его ведения.

Практика: Выявить проблемы и обоснование актуальности выбранной темы, определить цели и задачи, выдвижение гипотезы. Составление плана проведения учебно-исследовательской работы. Разработка методики учебно-исследовательской работы по выбранной теме. Составление технологической схемы. Работа с различными источниками литературы: сведение по испытуемой культуре (Род, вид, семейство). Подготовка сообщений, докладов. Работа с различными источниками литературы: способы выращивания и уход за испытуемыми культурами. Разработка журнала полевого опыта.

Раздел 5. Учебно-исследовательская работа, согласно разработанной методики.

Теория: Опыты в открытом грунте. Опыты в закрытом грунте. Выбор и подготовка земельного участка. Способы подготовки участка для опыта. Почва учебно-опытного участка; рельеф учебно-опытного участка. Технология проведения опыта с испытуемой культурой. Выбор маточного растения. Исследования испытуемой культуры. Уход за черенками испытуемой культуры. Агротехнические приемы в период вегетации испытуемых садовых культур. Техника закладки и проведения опыта. Закладка полевого опыта. Разбивка опытного участка. Полевые работы в опыте. Посадка зеленых черенков. Ведение записей в журнале наблюдений. Полевые работы в опыте. Борьба с сорняками, вредителями и болезнями

Практика: Составление технологической схемы выращивания испытуемых культур. Выполнение и разработка плана. Выбор способов подготовки участка для опыта. Заполнение таблицы. Изучение физических свойств почв. Изучение образцов почвы учебно-опытного участка. Проведение физико-химического анализа почвы. Составление технологической схемы выращивания испытуемых культур. Изучение технологии проведения опыта с испытуемой культурой. Проведение исследований испытуемой культуры. Проведение исследований за черенками испытуемой культуры. Выполнение агротехнических приемов в период вегетации испытуемых садовых культур. Заложение опыта. Разбивка опытного участка согласно разработанной методики. Ведение записей в журнале наблюдений. Высадка черенков испытуемой культуры в грунт. Уход за испытуемой культуры. Ведение записей в журнале наблюдений. Уход за испытуемыми культурами. Ведение записей в журнале наблюдений. Уход за испытуемыми культурами.

Раздел 6. Подготовка к защите

Теория: Подготовка текста сообщения. Иллюстрирование доклада (графики, схемы, таблицы, фотографии и т.д.). Презентация доклада. Анализ результатов, выводы. Заключение.

Практика: Подготовка текста доклада. Выполнение иллюстраций, рисунков, чертежей, макетов, фотографий. Создание презентации к докладу. Защита учебно-исследовательской работы.

Раздел 7. Итоговое занятие «Я исследователь».

Практика: Проведение ролевой игры «Я исследователь».

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2025 года
Окончание учебного года	30 .04.2026года
Продолжительность учебного года	28 недель нерабочие дни – праздничные, в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.
Режим работы	9.00 – 18.30
Продолжительность учебной недели:	6 дней По индивидуальному графику, согласно тарификации и расписания занятий.
Недельная нагрузка для обучающихся	4 часа
Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия 45 мин. (академический час). Занятия проводятся по 2 часа 2 раза в неделю. Для групп с переменным составом, в процессе весенних, осенних работ, занятия проводятся по 4 академических часа. Перерыв между занятиями не менее 10 мин. для отдыха детей, проветривания учебного кабинета и проведение уборок с использованием дезинфекционных средств. При проведении практических работ допускается деление группы на подгруппы. Экскурсии, ПВД и занятия на местности до 8 часов.
Весенние полевые работы с переменным составом обучающихся	С 01.05.2026 по 31.08. 2026 года
Осенние - полевые работы с переменным составом обучающихся	С 01.09.2026 по 30.09.2026 года
Сроки проведения аттестации	Входящий контроль осуществляется в период с 01 октября по 15 октября. Промежуточная аттестация осуществляется в период с 21 по 31 декабря. Итоговая аттестация осуществляется в период с 15 – 30 апреля.
Каникулы	Летние – с 01.06.2026 года по 31.08.2026 года В каникулярное время занятия и мероприятия эколого-биологической направленности проводятся по отдельному графику, утвержденному директором учреждения.
Праздничные дни	04.11.2025 г., с 01 по 08.01.2026 г., 23.02.2026 г., 08.03.2026 г., 01.05.2026 г., 09.05.2026 г.

