

Управление образованием Асбестовского городского округа  
Муниципальное бюджетное учреждение  
Дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»  
Асбестовского городского округа

Программ рассмотрена и  
допущена к реализации решением  
Методического совета МБУДО СЮН



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МБУДО СЮН

А.Б. Шашкова

протокол от 28.09.2018 № 3а

приказ № 44 <sup>9-1</sup> от «28» 09 2018 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа**

**естественнонаучной направленности**

**«Юный растениевод»»»**

**Возраст обучающихся: 7-10 лет**

**Срок реализации – 4 года**

Составитель:

Нестерова Н.П., педагог

дополнительного образования, 1КК

г. Асбест, 2018 г.

## Аннотация

Программа «Юный растениевод» предназначена для детей младшего школьного возраста от 7 – 10 лет. Данная программа рассчитана на первый год обучения и является многоуровневой.

Цель программы «Юный растениевод» - формирование экологической культуры детей младшего школьного возраста на основе единства нравственного и рационального познания природного окружения человека и привлечения к практической социально значимой деятельности.

Достижение этой цели способствует содержанию программы, которое решает следующие задачи обучения, воспитания и развития младших школьников:

- обучение методам познания окружающего мира;
- формирование знаний и умений в области растениеводства;
- воспитание нравственного и эстетического отношения к окружающей среде, ценностных установок по отношению к биосферным явлениям и процессам;
- развитие экологического мышления через осознание ребёнком правил своего поведения в отношениях с окружающей средой;
- развитие практических и творческих умений в решении экологических проблем.

Данная программа предлагается для накопления учебного плана учреждений дополнительного экологического образования детей или общеобразовательных школ, дополняя и расширяя курс «Окружающий мир».

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный растениевод» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ от 29.12.2012;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утверждённый постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 04.07.2014г. № 41;
- Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся»;
- Письмом Минобрнауки РФ Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодёжи» от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.04.2015г. № 729;
- Концепцией формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний в Свердловской области на период до 2020 года;
- Уставом Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов» Асбестовского городского округа;
- Образовательной программой МБУДО СЮН;
- Положением о разработке дополнительных общеобразовательных программ МБУДО «СЮН».

Данная программа разработана на основе типовой программы «Юный растениевод» Министерства просвещения СССР, программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ, «Исследователи природы» - М.: Просвещение, 1983.

Программа имеет **естественнонаучную** направленности, **модифицирована**.

**Форма обучения – очная.**

**По уровню усвоения** – углублённый, так как предполагает развитие на уровне практики.

**Актуальность** программы «Юный растениевод» заключается в том, что она предполагает овладение младшими школьниками знаниями и умениями, имеющими практическую значимость в социализации ребенка как личности.

Экологическое воспитание выступает сегодня в качестве приоритетного направления развития современной системы образования. Формирование у будущих поколений основ экологического сознания становится важным показателем жизнеспособности общества, его динамического продвижения в решении насущных проблем современности. Таким образом, важнейшей задачей на сегодняшний день становится необходимость привить детям линию поведения, которая позволит минимизировать воздействия на окружающую среду и в то же время обеспечить комфортные условия жизни. Кропотливая работа по обустройству среды обитания, формирование экологической этики – основа того, что любовь к многообразию природы, чувство ответственного отношения к окружающему миру ребята пронесут через всю свою жизнь. Воспитание экологической грамотности, несомненно, способствует формированию нравственной культуры личности и общества в целом.

Практика показывает, что дети младшего школьного возраста поверхностно знакомы с богатством и особенностями окружающей среды. У большинства учащихся наблюдается отсутствие стойкого познавательного интереса к природе, стремления глубже узнать этот мир, почувствовать его красоту. Частичное решение этой проблемы видится нами в обучении младшего школьника по программе «Юный растениевод».

**Новизна** программы состоит в том, что в учебно-тематический план добавлены темы по профилактике детского травматизма (безопасность на дорогах, противопожарная безопасность и другие), темы занятий направлены на конкурсную деятельность, добавлены темы, ориентированные на творческую деятельность (использование на занятиях бумажной филигранны «Квиллинг»).

**Особенностью** программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов детей младшего школьного возраста. Данная программа намечает основные направления, тематику и ориентиры поиска решения.

**Цель программы** «Юный растениевод» - формирование экологической культуры младших школьников на основе единства нравственного и рационального познания природного окружения человека и привлечения к практической социально значимой деятельности. Достижению этой цели способствует содержание программы, которое решает следующие **задачи** обучения, воспитания и развития младших школьников:

**Личностные:** - воспитание нравственного и эстетического отношения к окружающей среде, ценностных установок по отношению к биосферным явлениям и процессам;

- развитие экологического мышления через осознание ребёнком правил своего поведения в отношениях с окружающей средой;

**Метапредметные:** - обучение методам познания окружающего мира;

- развитие практических и творческих умений в решении экологических проблем.

**Предметные:** - формирование знаний и умений и навыков в области растениеводства;

Данная программа предназначена для обучающихся **7 – 10 лет**, рассчитана на **4 года** обучения, при объёме учебного времени **72 часа**.

**Нагрузка: 2 занятия в неделю по 1 часу.** Программа предполагает проведение теоретических и практических занятий. Большое внимание в программе отводится практическим занятиям, которые составляют 57 % учебного времени. В процессе обучения дети овладевают практическими навыками по обработке почвы, выращиванию овощных культур и комнатных растений, учатся работать со специальной литературой, гербариями, измерительными приборами.

В соответствии с возрастными особенностями младших школьников при реализации программы приоритетными являются такие **формы и методы обучения** как: интеллектуально-творческие игры, конкурсы, викторины, работа с коллекциями и муляжами, живыми объектами, экскурсии в природу и на сельскохозяйственные объекты, просмотр кинофильмов, практические работы на учебно-опытном участке и в теплице.

Экскурсии на учебно-опытный участок, в теплицу, уголок живой природы, предусмотренные программой, способствуют мотивации обучающихся к практической деятельности, воспитывают уважение к сельскохозяйственному труду. Тематические экскурсии «Сезонные изменения в жизни растений» и фенологические наблюдения в их процессе знакомят детей с окружающей природой и ее законами.

Большое внимание в программе «Юный растениевод» уделяется региональному аспекту: культуре земледелия Среднего Урала, местным скороспелым и витаминным сортам овощных и ягодных культур, дикорастущим растениям Урала. Содержание программы включает в себя вопросы экологии родного края и всего Уральского региона. Через изучение дикорастущих растений Урала, через знакомство с Красной книгой Среднего Урала и Свердловской области программа нацеливает обучающихся на улучшение природной среды.

Программа состоит из четырёх блоков – овощеводство, садоводство, цветоводство. Содержание каждого года обучения рассматривается в аспекте единого тематического подхода: растения региона, целебные свойства растений, экзотические растения.

**В первый год обучения** дети получают знания о многообразии растительного мира, у детей формируется представление об овощеводстве, садоводстве и комнатном цветоводстве, как о полезном и интересном занятии, отрабатываются практические навыки и умения, необходимые для работы по уходу за овощными культурами и комнатными растениями. Обучающиеся знакомятся с целебными свойствами овощей, ягод, учатся выращивать овощи в зимний период в домашних и тепличных условиях.

**Во второй год обучения** дети знакомятся с оранжерейными и плодовыми культурами, их многообразием и значимостью в жизни человека. Также обучающиеся продолжают изучение овощных культур, знакомятся с их наиболее распространёнными вредителями, составом почвы, совершенствуют практические умения и навыки, необходимые для работы по уходу за растениями.

**На третий год обучения** обучающиеся изучают биологические особенности овощных, цветочных, ягодных растений, более подробно знакомятся с вредителями и болезнями культур, агротехническими приёмами и навыками по уходу за растениями.

