

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 20 им. Н. И. Ходенко  
муниципального образования город – курорт Геленджик

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
от 31 августа 2021 года протокол №1  
Председатель педсовета

И.В. Шакалова



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По Практическому растениеводству

Класс 10-11

Учитель Лузанова Елена Алексеевна

Количество часов: всего (34+34)=68; в неделю 1

Планирование составлено на основе рабочей и дополнительной образовательной программы Лузановой Елены Алексеевны

В соответствии с ФКГОС -2004

Учебник: Р.П. Кудрявец «ОСНОВЫ АГРОТЕХНИКИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР» М. Просвещение

## **Актуальность и новизна программы.**

В связи с тем, что коллективом школы разработан инновационный проект площадки на тему «Социализация сельских школьников через агротехнологическое направление в обучении» появилась задача в обучении детей практическому Растениеводству. Появилась заинтересованность в получении дополнительных знаний в выращивании плодово-ягодных культур. Занятия в объединении «Практическое растениеводство» позволяют получить знания по выращиванию этих культур. Физическая нагрузка, работа на чистом воздухе способствуют здоровому образу жизни. Садоводство и плодоводство являются заметным экономическим подспорьем в семейном бюджете. Этот вид социальной деятельности позволяет вносить в обеспечение страны продовольствием весьма существенную долю.

**Новизна** данной программы заключается в комплексном подходе к изучению садоводства и применении различных методов и современных технологий. Данный курс поможет ребятам выявить и развить свои творческие способности.

### **Особенности дополнительной образовательной программы:**

1. Большое значение придается игровым формам обучения и контроля знаний учащихся.
2. Две трети времени при обучении по данному курсу уделены практической работе.
3. В программе предусмотрены материалы по интеграции знаний учащихся различных наук: биологии, физики, химии, информатики, экологии.
4. Каждый блок программного материала по объему и глубине освоения дается с учетом возраста детей.
5. Используются различные формы изучения и закрепления пройденного материала, в том числе осуществляется трудовое воспитание. Школьники приобретают практические и теоретические знания по садоводству, навыки по выращиванию плодово-ягодных культур.
6. Учащиеся получают реальные, подлинно научные сведения о плодово-ягодных культурах и агротехнике их выращивания.
7. Каждый блок программы связан с другими и предполагает развитие уже известных знаний.
8. Принцип индивидуального и коллективного подхода к обучению. Программа предполагает индивидуальную и творческую работу учащихся.

## **Цель образовательной программы.**

Привить интерес к плодово-ягодным культурам и методам выращивания посадочного материала.

## **Задачи образовательной программы.**

1. Обучающие: ознакомление с породно-видовым составом важнейших плодово-ягодных культур и природно-климатическими условиями нашего региона, влияющими на развитие садоводства; овладение методами и навыками научно-исследовательской работы.
2. Воспитательные: привитие любви к природе родного края, ее зеленому миру, общей экологической культуры.
3. Развивающие: развитие потребности к самостоятельному получению новых знаний, способности к самореализации и профессиональному самоопределению.

## **Возраст занимающихся.**

Программа предназначена для учащихся 14-17 лет. (9-11 класс)

## **Организационные основы обучения.**

Программа рассчитана на детей от 14 до 16 лет.

Первый год обучения – учащиеся 14-15 лет.

Второй год обучения учащиеся 15 -16 лет.

Количество учебных часов в неделю – 2 часа. В 9 кл- 1 час; в 10 кл-1час.

Длительность одного академического часа – 40 мин.

## **Формы и режим занятий.**

Форма занятий – групповая, возможна работа по подгруппам и индивидуально. Группы формируются по возрастному принципу и после предварительного собеседования. Цель собеседования – выявить уровень знаний, умений; правильно и целесообразно сформировать группы. Количество детей в группе 12 человек. Это обусловлено трудностью изучаемого предмета, а также дает возможность индивидуального подхода к каждому ребенку. Занятия проводятся 2 раза в месяц, продолжительность каждого занятия – 2 часа. Каждое занятие сопровождается физкультминутками и перерывом, где используются здоровьесберегающие технологии .