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение:

1. Учебное помещение:

- учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.
- наличие интернет-браузера и подключение к сети Интернет;
- программное обеспечение для работы с использованием аудио-, видео-(наушники и/или динамики, микрофон, web-камера).
- компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами и/или ноутбуками с учетом количества слушателей;
- лицензионное клиентское программное обеспечение для работы с программными продуктами.
- телекоммуникационный канал с пропускной способностью, достаточной для организации образовательной деятельности и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам (обязателен при использовании ДОТ);
- антивирусные средства (например, антивирус Касперского - <http://www.kaspersky.ru/>, DrWeb).
- столы и стулья для педагога и учащихся,
- классная доска,
- шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

Канцелярские принадлежности:

- учебная тетрадь;
- ручка;
- простой карандаш;
- фломастеры;
- маркеры;
- блокнот для записок
- альбомы,
- краски,
- кисточки и т. д.
- микрокалькулятор
- картон
- ножницы
- кисти

Живые объекты

- Виноград
- Лимон
- Кофе
- Гранат
- Финиковая пальма

Дидактический материал

- Игра «Определение семейства».
- Игра «Пятый лишний».
- Игра «Растения лекари?»

- Иллюстрации садовых культур
- с изображением плодов и ягод.
- Карта полушарий «Откуда к нам пришли растения?».
- Гербарные образцы вредителей и болезней растений
- Коллекция удобрений
- Коллекция образцов почв
- Коллекция представителей
- Веточки с различными типами плодовых образований

Наглядные пособия:

таблицы:

- Вредители и болезни комнатных растений.
- «Признаки голодания садовых растений».
- «Использование плодов и ягод в народной медицине».
- «Содержание витаминов в плодах и ягодах».

плакаты:

1. «Семейства»:
 - семечковые
 - косточковые
 - ягодные
 - тропические
 - субтропические
2. «Вредители комнатных растений».
3. «Болезни комнатных растений»
4. «Сорные растения»
5. «Гербарий сорных растений»
6. «Муляжи плодов и ягод»
7. «Коллекция семян плодовых растений»

- антивирусные средства (например, антивирус Касперского - <http://www.kaspersky.ru/>, DrWeb.

оборудование:

- проектор,
- экран,
- web-камера (при необходимости),
- колонки и/или наушники (при необходимости);

2 год обучения

Учебное помещение:

- учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.
- столы и стулья для педагога и учащихся,
- классная доска,
- шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

Приборы и оборудование:

- Микроскопы
- Лупа
- Чашки Петри

- Колбы
- Воронки
- Пробирки
- Штатив
- Весы для взвешивания семян
- Стекла предметные и покровные
- Садовые инструменты (по числу обучающихся и в зависимости от вида работ).
- Секаторы, садовая ножовка.
- Краска масляная садовый вар кисти известь или садовая побелка.
- Горшочки разных размеров.
- Удобрения
- Ростовые вещества различные стимуляторы роста.
- Цветная бумага клей ножницы мешковина.
- Семена луковицы клубни и т. д.
- Ножи для карвинга.
- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- комплекс технических средств обучения, компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской;

Живые объекты

- Виноград
- Лимон
- Кофе
- Гранат
- Финиковая пальма

Дидактический материал

- Игра «Я выращиваю сад?»
- Игра «Определение семейства».
- Игра «Пятый лишний».
- Игра «Растения лекари?»
- Иллюстрации садовых культур с изображением плодов и ягод.
- Карта полушарий «Откуда к нам пришли растения?».
- Гербарные образцы вредителей и болезней растений
- Коллекция удобрения
- Коллекция образцов почв
- Набор муляжей
- Коллекция представителей
- Отряда насекомых
- Технологические карточки
- Проведения практических работ по всем темам
- Методика проведения опытных работ
- Веточки с различными типами плодовых образований

Наглядные пособия:

таблицы:

- Вредители садовых культур. Болезни садовых культур.
- «Признаки голодания садовых растений».
- «Использование плодов и ягод в народной медицине».
- «Вегетативное размножение».
- «Виды прививок».
- «Содержание витаминов в плодах и ягодах».