**На четвёртый год обучения** дети знакомятся с кустарниковыми плодовыми культурами, их вредителями и болезнями. Получают знания об овощных культурах открытого грунта, их выращиванием. Более подробно знакомятся с комнатными, красиво цветущими и декоративными растениями закрытого грунта, их размножением и использованием в медицине.

Данная программа нацелена на формирование таких ключевых компетенций, как коммуникативная, информационная, здоровьесберегающая.

На основе полученных знаний у обучающихся появляется возможность усвоения понятий классификации и систематизации изучаемых объектов. Обучающиеся овладевают основными правилами и приемами выполнения практических работ по сохранению своего здоровья, по содержанию и уходу за декоративными и сельскохозяйственными растениями, соблюдая при этом правила техники безопасности, охраны труда и личной гигиены. Изучение этих вопросов создает благоприятные условия для первоначального знакомства детей с сельскохозяйственным производством, позволяет сделать труд самих учащихся по выращиванию растений более осознанным и интересным. Практическая работа в теплице,

на учебном участке формирует у обучающихся позитивное отношение к живым организмам, поскольку уход за растениями становится для них личностно значимым.

Программа «Юный натуралист» основывается на общепедагогических **принципах**:

- единство воспитания, обучения, развития;
- содружество педагога и обучающихся;
- наглядности (широкое использование наглядного материала (таблицы, схемы, фотографии, иллюстрации, работы детей и педагога);
- доступности (материал даётся в доступной форме для обучающихся, возможны игры, викторины, коллективные работы).

В начале каждого года обучения по программе среди обучающихся объединения с целью выявления степени готовности к восприятию материала проводится опрос, результаты которого позволяет скорректировать образовательный процесс.

Критериями определения результативности усвоения программы является уровень экологических знаний и уровень экологических отношений, которые прослеживаются в знаниях, умениях и навыках обучающихся в области растениеводства.

Контроль усвоения содержания данной программы и промежуточная аттестация предусматривает оценивание образовательного результата обучающихся через такие формы как: конкурсы, викторины, тесты, игры, проводимые в ходе реализации программы и итоговые занятия в конце каждого года обучения.

## Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 1 года обучения

7-8 лет	9 лет	10 лет
<b>Обучающиеся могут знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- отличие живой и неживой природы;</li> <li>- условия жизни растений и основные правила ухода за растениями;</li> <li>- 7 видов овощей, по 5 видов лесных и садовых ягод, 5 видов комнатных растений;</li> <li>- 5 видов сорных растений;</li> <li>- виды ухода за комнатными растениями;</li> <li>- приёмы ухода за овощными растениями в зимний период.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отличие живой и неживой природы, значение природы в жизни человека;</li> <li>- условия жизни растений и правила ухода за растениями, виды ухода за растениями;</li> <li>- 10 видов овощей, по 5 видов лесных и садовых ягод, 7 видов комнатных растений;</li> <li>- 5 видов сорных растений и методы борьбы с ними;</li> <li>- виды ухода за комнатными растениями, правила черенкования;</li> <li>- 2 вида экзотических растений;</li> <li>- 2 вида ядовитых растений Урала;</li> <li>- органы растений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отличие живой и неживой природы. Зависимость здоровья от природы;</li> <li>- условия жизни растений и правила ухода за растениями, виды ухода за растениями;</li> <li>- более 10 видов овощей, 10 видов комнатных растений, 5 видов лесных ягодных растений и 8 видов садовых ягодных растений;</li> <li>- 7 видов сорных растений и методы борьбы с ними;</li> <li>- виды ухода за комнатными растениями, правила черенкования;</li> <li>- 5 видов экзотических растений;</li> <li>- 3 вида ядовитых растений Урала;</li> <li>- органы растений и их функции.</li> </ul>
<b>Обучающиеся могут уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать 5 видов овощных, ягодных и комнатных растений;</li> <li>- поливать, рыхлить комнатные растения;</li> <li>- различать по внешним признакам 3 вида полезных насекомых;</li> <li>- отличать по внешнему виду 5 видов сорных растений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать 7 видов овощных, ягодных и комнатных растений;</li> <li>- поливать, рыхлить, готовить почвенные смеси для комнатных растений;</li> <li>- различать по 3 вида полезных и вредных насекомых;</li> <li>- различать 5 видов сорных растений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать 10 видов овощных, ягодных и комнатных растений;</li> <li>- ухаживать за комнатными, овощными растениями;</li> <li>- различать по 5 видов полезных и вредных животных сада;</li> <li>- различать 7 видов сорных растений;</li> <li>- черенковать комнатные растения;</li> <li>- распознавать по внешнему виду 2 экзотических растения.</li> </ul>

### Качества личности развиваемые программой:

<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудолюбие;</li> <li>- любовь к природе;</li> <li>- милосердие.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудолюбие;</li> <li>- ответственность;</li> <li>- эмоционально-положительное отношение к природе;</li> <li>- коммуникативность.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудолюбие;</li> <li>- ответственность;</li> <li>- коммуникативность;</li> <li>- убеждённость;</li> <li>- осознание природных ценностей;</li> <li>- эмоционально-положительное отношение к природе</li> </ul>
---	--	--



## Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 2 года обучения

7-8 лет	9 лет	10 лет
<b>Обучающиеся могут знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- садовые и лесные плодовые культуры (по 3 вида);</li> <li>- по 2 вида вредителей комнатных и овощных растений;</li> <li>- физический состав почвы (вода, воздух, твёрдая часть)</li> <li>- понятие о питании растений;</li> <li>- некоторые приёмы ухода за растениями;</li> <li>- по 5 видов овощных и комнатных растений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- по 5 видов садовых и лесных плодовых культур;</li> <li>- по 2 вида вредителей и болезней растений;</li> <li>- физический и механический состав почвы (песок, глина, перегной);</li> <li>- правила и приёмы подготовки почвенных смесей для комнатных растений;</li> <li>- правила черенкования комнатных растений;</li> <li>- виды удобрений;</li> <li>- основные виды ухода за растениями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- по 7 видов садовых и лесных плодовых культур;</li> <li>- значение плодовых культур;</li> <li>- по 3 вида вредителей и болезней растений;</li> <li>- физический и механический состав почвы;</li> <li>- понятие о плодородии почвы;</li> <li>- правила и приёмы подготовки почвенных смесей для комнатных и овощных растений;</li> <li>- правила и приёмы размножения комнатных растений вегетативным способом;</li> <li>- органические и минеральные удобрения.</li> </ul>
<b>Обучающиеся могут уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать по внешнему виду по 3 вида лесных и садовых плодовых культур;</li> <li>- распознавать по внешнему виду 5 видов овощных культур, 2 вида оранжерейных;</li> <li>- распознавать по внешнему виду</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать по 5 видов лесных и садовых плодовых культур Урала;</li> <li>- распознавать по внешнему виду 2 экзотические плодовые культуры растущие в теплице;</li> <li>- определять механический состав почвы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать по внешнему виду основные плодовые культуры Урала;</li> <li>- распознавать по внешнему виду 3 экзотические культуры растущие в теплице;</li> <li>- определять механический состав почвы;</li> </ul>

<p>2 вида вредителей комнатных и овощных растений;</p> <p>- ухаживать за комнатными и овощными растениями.</p>	<p>- распознавать по внешнему виду 2 вида вредителей овощных и цветочных культур;</p> <p>- по инструктивным карточкам готовить почвенные смеси;</p> <p>- размножать комнатные растения черенками;</p> <p>- ухаживать за растениями.</p>	<p>- распознавать по внешнему виду 3 вида вредителей овощных и цветочных культур;</p> <p>- готовить почвенные смеси;</p> <p>- размножать комнатные растения черенками, отводками.</p>
--	---	---