## **Ожидаемые результаты.**

После 1-го года занятий ребята будут знать:

- что такое сад, ягодник, плодово-ягодный питомник, их устройство и назначение;
- особенности природно-климатических условий Рязанской области, влияющих на породно-видовой состав плодово-ягодных культур;

- наиболее распространенные плодово-ягодные культуры нашей местности, их экологическое и эстетическое значение, питательная ценность фруктов и ягод.

*Они будут уметь:*

- вести наблюдения (метеорологические и фенологические) и биометрические измерения;
- пользоваться садовым инвентарем и инструментами, выполнять основные сезонные агротехнические мероприятия;
- закладывать программные опыты.

*После 2-го года занятий учащиеся будут знать:*

- основные ягодные культуры нашей местности, их классификацию (кустарники, травянистые), биологию, экологию, фенологию, агротехнику, сортовые признаки, способы размножения и хозяйственное значение;

*будут уметь:*

- выращивать товарную продукцию (ягоды и посадочный материал - саженцы);
- вести опытническую работу с ягодными культурами.

## 2-1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ЗАНЯТИЙ

№ n/n	Наименование тем	Всего часов	В том числе	
			Теоретич. занятия	Практич. занятия и наблюден
1	Вводное занятие	1	1	-
2	Путешествие натуралиста в мир сала	1	1	-
3	Садовый инвентарь и инструменты	2	1	1
4	Климат и фенология	2	1	1
5	Важнейшие п/я культуры нашей местности	2	1	1
6	Пернатые помощники садовода	2	1	1
7	Зимний покой растений	2		2
8	Условия среды обитания п/я культур	2	1	1
9	Агротехнические мероприятия в саду	4	1	3
10	Плодово-ягодный питомник	4	1	3
11	Весеннее пробуждение природы	2		2
12	Учебно-исследовательская работа	7	1	6
13	Красная книга Краснодарского края	1	1	
14	Прогрессивные методы борьбы с вредителями, болезнями и сорняками	1		1
15	Летние наблюдения и практические задания	1		1
16	Подведение итогов работы	1		1
Итого		35	11	24

### **3-1. СОДЕРЖАНИЕ.**

**Вводное занятие.** Краткий исторический экскурс к истокам юннатского движения. Ознакомление учащихся с целями, задачами и планом работы школы, учебно-опытным участком на территории МБОУ СОШ №20. Решение организационных вопросов.

**Путешествие натуралиста в волшебный мир сада.** Понятие сад. Мир многолетников: деревья, кустарники, травы .

История развития садоводства. Садоводство - древняя отрасль человеческой деятельности. Создание лучших форм растений в результате естественного отбора, изменчивости и вмешательства человека. Растения культурные и дикорастущие.

О пользе потребления плодово-ягодной продукции.

Экологическое и эстетическое значение плодовых растений.

**Садовый инвентарь и инструменты.** Ознакомление с названием, устройством, назначением и принципом действия важнейших видов садового инвентаря и инструментов. Требования к эксплуатации, хранению. Инструктаж о мерах предосторожности при выполнении индивидуальных и коллективных практических заданий

**Практическая часть.** Ознакомление с садовым инвентарем и инструментом при выполнении осенних практических мероприятий в саду, питомнике, ягоднике (лопаты, грабли, рыхлители, скребки, ножи, секаторы и пр.)

Ознакомление с техникой сбора плодов и ягод.

**Климат и фенология.** Понятие о погоде и климате, их влияние на мир растений. Понятие о фенологии. Сезонность в природе и жизни растений. Осенние явления в природе и их влияние на жизнь растений. Характеристика осеннего сезона нашей местности. Осень в произведениях литературы и искусства.

**Практическая часть.** Ознакомление с простейшими метеорологическими приборами: термометр, барометр, флюгер, осадкомер.

**Наблюдения** за осенними изменениями в природе, в жизни садовых культур.

Составление календаря фенологических наблюдений.

**Важнейшие плодово-ягодные культуры нашей местности.** Плодовые культуры, их классификация. Семечковые, их породно-видовой состав и краткая характеристика. Косточковые, их породно-видовой состав и краткая характеристика. Орехоплодные, их породно-видовой состав и краткая характеристика.