плакаты:

- «Семейства»:

- семечковые
 - косточковые
 - ягодные
 - тропические
 - субтропические
 - «Вредители садовых культур».
 - «Болезни садовых культур»
 - «Сорные растения»
 - «Гербарий сорных растений»
 - «Гербарий поврежденных садовых растений вредителями и болезнями»
 - «Муляжи плодов и ягод»
 - «Коллекция семян плодовых растений.
- оборудование:**
- проектор,
 - экран,
 - web-камера (при необходимости),
 - колонки и/или наушники (при необходимости);

3 год обучения

Учебное помещение:

- учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.
- столы и стулья для педагога и учащихся,
- классная доска,
- шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

Учебные пособия:

- Иллюстрации с изображением растений.
- Гербарий растений своей местности
- Учебно-исследовательские проекты.

Оборудование и материалы

- Канцелярские товары (ватман, клей, бумага и т.д.).
- Микрокалькулятор.
- Часы механические с секундной стрелкой или секундомер.
- Микроскоп, лупа.
- Лабораторное оборудование (колбы, пробирки, пипетка).
- Пинцет, фильтры, воронки.
- Аналитические весы, мерный стакан.
- Универсальная индикаторная бумага pH.
- Чаша для выпаривания.
- Водяная баня, термостат.
- Рулетка.
- Лопатка и совки.
- Фильтровальная бумага.
- Реактивы.
- Чашки Петри.
- Микроскопы,
- лупы.
- Весы технические.

- Измерительные линейки.
- Пакеты для образцов.
- Термометры.
- Поддон.
- Санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория "СПЭЛ-У"
- Полевая комплектная лаборатория исследования воды "НКВ"
- Мини-экспресс-лаборатория "Пчёлка-У"
- современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).
- комплекс технических средств обучения, компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской;

Живые объекты

- Виноград
- Лимон
- Кофе
- Гранат
- Финиковая пальма

Дидактический материал

- Гербарные образцы вредителей и болезней растений
- Коллекция удобрения
- Коллекция образцов почв
- Набор муляжей
- Коллекция представителей оотряда насекомых
- Технологические карточки, проведения практических работ по всем темам
- Методика проведения опытных работ
- Веточки с различными типами плодовых образований

Наглядные пособия:

таблицы:

- Вредители садовых культур. Болезни садовых культур.
- «Признаки голодания садовых растений».
- «Использование плодов и ягод в народной медицине».
- «Вегетативное размножение».
- «Виды прививок».
- «Содержание витаминов плодах и ягодах».

плакаты:

«Семейства»:

- семечковые
- косточковые
- ягодные
- тропические
- субтропические
- «Вредители садовых культур».
- «Болезни садовых культур»
- «Сорные растения»
- «Гербарий сорных растений»
- «Гербарий поврежденных садовых растений вредителями и болезнями»
- «Муляжи плодов и ягод»
- «Коллекция семян плодовых растений»

оборудование:

- проектор,
- экран,

- web-камера (при необходимости),
- колонки и/или наушники (при необходимости);

Информационное обеспечение:

При обучении с применением ДОТ может использоваться компьютерная техника, которая отвечает следующим минимальным требованиям:

- наличие интернет-браузера и подключение к сети Интернет;
- программное обеспечение для работы с использованием аудио-, видео-(наушники и/или динамики, микрофон, web-камера).
- компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами и/или ноутбуками с учетом количества слушателей;
- лицензионное клиентское программное обеспечение для работы с программными продуктами.
- телекоммуникационный канал с пропускной способностью, достаточной для организации образовательной деятельности и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам (обязателен при использовании ДОТ);
- антивирусные средства (например, антивирус Касперского - <http://www.kaspersky.ru/DrWeb>).

Видео <https://www.youtube.com/watch>

<https://www.youtube.com/watch>

<https://www.youtube.com/watch>

<https://www.youtube.com/watch>

Методическое обеспечение

При реализации программы используются технологии для повышения уровня обучения и оздоровления:

Технология личностно-ориентированного обучения - максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

Технология индивидуального обучения (адаптивная) – технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию.

Интерактивные технологии обучения - это организация процесса обучения, предусматривающая моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, совместное решение проблем.

Технология коллективной творческой деятельности предполагает организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.

Технология исследовательского (проблемного) обучения - организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров.