**Качества личности развиваемые программой:**

<p>- трудолюбие,</p> <p>- любовь к природе;</p> <p>- любознательность.</p>	<p>- трудолюбие,</p> <p>- любовь к природе;</p> <p>- любознательность,</p> <p>- коммуникативность.</p>	<p>- трудолюбие,</p> <p>- ответственность;</p> <p>- коммуникативность,</p> <p>- эмоционально-положительное отношение к природе.</p>
--	--	---

## Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 3 года обучения

9 лет	10-11 лет
<b>Обучающиеся могут знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 вида оранжерейных растений, 3 вида овощей защищённого грунта, 6 видов овощей открытого грунта, 5 видов ягодных растений;</li> <li>- 5 видов вредителей и болезней овощных культур, по 3 вида вредителей и болезней ягодных культур;</li> <li>- биологические особенности 1 вида оранжерейных растений, 2 вида ягодных растений и тыквенных (овощных) растений;</li> <li>- правила посадки земляники;</li> <li>- условия выращивания оранжерейных растений (розы);</li> <li>- 2 способа размножения оранжерейных культур;</li> <li>- сезонные виды работ на овощном и ягодном участке.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 видов оранжерейных растений, 4 вида овощей защищённого грунта, 10 видов овощей открытого грунта, 7 видов ягодных растений;</li> <li>- 8 видов вредителей и 5 видов болезней овощных культур, по 3 вида вредителей и болезней ягодных культур;</li> <li>- биологические особенности 2 видов оранжерейных растений, 3 вида ягодных и овощных растений;</li> <li>- правила посадки и ухода за земляникой;</li> <li>- условия выращивания оранжерейных растений (розы и гипеаструм);</li> <li>- 3-4 способа размножения оранжерейных культур;</li> <li>- сезонные виды работ на овощном и ягодном участке.</li> </ul>
<b>Обучающиеся могут уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять по внешним признакам 4 вида оранжерейных культур, 3 вида овощей защищённого грунта, 6 видов овощей открытого грунта, 5 видов ягодных растений;</li> <li>- распознавать по внешнему виду по 3 вредителя овощных и ягодных культур;</li> <li>- проводить посадку земляники, черенков и луковиц оранжерейных растений;</li> <li>- поливать, рыхлить;</li> <li>- проводить осенние работы на учебно-опытническом участке (перекопка, уборка растительных остатков).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять по внешним признакам 6 видов оранжерейных растений, 4 вида овощей защищённого грунта, 10 видов овощей открытого грунта, 7 видов ягодных растений;</li> <li>- распознавать по внешнему виду по 3 вредителя овощных и ягодных культур;</li> <li>- проводить посадку земляники, черенков и луковиц оранжерейных растений;</li> <li>- поливать, рыхлить;</li> <li>- проводить осенние работы на учебно-опытническом участке (перекопка, уборка растительных остатков, посадка черенков чёрной смородины).</li> </ul>
<b>Качества личности развиваемые программой:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудолюбие;</li> <li>- любознательность;</li> <li>- коммуникативность;</li> <li>- любовь к природе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудолюбие;</li> <li>- ответственность;</li> <li>- коммуникативность;</li> <li>- эмоционально-положительное отношение к природе.</li> </ul>

## Основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучающихся к концу 4 года обучения

Уровень	4 класс	
<b>Углублённый</b>	<b>Обучающиеся могут знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сезонные виды работ в плодовом саду;</li> <li>- биологические особенности основных плодовых и овощных культур;</li> <li>- растения индикаторы кислотности почв (4 вида);</li> <li>- признаки плодородия почв;</li> <li>- овощные культуры семейства зонтичных, маревых;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды овощей, выращиваемых в зимний период;</li> <li>- вредителей корнеплодов и 3 вида болезней комнатных растений;</li> <li>- способы вегетативного размножения;</li> <li>- 3-4 вида комнатных растения, обладающих лечебным действием и используемых в медицине.</li> </ul>
	<b>Обучающиеся могут уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками ухода за плодовыми культурами, овощными и цветочными культурами;</li> <li>- владеть простейшими методами борьбы плодовых, овощных и цветочных культур;</li> <li>- проводить фенологические наблюдения;</li> <li>- распознавать по внешнему виду основных вредителей овощных, плодовых и цветочных культур;</li> <li>- выращивать в зимний период овощные культуры (петрушка, лук);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- размещать комнатные растения согласно их биологическим особенностям;</li> <li>- обследовать растения на заражённость вредителями и болезнями;</li> <li>- владеть умениями вегетативного размножения комнатных растений (черенками, луковичками, усами, делением корневища);</li> <li>- владение навыками подготовки почвенных смесей;</li> <li>- проводить посев овощных культур.</li> </ul>
	<b>Качества личности развиваемые программой:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудолюбие;</li> <li>- любовь к природе;</li> <li>- ответственность;</li> <li>- убеждённость;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коммуникативность;</li> <li>- любознательность;</li> <li>- культура речи.</li> </ul>

## Учебно - тематический план

### I год обучения

№	Наименование темы	Общее количество учебных часов	В том числе	
			теоретических	практических
	Введение.	<b>2</b>	1	1
<b>Блок «Весёлый огород»</b>				
Тема 1.	Многообразие овощных культур.	<b>4</b>	2	2
Тема 2.	Значение овощей в жизни человека. Овощи в стиле квиллинге.	<b>4</b>	2	2
Тема 3.	Условия, необходимые для выращивания овощей.	<b>4</b>	2	2
Тема 4.	Выращивание овощей в зимний период.	<b>5</b>	1	4
Тема 5.	Уход за овощными культурами.	<b>4</b>	1	3
Тема 6.	Сорные растения.	<b>3</b>	1	2
<b>Блок «Зелёные питомцы»</b>				
Тема 7.	Удивительный мир комнатных растений.	<b>3</b>	1	2
Тема 8.	Условия жизни комнатных растений.	<b>4</b>	1	3
Тема 9.	Уход за комнатными растениями.	<b>4</b>	2	2
Тема 10.	Черенкование комнатных растений.	<b>4</b>	1	3
Тема 11.	Экзотические комнатные растения. Экзотические растения в квиллинге.	<b>4</b>	1	3
<b>Блок «Чудесные продукты – ягоды, фрукты»</b>				
Тема 12.	Многообразие ягодных растений.	<b>2</b>	1	1
Тема 13.	Лесные ягоды Урала.	<b>2</b>	1	1
Тема 14.	Садовые ягоды. Ягоды в стиле квиллинге.	<b>2</b>	1	1
Тема 15.	Полезные и вредные животные сада.	<b>2</b>	1	1
Тема 16.	Условия для роста и развития ягодных культур.	<b>3</b>	1	2
Тема 17.	Ядовитые ягодные растения Урала.	<b>2</b>	1	1
Тема 18.	Целебные свойства ягодных растений.	<b>3</b>	1	2
Тема 19.	Весенние работы на учебно-опытном участке и теплице.	<b>4</b>	1	3
Тема 20.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	4	1	3
Тема 21.	Итоговое занятие.	<b>2</b>	1	1
Всего часов:		<b>72</b>	26	46

## Учебно – тематический план

### II год обучения

№	Наименование темы	Общее количество учебных часов	В том числе	
			теоретических	практических
	Введение.	<b>2</b>	1	1
<b>Блок «Фруктовые растения»</b>				
Тема 1.	Многообразие фруктовых культур.	<b>2</b>	1	1
Тема 2.	Фенологические фазы фруктового дерева.	<b>2</b>	1	1
Тема 3.	Осенние работы на учебно-опытном участке.	<b>5</b>	1	4
Тема 4.	Лесные фруктовые растения Урала.	<b>2</b>	1	1
Тема 5.	Садовые фруктовые культуры. Фрукты в стиле квиллинг.	<b>5</b>	2	3
Тема 6.	Экзотические фруктовые культуры.	<b>2</b>	1	1
Тема 7.	Целебные свойства фруктово-ягодных растений.	<b>2</b>	1	1
<b>Блок «Зелёные питомцы»</b>				
Тема 8.	Зеленая аптека на окне.	<b>3</b>	1	2
Тема 9.	Почва, её состав. Почвенные смеси.	<b>4</b>	2	2
Тема 10.	Семенное размножение растений.	<b>3</b>	1	2
Тема 11.	Вегетативное размножение комнатных растений.	<b>4</b>	2	2
Тема 12.	Вредители комнатных растений. Насекомые в стиле квиллинг.	<b>4</b>	2	2
Тема 13.	Перевалка и пересадка комнатных растений.	<b>4</b>	1	3
<b>Блок «Весёлый огород»</b>				
Тема 14.	Вредители и болезни овощных культур.	<b>4</b>	2	2
Тема 15.	Почва – необходимое условие выращивания овощных культур.	<b>4</b>	1	3
Тема 16.	Удобрения. Виды удобрений, их значение.	<b>2</b>	1	1
Тема 17.	Фрукты и семена овощных культур.	<b>3</b>	1	2
Тема 18.	Рассадный и безрассадный способ выращивания овощей.	<b>5</b>	2	3
Тема 19.	Весенние работы на учебно-опытном участке. Подготовка почвы, посадка рассады.	<b>4</b>	1	3
Тема 20.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	4	1	3
Тема 21.	Итоговое занятие.	<b>2</b>	1	1
Итого:		<b>72</b>	28	44

## Учебно – тематический план

### III год обучения

№	Наименование темы	Общее количество учебных часов	В том числе	
			теоретических	практических
	Введение.	<b>2</b>	1	1
<b>Блок «Зелёные питомцы»</b>				
Тема 1.	Оранжерейные культуры, их значение для человека.	<b>2</b>	1	1
Тема 2.	Плодородие почвы – основа хорошего развития и цветения растений.	<b>4</b>	1	3
Тема 3.	Биологические особенности оранжерейных растений. Цветочные культуры в стиле квиллинг.	<b>6</b>	3	3
Тема 4.	Способы размножения оранжерейных растений.	<b>5</b>	2	3
Тема 5.	Уход за оранжерейными растениями.	<b>4</b>	1	3
<b>Блок «Чудесные продукты – ягоды, фрукты»</b>				
Тема 6.	Многообразие ягодных культур.	<b>4</b>	2	2
Тема 7.	Разные виды и сорта некоторых распространенных ягодных культур Среднего Урала. Ягодные культуры в стиле квиллинг.	<b>4</b>	2	2
Тема 8.	Вредители и болезни ягодных культур. Простейшие меры борьбы с ними.	<b>3</b>	1	2
Тема 9.	Размножение ягодных кустарников.	<b>4</b>	2	2
Тема 10.	Размножение и посадка земляники.	<b>3</b>	1	2
Тема 11.	Фенология ягодных культур.	<b>2</b>	1	1
Тема 12.	Календарь работ на ягодном участке.	<b>4</b>	2	2
<b>Блок «Весёлый огород»</b>				
Тема 13.	Овощеводство защищённого грунта.	<b>4</b>	1	3
Тема 14.	Овощные культуры открытого грунта.	<b>4</b>	1	3
Тема 15.	Вредители и болезни овощных культур открытого грунта.	<b>2</b>	1	1
Тема 16.	Выращивание рассады овощных культур открытого грунта.	<b>4</b>	1	3
Тема 17.	Весенние работы на учебно-опытном участке.	<b>4</b>	1	3
Тема 18.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	<b>4</b>	1	3
Тема 19.	Итоговое занятие.	<b>2</b>	1	1
Итого:		<b>72</b>	26	46

## Учебно – тематический план

### IV год обучения

№	Наименование темы	Общее количество учебных часов	В том числе	
			теоретических	практических
	Введение.	<b>2</b>	1	1
<b>Блок «Чудесные продукты – ягоды, фрукты»</b>				
Тема 1.	Листопад и его значение. Листья в стиле квиллинг.	<b>2</b>	1	1
Тема 2.	Осенние работы в плодовом саду.	<b>6</b>	1	5
Тема 3.	Кустарниковые и древесные плодовые культуры.	<b>4</b>	2	2
Тема 4.	Вредители и болезни плодовых культур.	<b>2</b>	1	1
Тема 5.	Сорта плодовых культур.	<b>4</b>	2	2
Тема 6.	Уход за плодовыми культурами.	<b>4</b>	1	3
<b>Блок «Весёлый огород»</b>				
Тема 7.	Почва. Плодородие почвы.	<b>6</b>	2	4
Тема 8.	Овощные культуры открытого грунта.	<b>6</b>	2	4
Тема 9.	Выращивание овощей в зимний период.	<b>6</b>	2	4
Тема 10.	Вредители и болезни овощных культур защищенного грунта.	<b>3</b>	1	2
<b>Блок «Зелёные питомцы»</b>				
Тема 11.	Комнатные растения и их использование в интерьере. Фуксии в стиле квиллинг.	<b>4</b>	2	2
Тема 12.	Выращивание красивоцветущих и декоративно-лиственных комнатных растений в теплице. Декоративно-лиственные растения в стиле квиллинг.	<b>4</b>	2	2
Тема 13.	Вегетативное размножение красивоцветущих и лиственно-декоративных комнатных растений.	<b>6</b>	2	4
Тема 14.	Болезни комнатных растений и меры борьбы с ними.	<b>4</b>	1	3
Тема 15.	Комнатные растения, используемые в медицине и косметологии.	<b>2</b>	1	1
Тема 16.	Мероприятия по плану воспитательной работы в осенние и весенние каникулы.	<b>4</b>	1	3
Тема 17.	Итоговое занятие.	<b>2</b>	1	1
Всего часов:		<b>72</b>	26	46



## Содержание программы I год обучения

### **Введение.**

Понятие об экологии, живой и неживой природе. Природное и социальное окружение жизни человека.

**Практическая работа.** Экскурсия в уголок живой природы, кабинет аквариумного рыбоводства, миниферму, теплицу СЮН.

### **БЛОК «ВЕСЁЛЫЙ ОГОРОД»**

#### **Тема 1. Многообразие овощных культур.**

Понятие об овощных культурах.

Овощные растения-переселенцы. Надземные части растений, употребляемые в пищу. Подземные части растений, употребляемые в пищу.

**Практическая работа.** Экскурсия с целью ознакомления с овощными культурами, растущими на учебно-опытном участке, с надземными и подземными частями растений. Викторина «Вершки и корешки».

#### **Тема 2. Значение овощей в жизни человека.**

Овощи – источник витаминов и здоровой пищи. Применение овощей в народной медицине, косметологии. Свойства лука и чеснока.

**Практическая работа.** Ознакомление с разными видами овощей.

Изучение рецептов народной медицины, с применением овощей, используемых при простудных заболеваниях.

#### **Тема 3. Условия, необходимые для выращивания овощей.**

Факторы, влияющие на жизнь и развитие овощных растений (свет, тепло, вода, воздух). Растения теплолюбивые и холодостойкие, светолюбивые и теневыносливые. Измерительные приборы, используемые для определения микроклимата помещения.

**Практическая работа.** Ознакомление с измерительными приборами, используемыми для определения микроклимата. Измерение температуры в теплице, определение температуры и влажности почвы.

#### **Тема 4. Выращивание овощей в зимний период.**

Подготовка почвы и семян овощных культур к посеву. Правила посева семян овощных культур в почву.