Игровые технологии обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся. В их основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

Технология проектного обучения предполагает работу индивидуальную, групповую над проектом и его защита.

Здоровьесберегающие технологии - это система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (обучающихся, педагогов и др.).

Информационно-коммуникативные технологии - целенаправленная организованная совокупность информационных процессов с использованием средств вычислительной техники, обеспечивающих высокую скорость обработки данных, быстрый поиск информации, рассредоточение данных, доступ к источникам информации независимо от места их расположения.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников

2.3. Формы аттестации (контроля) и оценочные материалы

Аттестация обучающихся проводится 3 раза в год: входящая, промежуточная, итоговая.

Входящий контроль проводится с целью оценки исходного уровня знаний учащихся с 01 по 15 октября. Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний по темам (разделам) дополнительной общеразвивающей программы, их практических умений и навыков, в течение учебного года. Достигнутые обучающимися результаты заносятся в диагностическую карту.

Форму текущего контроля определяет педагог с учетом контингента обучающихся, уровня обученности слушателей, содержания учебного материала, используемых им образовательных технологий и др. Текущий контроль может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за определённый промежуток учебного времени – полугодие, год. Аттестация проводится в декабре для общеразвивающих программ со сроком реализации 1 год; январь, апрель для программ со сроком реализации более 1 года. Промежуточная аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Итоговая аттестация обучающихся проводится с целью оценки овладения уровнем достижений учащихся, заявленных в дополнительных общеразвивающих программах по завершении всего срока реализации дополнительной общеразвивающей программы с 15 по 30 апреля.

Итоговая аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция, защита портфолио и т.д. Программа итоговой аттестации (при любой форме проведения и в любой образовательной области) содержит методику проверки теоретических знаний обучающихся и их практических умений и навыков. Итоговой формой контроля служит творческий отчет в конце года и участие в выставках декоративно-прикладного искусства.

Показатели делятся на несколько групп.

Первая группа показателей – **теоретическая подготовка** обучающегося включает:

- теоретические знания по программе – то, что в программе обычно определяется словами «Дети должны знать» по разделам программы.

- владение специальной терминологией по тематике программы – набором основных понятий, отражающих специфику изучаемого предмета.

Вторая группа показателей – **практическая подготовка** обучающегося включает:

- практические умения и навыки, предусмотренные программой, - то, что обычно определяется словами «Дети должны уметь»;
- владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения курса;
- творческие навыки ребенка – творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.

Результаты итоговой аттестации обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты дополнительной общеразвивающей программы каждым обучающимся;
- полноту выполнения дополнительной общеразвивающей программы;
- результативность самостоятельной деятельности обучающегося. (Приложение1)

Параметры подведения итогов:

- количество обучающихся (%), полностью освоивших дополнительную общеразвивающую программу (высокий уровень);
- освоивших программу в необходимой степени (средний уровень);
- освоивших программу на низком уровне (низкий уровень);
- необходимость коррекции программы.

Критерии оценки результативности не должны противоречить следующим показателям:

- высокий уровень – успешное освоение учащимся более 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы, подлежащей аттестации; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;
- средний уровень – успешное освоение учащимся от 50% до 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы; сочетает специальную терминологию с бытовой; работает с оборудованием с помощью преподавателя; в основном, выполняет задания на основе образца;
- низкий уровень – успешное освоение менее 50% содержания дополнительной общеразвивающей программы; слушатель, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием.

Все формы итоговой аттестации проводятся во время учебных занятий в рамках учебного расписания.

контроль качества освоения дополнительной общеразвивающей программы или её части, реализуемой при помощи дистанционных образовательных технологий, включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, проводимых в соответствии с учебно-тематическим планом.

Для оценки результатов, обучающихся педагог может использовать в одних случаях онлайн-голосование, в других применять оценки по критериям, а в целом представлять мониторинг в форме рейтинга. Внедрение данной технологии позволяет индивидуализировать учебный процесс, сохранить возможности разноуровневого дифференцированного обучения, дать обучающимся выбор среди возможностей усвоения материала (через текст, видео, онлайн-консультирование и другие формы).

Предоставление результатов самостоятельной работы (выполнение лабораторных, практических работ, проверка самостоятельных работ осуществляются посредством средств дистанционного обучения.