**Практическая работа.** Отработка навыков по подготовке почвы и посеву семян овощных культур.

#### **Тема 5. Уход за овощными культурами.**

Правила проведения полива различных овощных культур, рыхления почвы, подвязки растений.

**Практическая работа.** Отработка навыков по поливу овощных культур, рыхлению почвы, подвязке растений томата и огурца.

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

## **Тема 6. Сорные растения.**

Понятие о сорных растениях. Вред, причиняемый сорняками.

**Практическая работа.** Работа с гербарием (сорные растения). Работа в теплице по прополке овощных культур.

## **БЛОК «ЗЕЛЁНЫЕ ПИТОМЦЫ»**

### **Тема 7. Удивительный мир комнатных растений.**

Значение комнатных растений для жизни человека. Функции растений: санитарно-гигиеническая, эстетическая, экологическая.

**Практическая работа.** Экскурсия по оранжерее, знакомство с коллекциями комнатных растений.

### **Тема 8. Условия жизни комнатных растений.**

Природные местообитания комнатных растений. Влияние света, температуры и влажности на жизнь растений. Растения светолюбивые и теневыносливые. Влаголюбивые и засухоустойчивые.

**Практическая работа.** Размещение растений в классе и теплице с учётом их биологических особенностей, создание условий для их роста.

### **Тема 9. Уход за комнатными растениями.**

Виды ухода. Особенности ухода за комнатными растениями в различные периоды (осенне-зимний, весенне-летний).

Вода – необходимое условие для роста комнатных растений. Правила и приёмы полива и опрыскивания растений.

**Практическая работа.** Рыхление почвы, уборка засохших листьев, мытьё вазонов. Отработка навыков по поливу, опрыскиванию, обтиранию пыли с листьев комнатных растений.

### **Тема 10. Черенкование комнатных растений.**

Черенкование комнатных растений. Правила черенкования комнатных растений стеблевыми и листовыми черенками. Сроки проведения черенкования и уход за черенками.

**Практическая работа.** Черенкование легкоукореняемых комнатных растений (традесканция, сеткреазия, сенполия) стеблевыми и листовыми черенками. Уход за черенками, посадка укоренившихся черенков в горшочки.

### **Тема 11. Экзотические комнатные растения.**

Истории открытия экзотических растений: раффлезии, кофе, финиковой и кокосовой пальмы. Особенности выращивания в условиях городской квартиры кофе, граната, пальмы.

**Практическая работа.** Уход за кофе, финиковой пальмой, карликовым гранатом в теплице.

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

## **БЛОК**

### **«ЧУДЕСНЫЕ ПРОДУКТЫ – ЯГОДЫ, ФРУКТЫ»**

#### **Тема 12. Многообразие ягодных растений.**

Понятие о ягодах и ягодных растениях. Дикорастущие и культурные ягодные растения. Значение ягодных растений в жизни человека.

**Практическая работа.** Распознавание некоторых ягодных растений по внешним признакам.

#### **Тема 13. Лесные ягоды Урала.**

Характеристика, пищевая ценность ягод. Деятельность человека по охране лесных растений.

**Практическая работа.** Распознавание лесных ягод по внешним признакам. Работа со специальной литературой.

#### **Тема 14. Садовые ягоды.**

Ягодные культуры, их многообразие. Пищевая ценность ягодных культур. Характеристика отдельных представителей.

**Практическая работа.** Ознакомление с ягодными культурами, работа со специальной литературой.

#### **Тема 15. Полезные и вредные животные сада.**

Полезные животные и насекомые сада, их образ жизни, их охрана. Вредители сада и вред, причиняемый ими.

**Практическая работа.** Наблюдение за деятельностью в саду полезных животных и насекомых. Знакомство с вредителями сада.

#### **Тема 16. Условия для роста и развития ягодных культур.**

Требования, предъявляемые различными ягодными культурами к количеству света, влаги и тепла. Необходимые условия для выращивания рассады ремонтантной земляники.

**Практическая работа.** Подготовка почвы, ящиков для выращивания рассады ремонтантной земляники.

### **Тема 17. Ядовитые ягодные растения Урала.**

Ядовитые растения: волчье лыко, вороний глаз, ландыш и другие.

**Практическая работа.** Распознавание по внешним признакам. Работа с гербарием.

### **Тема 18. Целебные свойства ягодных растений.**

Применение ягод в народной медицине и косметологии. Способы переработки и хранения ягод.

**Практическая работа.** Изготовление буклета «Ягоды и здоровье».

### **Тема 19. Весенние работы на учебно-опытном участке и теплице.**

Правила разбивки участка и подготовки почвы к посадке рассады ремонтантной земляники.  
Правила посадки рассады в грунт.

**Практическая работа.** Отработка навыков по перекапыванию почвы, посадки рассады в грунт.

### **Итоговое занятие.**

Подведение итогов работы за год.

Проведение викторины.

## II ГОД ОБУЧЕНИЯ

### **Введение.**

Беседа с учащимися о содержании курса. Вводный инструктаж.

**Практическая работа.** Экскурсия в теплицу и на учебно-опытный участок.

### **БЛОК «ПЛОДОВЫЕ РАСТЕНИЯ»**

#### **Тема 1. Многообразие плодовых культур.**

Многообразие растительного мира. Понятие о плодовых растениях, их значение в жизни человека. Дикорастущие и культурные плодовые растения.

**Практическая работа.** Экскурсия на учебно-опытный участок с целью распознавания плодовых культур по внешним признакам.

#### **Тема 2. Фенологические фазы плодового дерева.**

Сезонные явления в жизни плодового дерева. Значение листопада. Зимний покой. Весеннее пробуждение. Фазы развития.

**Практическая работа.** Экскурсия «Осенние явления в жизни плодовых деревьев».

#### **Тема 3. Осенние работы на учебно-опытном участке.**

Осенние работы в плодовом саду. Значение садовых работ в осенний период для роста и развития плодовых деревьев. Сроки созревания плодов и техника уборки урожая.

**Практическая работа.** Уборка и учёт урожая. Удаление с участка растительных остатков и сорняков.

#### **Тема 4. Лесные плодовые растения Урала.**

Знакомство с плодовыми растениями леса: рябина, черёмуха и т.д. Характеристика растений. Значение плодовых растений для лесных животных и человека. Природоохранная деятельность человека.

**Практическая работа.** Распознавание растений по внешним признакам. Работа с гербарием.

#### **Тема 5. Садовые плодовые культуры.**

Садовые плодовые культуры и их многообразие. Пищевая ценность плодов садовых культур. Характеристика отдельных представителей.

**Практическая работа.** Викторина «Мой сад». Выявление отличий плодов садовых культур. Составление таблицы.

#### **Тема 6. Экзотические плодовые культуры.**

Понятие «экзотические плодовые культуры». Разные виды экзотических плодовых культур: фейхоа, киви, абрикос, авокадо, хурма и др.

**Практическая работа.** Составление карточек «Экзотические фрукты».

### **Тема 7. Целебные свойства плодово-ягодных растений.**

Использование плодов фруктовых деревьев в народной медицине и косметологии. Способы переработки и хранения плодов.

**Практическая работа.** Составление буклета «Целебные свойства плодово - ягодных растений»

## **БЛОК «ЗЕЛЁНЫЕ ПИТОМЦЫ»**

### **Тема 8. Зеленая аптека на окне.**

Растения, которые лечат: алоэ, каланхоэ. Особенности их выращивания и способы применения для лечения.

**Практическая работа.** Уход за суккулентами (алоэ и каланхоэ).

### **Тема 9. Почва, её состав. Почвенные смеси.**

Понятие «почва». Состав и физические свойства почвы. Основные компоненты почвенной смеси для комнатных растений.

**Практическая работа.** Отработка навыков по приготовлению почвенных смесей для комнатных растений. Заполнение вазонов почвенной смесью.

### **Тема 10. Семенное размножение растений.**

Размножение растений семенами. Способы подготовки семян к посеву. Правила посева и ухода за посевами. Условия, необходимые для выращивания семян.

**Практическая работа.** Подготовка и посев семян герберы и гиппеаструма в ящики.

### **Тема 11. Вегетативное размножение комнатных растений.**

Понятие о вегетативном размножении комнатных растений. Растения, размножаемые делением корневища, куста, усам, луковичками, отводками. Особенности размножения комнатных растений усам, луковичками, отводками. Правила деления корневища, куста.

**Практическая работа.** Отработка навыков деления корневища и куста комнатного растения.

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

### **Тема 12. Вредители комнатных растений.**

Вредители комнатных растений: тля, щитовка, белокрылка, паутинный клещ. Меры борьбы с ними.

**Практическая работа.** Распознавание вредителей по следам их деятельности. Обработка

растений. Чистка листьев от щитовки механическим способом.

### **Тема 13. Перевалка и пересадка комнатных растений.**

Перевалка и пересадка растений, их различие. Значение перевалки и пересадки для роста и развития комнатных растений. Сроки и техника их проведения.

**Практическая работа.** Отработка навыков по проведению перевалки комнатных растений рекреации станции юннатов.

## **БЛОК «ВЕСЁЛЫЙ ОГОРОД»**

### **Тема 14. Вредители и болезни овощных культур.**

Наиболее распространенные вредители овощных культур. Вред, наносимый вредителями и болезнями. Меры борьбы с вредителями и болезнями.

**Практическая работа.** Ознакомление с основными вредителями и болезнями овощных культур. Обследование растений на наличие вредителей. Приготовление настоев для борьбы с вредителями. Работа с коллекцией вредителей.

### **Тема 15. Почва – необходимое условие выращивания овощных культур.**

Понятие о плодородии почвы. Роль растений, животных в образовании почвы. Особенности состава почвенной смеси для овощных культур.

**Практическая работа.** Определение состава почвы, влажности, кислотности почвы. Приготовление почвенной смеси.

### **Тема 16. Удобрение. Виды удобрений, их значение.**

Удобрения органические и минеральные. Их значение в питании растений.

**Практическая работа.** Ознакомление с видами удобрений. Распознавание их по внешнему виду. Проведение подкормки овощных растений навозной жижей.

### **Тема 17. Плоды и семена овощных культур.**

Понятие плода и семени. Отличительные особенности семян овощных культур. Посевные качества семян, всхожесть, чистота.

**Практическая работа.** Распознавание семян по внешнему виду. Определение всхожести, чистоты семян.

### **Тема 18. Рассадный и безрассадный способ выращивания овощей.**

Рассадный и безрассадный способ выращивания овощей, их недостатки и преимущества. Правила посева семян. Понятие о пикировке, правила пикировки.

**Практическая работа.** Подготовка семян для посева овощных культур. Посев семян. Уход за рассадой. Пикировка растений овощных культур.

**Тема 19. Весенние работы на учебно-опытном участке. Подготовка почвы, посадка рассады.**

Выбор участка под культуру. Мероприятия по подготовке почвы под овощные культуры. Правила посева и посадки рассады овощных культур. Приемы ухода за посевами, растениями.

**Практическая работа.** Выбор участка, перекопка почвы, рыхление, разбивка гряд. Посев и посадка овощных культур. Уход за растениями.

**Итоговое занятие.**

Подведение итогов усвоения учебной программы.

Викторина, конкурс.



### III ГОД ОБУЧЕНИЯ

#### **Введение.**

Беседа с учащимися о содержании курса обучения. Вводный инструктаж.

**Практическая работа.** Экскурсия в городскую оранжерею

#### **БЛОК «ЗЕЛЁНЫЕ ПИТОМЦЫ»**

#### **Тема 1. Оранжерейные культуры, их значение для человека.**

Ознакомление с оранжерейными культурами, их происхождением. Значение оранжерейных растений для человека.

**Практическая работа.** Экскурсия в теплицу. Определение оранжерейных растений по внешним признакам.

#### **Тема 2. Плодородие почвы – основа хорошего развития и цветения растений.**

Особенности состава почвенной смеси для оранжерейных культур. Деятельность человека по улучшению состояния почвы.

**Практическая работа.** Отработка навыков по заготовке перегноя, листовой земли, торфа. Отработка навыков по приготовлению почвенных смесей для комнатных и оранжерейных культур.

#### **Тема 3. Биологические особенности оранжерейных растений.**

Условия выращивания оранжерейных растений. Особенности выращивания цветочных культур в оранжереях. Культуры, выращиваемые на срезку: гиппеаструм, калла, роза, хризантема.

**Практическая работа.** Составление календаря цветения. Отработка навыков по уходу за оранжерейными растениями. Работа со специальной литературой.

#### **Тема 4. Способы размножения оранжерейных растений.**

Способы размножения цветочных культур. Технология размножения оранжерейных культур.

**Практическая работа.** Подготовка ящиков, горшков, почвенной смеси для посадки оранжерейных культур (луковицы тюльпана, гиппеаструма).

#### **Тема 5. Уход за оранжерейными растениями.**

Виды ухода. Особенности ухода в осенне-зимний период. Правила полива и рыхления почвы. Формирование куста растения.

**Практическая работа.** Отработка навыков по уходу за оранжерейными культурами (опрыскивание, полив, рыхление почвы, подготовка к периоду покоя, формирование кустов роз).

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ.

Творческая мастерская в стиле квиллинг.

## БЛОК

### «ЧУДЕСНЫЕ ПРОДУКТЫ – ЯГОДЫ, ФРУКТЫ»

#### Тема 6. Многообразие ягодных культур.

Ягодные культуры уральского сада, их многообразие. Биологические особенности наиболее распространённых представителей.

**Практическая работа.** Распознавание садовых ягодных культур по внешним признакам, определение различий между ними. Работа с определителями и гербарным материалом.

#### Тема 7. Разные виды и сорта некоторых распространённых ягодных культур Среднего Урала.

Понятие о виде и сорте. Разные виды и сорта некоторых наиболее распространённых ягодных культур Среднего Урала. Значение науки в развитии садоводства.

**Практическая работа.** Ознакомление с разными сортами земляники садовой, малины, смородины. Работа с муляжами. Установление различий между сортами. Распознавание разных видов и сортов.

#### Тема 8. Вредители и болезни ягодных культур. Простейшие меры борьбы с ними.

Наиболее распространённые вредители и болезни ягодных культур. Вред, причиняемый вредителями и болезнями. Простейшие способы борьбы с ними.

**Практическая работа.** Работа с коллекциями вредителей сада и болезнями ягодных культур. Распознавание их по внешнему виду.

#### Тема 9. Размножение ягодных кустарников.

Размножение ягодных кустарников. Виды вегетативного размножения ягодных кустарников.

**Практическая работа.** Срезка и посадка черенков чёрной смородины в питомник. Размножение чёрной смородины отводками.

#### Тема 10. Размножение и посадка земляники.

Размножение земляники семенами и усами. Правила посева и посадки земляники. Уход за посаженными растениями.

**Практическая работа.** Посев ремонтантной земляники семенами. Заготовка и посадка усов крупноплодной земляники.

#### Тема 11. Фенология ягодных культур.

**Фенологические наблюдения за ягодными культурами. Фенологические фазы. Зимний покой. Весеннее пробуждение.**

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

**Практическая работа.** Фенологические наблюдения за ягодными культурами в теплице и на учебно-опытном участке.

### **Тема 12. Календарь работ на ягодном участке.**

Виды сезонных работ на ягодах. Особенности их проведения в связи с фенологическими фазами развития.