Участие обучающихся в online-конкурсах, конференциях, олимпиадах и др. может является одной из форм предъявления результатов обучения по программе.

С помощью диагностики возможна коррекция проведения занятий по отдельным темам, подготовка дифференцированных и индивидуальных заданий, учитывая способности и возможности обучающихся.

Оценочные материалы

1. Методики диагностики изменения личности ребенка: «Карта интересов», «Образовательные потребности» (для детей 6–11 лет и 12–16 лет) «Ценностные ориентации» (для детей 12–16 лет), «Карта оценки результативности реализации программы», «Дневник педагогических наблюдений», Методика «Пословицы», методика «Закончи предложение», методика для изучения социализированности личности обучающегося, карты самооценки обучающихся и экспертной оценки педагогом компетентности обучающихся по освоению теоретической информации и способов практической деятельности, приобретению опыта творчества.
2. Методики диагностики изменений системы отношений: методика «Позиция родителей в образовательном процессе», методика «Дневник педагогических наблюдений», методика «Цветограмма настроений», социометрия.
3. Методики диагностики изменений субъективного уровня: карты самооценки обучающихся и экспертной оценки педагогом компетентности воспитанников (для детей 12 – 16 лет), «Дневник педагогических наблюдений», информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях различного уровня.

В педагогике выделяют следующие методы педагогической диагностики: наблюдение, педагогический эксперимент, анкетирование, беседа, интервью, опрос, тестирование, «незаконченное предложение», анализ продуктов деятельности, участие в защите научно-исследовательских проектов, анализ статистических данных, рейтинговая система оценки.

Анкета как метод педагогической диагностики широко применяется при изучении и оценки результатов образовательного процесса. Для составления анкеты надо знать возрастные особенности учащихся, их субъектный опыт. Иногда проводится анонимное анкетирование, где учащиеся убеждены, что авторство каждого не будет установлено, за любой ответ не придется отвечать. Это направлено на получение более объективных данных с помощью анкет.

Индивидуальная беседа. Индивидуальная беседа с учеником предполагает прямые или косвенные вопросы о мотивах, смысле, цели учения. Лучше, если беседа проводится в профилактических целях, а не после выявления неблагополучия в мотивации. Умело проведенная обучающая беседа с элементами проблемного изложения обладает большой диагностической ценностью. Для её усиления необходимо заранее заложить в структуру беседы комплексы диагностических заданий и вопросов, продумать формы и средства фиксации, обработки и анализа ответов учащихся. Тесты

Тест – краткое стандартизированное испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной процесс. Сам термин «тест» происходит от английского test – испытание, проверка, проба, мерило, критерий, опыт.

Тестирование – наиболее подходящая измерительная технология – самая эффективная в ситуациях массового оценивания учебных достижений. Существует три этапа тестирования: выбор теста; его проведение; подсчёт баллов с последующей интерпретацией результатов. План создания тестов: определение набора знаний и умений, которые необходимо проверить с помощью теста; подбор заданий, которые позволяют определить наличие изучаемых ЗУНов; экспериментальная проверка теста. Составляя тест, необходимо определиться в форме представления задания и вариантов ответа. Тесты должны быть: относительно краткосрочными, т.е. не требовать больших затрат времени;

однозначными, т.е. не допускать произвольного толкования тестового задания; стандартными, т.е. пригодными для широкого практического использования.

Наблюдение - наблюдение как метод педагогической диагностики необходимо для сбора фактов в естественной обстановке. Научно обоснованное наблюдение отличается от обычной фиксации фактов: оно сочетается с воздействием на ребёнка, с его воспитанием (фиксируется прежде всего реакция учащегося на различные воспитательные влияния); наблюдение осуществляется в определённой системе с учетом ведущей педагогической задачи; в фиксации фактов нужна система, определенная последовательность в течение длительного срока, поскольку разовые наблюдения могут оказаться случайными, не отражающими истинный уровень воспитанности ученика; наблюдение не должно быть субъективным, исследователь обязан фиксировать все факты.

3. Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
5. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
6. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее — СанПиН).
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок).

12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
13. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
14. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
15. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»).
17. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».
18. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
19. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».
20. Устав образовательной организации МАУДО СЮН.

Список литературы для педагогов:

1. Азбука садовода (сост. В.И. Сергеев) М.: Колос 1992 г.
2. Афанасенко Н.А. Опыты в школьном саду: книга для учителя, М.: Просвещение 1997 г.
3. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг, 2000 г.
4. Бахтеев Ф.Х. Важнейшие плодовые растения, М. 1989 г.
5. Белов Н.В. 10000 советов садоводу, Современный литератор 2000 г.
6. Брикелл Дж. Обрезка растений, М.: Мир 1987 г.
7. Броуз Мак Мллан Ф. Размножение растений, М.: Мир 1992 г.
8. Вигоров Л.И. Витамины на ветках, Свердловск: Средне-Уральское книжное Издательство, 1986 г.
9. Вигоров Л.И. Сад лечебных культур, Свердловск 1997 г.
10. Виниченко И. Саду цвести, М. 1993 г.
11. Воронина А.И. Размножение и выращивание посадочного материала ягодных культур, М.: Колос 1991 г.

12. Гиряев Д.М. Юные лесоводы, М.: Агропромиздат, 1992 г.
13. Горячев Н.Я. Советы садовода умельца, М.: Колос 1994 г.
14. Закон РФ «О правах ребенка», № 120 ФЗ от 30. 06. 2007г.
15. Игумнов М.А. Сохранение срезанных цветов, М. 1990 г.
16. Ильинская А.А., Литвинова Б.М. Сезоны работы в саду, 1997 г.
17. Исачнин А.В., Воробьев Б.Н. Сортовой каталог Плодовые культуры, М.: ЭКСМО Пресс, 2001 г.
18. Корчагин В.Н. Защита сада от вредителей и болезней, М.: Колос 1989 г.
19. Котов Л.А. В помощь садоводу любителю, Свердловск 1993 г.
20. Криворучко В.П., Горбунов Ю.Н. Плодовый сад, М. 2005 г.
21. Кудрявцев Р.П. Формирование и обрезка плодовых деревьев, М.: Колос 1993 г.
22. Лахути М.Д. пер. с англ. Садовый дизайн, М.: РОСМЭН 2001 г.
23. Махонина Н.А. Работа школьников с ягодными культурами, М.: Просвещение 1990 г.
24. Никишов А.И. Внеклассная работа по биологии, М.: Просвещение 1994 г.
25. Под редакцией проф. Колесникова А.И. Деревья и кустарники, М. 1993 г.
26. Поликарпова Ф.Я. Выращивание посадочного материала, М. 1991 г.
27. Попов Б.А. Сезонные работы в приусадебном саду, М. 1991 г.
28. Сквайр Д. Обрезка растений, 2008 г.
29. Составитель Жуковская Н.Р. Обрезка садовых культур, Ростов-на-Дону: Феникс, 2001г.
30. Составитель Михайлов Л.М. Сад нового типа, практическое пособие, Донецк 2000 г.
31. Ульянищев М.М. Яблоня, М. 1990 г.
32. Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях, 2006 г.
33. Черненко Е.С. Школьный сад, М.: Просвещение 1993 г.
34. Шагина Т.В. Черная смородина в вашем саду, Екатеринбург 1996 г.

Список литературы для детей и родителей:

- 1.Бахтеев Ф.Х. Важнейшие плодовые растения, М. 1989 г.
- 2.Белов Н.В. 10000 советов садоводу, Современный литератор 2000 г.
- 3.Справочник садовода, огородника. - Самара, 1991г.
- 4.Пантелеев Я.К «Сезонные работы в овощеводстве». - М., 1999г.
- 5.Артюшин, А.М. Державин Л.М «Краткий справочник по удобрениям». -М., 1984г.
- 6.Поспелов С.М., Н.Г. Берим «Защита растений». - М., 1986г.
- 7.Касаткина Н.А «Внеклассная работа по биологии». - Волгоград: Учитель, 2004г.
- 8.Ширко Т.С. «Аптека в саду и огороде», Минск, «Полымя», 1994г.
9. Топоров И.К. «Основы безопасности жизнедеятельности», М., Просвещение, 1996г.
10. Кладезь-Блуз М., «Энциклопедия комнатного цветоводства», М., Колос, 1993г.
«Все о комнатных растениях», 2000г.
- 11.Родина В.А., «Цветоводство в школе» М. 1982г.