*Практическая работа.* Наблюдение за развитием ягодных культур. Уход за кустами земляники.

## **БЛОК «ВЕСЁЛЫЙ ОГОРОД»**

### **Тема 13. Овощеводство защищённого грунта.**

Понятие о защищённом грунте. Виды защищённого грунта (теплицы, парники и рассадники). Способы обогрева (солнечный, биологический, технический). Овощные культуры защищённого грунта. Видовой состав: огурец, томат, перец, баклажан. Выгоночные культуры: петрушка, лук, сельдерей.

**Практическая работа.** Экскурсия в теплицу с целью ознакомления с ее устройством, с овощными культурами защищённого грунта и с особенностями их выращивания.

Подготовка почвенной смеси. Уход за овощными культурами.

### **Тема 14. Овощные культуры открытого грунта.**

Овощные культуры семейства паслёновых: томат, перец, баклажан. Пищевая ценность, биологические признаки, сорта и гибриды. Основные агротехнические мероприятия.

Овощные культуры семейства тыквенных: огурец, тыква, кабачок, патиссон, арбуз. Пищевая ценность, биологические признаки, сорта, основные агротехнические мероприятия.

Виды и сорта капусты. Основные виды капусты выращиваемые на Урале: белокочанная, цветная, кольраби, брюссельская, краснокочанная и брокколи. Пищевая ценность, биологические особенности. Способы выращивания.

**Практическая работа.** Ознакомление в теплице с овощными культурами открытого грунта, с их биологическими особенностями, способами выращивания.

### **Тема 15. Вредители и болезни овощных культур открытого грунта.**

Вредители и болезни овощных культур открытого грунта семейства паслёновых, тыквенных, крестоцветных. Меры борьбы с вредителями и болезнями.

**Практическая работа.** Ознакомление с вредителями и болезнями. Обследование растений на наличие вредителей и болезней. Распознавание вредителей и болезней.

#### **Тема 16. Выращивание рассады овощных культур открытого грунта.**

Овощные культуры, выращиваемые рассадой (томат, огурец, перец, капуста). Правила посева. Агротехника выращивания. Правила ухода за растениями.

**Практическая работа.** Подготовка почвенной смеси, посев семян. Уход за рассадой.

#### **Тема 17. Весенние работы на учебно-опытном участке.**

Правила подготовки почвы для посева и посадки овощных культур. Правила подготовки семян и рассады овощных культур. Правила посева семян и посадки рассады овощных культур.

**Практическая работа.** Перекопка почвы, разбивка гряд, полив. Посев и посадка овощных культур. Уход за посевами и высаженными растениями: полив, рыхление, подкормка.

**Итоговое занятие.** Подведение итогов. Викторина. Конкурс.

## IV ГОД ОБУЧЕНИЯ

### **Введение.**

Ознакомление с планом работы детского объединения. Вводный инструктаж.

**Практическая работа.** Экскурсия в теплицу и учебно-опытный участок СЮН.

### **БЛОК**

#### **«ЧУДЕСНЫЕ ПРОДУКТЫ – ЯГОДЫ, ФРУКТЫ»**

##### **Тема 1. Листопад и его значение.**

Функции листа. Осенняя окраска листьев. Причины листопада, его значение в жизни растения.

**Практическая работа.** Экскурсия по учебно-опытному участку. Работа с гербарным материалом.

##### **Тема 2. Осенние работы в плодовом саду.**

Виды осенних работ на плодово-ягодном участке. Поэтапность и правила выполнения осенних работ.

**Практическая работа.** Сбор растительного мусора. Сбор семян цветочных культур. Заготовка черенков чёрной смородины.

##### **Тема 3. Кустарниковые и древесные плодовые культуры.**

Кустарниковые и древесные плодовые культуры. Знакомство с отдельными представителями плодовых культур. Их биология и хозяйственное значение.

**Практическая работа.** Экскурсия по учебно-опытному участку с целью ознакомления с плодовыми культурами и распознавания их по внешним признакам.

##### **Тема 4. Вредители и болезни плодовых культур.**

Основные вредители и болезни плодовых культур. Меры борьбы с ними. Полезные животные сада.

**Практическая работа.** Ознакомление с основными вредителями и болезнями плодовых культур. Распознавание вредителей по внешнему виду.

##### **Тема 5. Сорты плодовых культур.**

Наиболее распространенные сорта плодовых культур Среднего Урала. Знакомство с работой учёных по выведению новых сортов.

**Практическая работа.** Ознакомление с сортами плодовых и ягодных культур учебно-опытного участка. Работа со справочной литературой и карточками.

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

## **Тема 6. Уход за плодовыми культурами.**

Виды сезонных работ в плодовом саду. Сроки и техника проведения сезонных работ.

**Практическая работа.** Наблюдение за развитием плодовых культур. Сезонные работы на учебно-опытном участке.

## **БЛОК «ВЕСЁЛЫЙ ОГОРОД»**

### **Тема 7. Почва. Плодородие почвы.**

Внешние признаки плодородия почвы. Растения-индикаторы состояния почвы. Проблемы выращивания экологически чистых овощей. Способы обработки почвы.

**Практическая работа.** Определение плодородия почв по внешнему виду. Ознакомление с растениями-индикаторами состояния почвы. Определение кислотности почвы по растениям-индикаторам.

### **Тема 8. Овощные культуры открытого грунта.**

Корнеплоды семейства зонтичных, маревых (морковь, петрушка, сельдерей, пастернак, свёкла). Биологические особенности, основные агротехнические мероприятия.

Корнеплоды семейства крестоцветных (редька, редис, репа, дайкон, брюква). Биологические и агротехнические особенности.

Луковые овощные культуры. Виды луков. Пищевая и лечебная ценность луков.

Зеленные культуры. Биологические и морфологические признаки.

Культура картофеля в овощеводстве. Пищевая ценность картофеля. Биологические и агротехнические особенности.

**Практическая работа.** Изучение биологических и агротехнических особенностей овощных культур. Изучение видов овощных культур.

### **Тема 9. Выращивание овощей в зимний период.**

Правила подготовки почвы к посеву семян овощных культур. Технология подготовки и посева семян огурцов. Особенности ухода за растениями в зимний период. **Практическая работа.** Подготовка почвы, посев семян огурцов. Уход за растениями. Интеллектуально-познавательная игра «Знатоки природы».

### **Тема 10. Вредители и болезни овощных культур защищенного грунта.**

Основные вредители и болезни овощных культур защищенного грунта. Биологические способы защиты. **Практическая работа.** Изучение насекомых, используемых для биологической защиты растений (энкарзия, фитосейулюс, циклонед).

## **БЛОК «ЗЕЛЁНЫЕ ПИТОМЦЫ»**

### **Тема 11. Комнатные растения и их использование в интерьере.**

Комнатные растения, используемые для украшения интерьера и уход за ними. Использование декоративных растений в интерьере помещения, согласно их биологических особенностей. Композиции из комнатных растений.

**Практическая работа.** Размещение комнатных растений на плане помещения. Отработка навыков по озеленению учебных кабинетов, фойе, рекреации станции юннатов.

**Воспитательная работа:** Беседы по дорожному движению и пожарной безопасности. Дидактические игры по пожарной безопасности и по ДД. Конкурс рисунков по ДД и ПБ. Творческая мастерская в стиле квиллинг.

## **Тема 12. Выращивание красивоцветущих и декоративнолистных комнатных растений в теплице.**

Красивоцветущие и декоративнолистные растения (азалия, цикламен, гербера, монстера, фикус, калатея, пальма финиковая и др.). Выращивание красивоцветущих и декоративнолистных растений в условиях защищенного грунта (теплица, оранжерея, зимний сад). **Практическая работа.** Отработка навыков по уходу за сезонно-цветущими растениями.

## **Тема 13. Вегетативное размножение красивоцветущих и декоративно-листных комнатных растений.**

Размножение черенкованием азалии, герани, пахистахиса, фуксии, фиалок. Размножение надрезанием жилок на листе (бегонии). Размножение воздушными отводками (фикусы). Правила ухода за черенками, соблюдение условий содержания.

**Практическая работа.** Размножение комнатных растений различными способами. Приготовление почвенных смесей для посадки черенков. Отработка навыков по размножению комнатных растений и уходу за черенками.

## **Тема 14. Болезни комнатных растений и меры борьбы с ними.**

Наиболее распространенные болезни комнатных растений (мучнистая роса, серая гниль, сажистый грибок). Профилактика и меры борьбы с болезнями комнатных растений.

**Практическая работа.** Обследование комнатных растений на заражённость вредителями и болезнями. Обработка растений растительными препаратами с соблюдением охраны труда и техники безопасности.

## **Тема 15. Комнатные растения, используемые в медицине и косметологии.**

Комнатные растения, обладающие лечебным и косметическим действием. Влияние запахов растений на самочувствие человека. **Практическая работа.** Составление буклета «Растения и здоровье».

## **Итоговое занятие.**

Отчёт о проделанной работе за год. Проведение викторины «В мире растений».

## **Учебно-методическое обеспечение**

### **Таблицы:**

1. Связи человека с окружающей средой.
2. Фазы роста и развития овощных и плодовых культур.
3. Вредители сада и огорода.
4. Болезни овощных, плодовых и цветочных культур.
5. Основные приёмы ухода за овощными, плодовыми и цветочными культурами.
6. Пикировка рассады.
7. Вегетативное размножение комнатных растений.
8. Черенкование комнатных растений.
9. Технология перевалки и пересадки растений.
10. Виды плодово-ягодных культур.
11. Ядовитые растения.
12. Лекарственные растения.
13. Признаки голодания овощных культур.
14. Выращивание овощей в зимний период.
15. Прораствание семян.

### **Коллекции:**

1. Плоды и семена овощных культур.
2. Типы почв.
3. Механический состав почвы.
4. Виды удобрений.
5. Вредители овощных и плодово-ягодных культур.
6. Виды плодов плодово-ягодных культур.

### **Гербарии:**

1. Сорные растения сада и огорода.
2. Виды и сорта земляники.
3. Ядовитые растения.
4. Лекарственные растения.



## 5. Декоративные растения.

### **Карточки:**

1. Виды овощных культур.
2. Виды плодово-ягодных культур.
3. Виды комнатных и оранжерейных цветочно-декоративных растений.
4. Виды удобрений.
5. Неправильные приемы ухода за комнатными растениями.
6. Правила полива растений.
7. Правила пикировки растений.
8. Правила перевалки и пересадки комнатных растений.
9. Условия, необходимые для жизни растений.
10. Вредители сада и огорода.
11. Лесные ягоды.
12. Технология приготовления почвенной смеси.
13. Формирование комнатных растений.
14. Болезни растений.
15. Фазы развития ягодных культур.

### **Материально-техническое обеспечение**

1. Учебно-опытный участок, теплица.
2. Биологические объекты (коллекции растений).
3. Лейки, опрыскиватели, рыхлители, совки, ножницы.
4. Шланги, грабли, лопаты, сита, ведра.
5. Термометр.
6. Спец. одежда.
7. Укрывной материал.
8. Пленка.
9. Резиновые перчатки.

10. Минеральные удобрения, органические удобрения.

11. Микроскопы.

12. Емкости для пересадки комнатных растений.

### **Приложение:**

1. Контрольный инструментарий: игра «Узнай меня», «Овощи и ягоды», «Вредители сада», «Ядовитые растения», «Целительная сила растений», «Пикировка рассады», «Вершки и корешки», «Овощи источник витаминов», «Полезные насекомые и животные сада».

2. Кроссворды: «Овощные культуры», «Сорные растения», «Комнатные растения», «Лесные ягоды», «Садовые ягоды», «Ядовитые ягодные растения», «Луковичные растения».

3. Викторины: «Овощные растения- переселенцы», «Овощи- источники витаминов», «Сорные растения», «Комнатные растения», «Многообразие ягодных культур», «Насекомые сада и огорода», «Лекарственные растения», «Плодовые растения», «Хвойные растения».

## Литература:

### для детей

1. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. Учебное издание: для учащихся среднего шк. возраста. М.: Просвещение, 1994.
2. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. – М.: Педагогика – Пресс, 1995.
3. Гуленшева М.А. Растения в огороде. М. 2001.
4. Дмитриев Ю.Д., Дацкевич В.П. Хоровод лепестков. Для дошкольного возраста – М.: Детская лит-ра, 1975.
5. Козлов М.А. Не просто букашки. С-Петербург: Гидрометеиздат, 1994.
6. Красная книга Среднего Урала (Свердловская и Пермская области): Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. /под ред. В.Н. Большакова и Т.Л. Горчаковского/. – Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 1996.
7. Мамаев Б.М. Атлас – определитель насекомых. – М.: Просвещение, 1985.
8. Надеждина Н.А. «Моревизор» уходит в плавание: Научно-художественная лит-ра – М.: Детская лит-ра, 1986.
9. Небесный С. Юным овощеводам. – М.: Детская лит-ра, 1985.
10. Никонов Н. Сказки леса – Свердловск, Средне-Ур. Книжное изд-во, 1986.
11. Смирнов А.В. Энциклопедия живой природы в доме: Знакомые и незнакомые овощи: Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1994.
12. Ю.А. Школенко. Эта хрупкая планета. М., Мысль, 1988 г.

### Литература для педагога

1. Быховец С.Л. Энциклопедия комнатных растений. М.: АСТ, 2000.
2. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика – Пресс, 1995.
3. Гаврилов И.С. Настольная книга садовода. С-Петербург, Питер, 1994.
4. Горшзгалов В.Л. Справочник по овощеводству. М.: Колос, 1982.
5. Гэунин В.А. Цветоводство: практикум. Львов: Высшая школа, 1988.
6. Дудина Н.Х. Агрехимия и система удобрений. М.: Агропромиздат, 1990.
7. Журавлёв И.М. Комнатное цветоводство. М.: 1993.
8. Иванов Н.И. 1000 + 1 совет садоводу. Мн: Современный литератор, 1999.
9. Игнатьева И.П. Плодовые и овощные культуры СССР. М.: Агропромиздат, 1990.

10. Ильина Е.Я., Стерлигова Е.И. Комнатные растения и их использование в интерьере. Свердловск: изд-во ун-та, 1991.
11. Каратаев Е.С. Настольная книга овощевода. М.: Агропромиздат, 1990.
12. Козлов М.А. Не просто букашки. С-Петербург: Гидрометеиздат, 1994.
13. Котов Л.А., Нащекина. Садоводство Среднего Урала. Свердловск: Средне – Уральское кн. изд-во, 1973.
14. Красная книга Среднего Урала (Свердловская и Пермская области): Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. /под ред. В.Н. Большакова и Т.Л. Горчаковского/. Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 1996.
15. Кудрявец Д.В., Петренко Н.А. Как вырастить цветы. М., 1998.
16. Мамаев Б.М. Атлас – определитель насекомых. М.: Просвещение, 1985.
17. Небесный С. Юным овощеводам. М.: Детская лит-ра, 1985.
18. Пешкова Г.И. Растения – защитники плодовых и овощных растений. М., 1992.
19. Программа «Юный Овощевод». Объединение «Дворец молодёжи» Свердловской обл., Екатеринбург, 2000.
20. Программы для внешкольных учреждений и образовательных школ. М.: Просвещение, 1983.
21. Смирнов Г.А. Вырасти свой сад. Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1990.