Ягодные культуры, их классификация. Ягодные кустарники, их породно-видовой состав и краткая характеристика. Травянистые ягодные культуры, их породно-видовой состав и краткая характеристика.

Строение плодового дерева, ягодного кустарника, травянистого растения (земляники). Понятия: вид, род, семейство, сорт. Требования плодово-ягодных культур к условиям среды обитания.

**Практическая часть.**

Перекопка пристольных кругов плодовых деревьев на учебно-опытном участке и внесение органических и минеральных удобрений.

**Наблюдения** за плодовыми и ягодными кустарниками, за погодой.

**Пернатые помощники садовода.** Значение птиц в природе, в саду. Птицы сада, их полезная деятельность. Красота и пение птиц. Забота о птицах, зимующих в городе.

**Практическая часть.** Изготовление и развесивание кормушек в саду.

**Наблюдения** за птицами, определение их в природе. Зарисовки, фотосъемка. Мини-выставка «Наши птицы».

**Зимний покой растений.** Признаки наступления зимы. Характеристика зимнего сезона нашей местности. Зимний покой растений, их приспособление к холодному периоду. Зима в произведениях литературы и искусства.

**Практическая часть.** Изучение процессов жизнедеятельности садовых растений зимой.

Сбор гнезд зимующих вредителей (боярышницы и златогузки).

Отряхивание и отаптывание снега в саду и ягоднике.

**Наблюдения** зимние фенологические и метеорологические. Определение деревьев и кустарников в безлистенном состоянии.

**Условия среды обитания плодово-ягодных культур.** Роль условий внешней среды в жизни плодово-ягодных культур. Световой режим, его значение в жизни растений. Тепловой режим, его значение в жизни растений. Водно-воздушный режим, его значение в жизни растений. Понятие о почве и ее плодородии. Питательный режим (корневое питание плодовых растений).

**Практическая часть.** Сгребание снега в приствольные круги.

Определение состава почвы.

**Плодово-ягодный питомник.** Понятие плодово-ягодный питомник, его значение, устройство. Требования к участку, почве, планировке, оформлению, севооборотам, документации. Биологические основы размножения растений, их значение в выращивании посадочного материала и п/я культур. Разновидности вегетативного размножения. Особенности семенного размножения. Сроки, способы и техника размножения. Требования к качеству посевного и посадочного материала. Понятия: сеянц, саженец, черенок, подвой, привой.

**Практическая часть.** Ознакомление с устройством питомника, школками, культурами.

Составление коллекций семян плодовых культур.

Просмотр учебных фильмов по теме.

**Агротехнические мероприятия в саду и ягоднике.** Методы повышения урожайности п/я культур Содержание почвы в плодовом саду и ягоднике. Удобрения, их виды (органические и минеральные) и влияние на рост, развитие и урожайность. Сроки, способы и дозы внесения удобрений в зависимости от биологических условий местности Обрезка плодово-ягодных культур, ее биологические основы. Способы и техника обрезки.

**Практическая часть.** Внесение удобрений в саду, ягоднике.

Обрезка плодовых культур.

**Весеннее пробуждение природы.** Весенние феносигналы, признаки наступления весны. Характеристика весеннего сезона нашей местности. Весенние явления развития плодовых растений от набухания почек до листопада. Весна в произведениях литературы и искусства.

**Практическая часть.** Обрезка плодовых деревьев.

Очистка и побелка штамбов. Наложение на штамбы ловчих поясов.

**Наблюдения** весенние фенологические. Профилактический осмотр садовых культур с целью выявления очагов заболеваний вредителей.

Зарисовки, фотосъемка. Мини-выставка фотографий и рисунков «Пробуждение природы». Обсуждение.

**Экскурсия** на участок МБОУ СОШ №20.

**Учебно-исследовательская работа.** Значение науки в развитии плодоводства. Достижения ученых в создании лучших форм, сортов и гибридов. Великий русский селекционер И.В. Мичурин. Подготовка учащихся к опытнической работе на участке МБОУ СОШ №20: ознакомление с тематикой

опытов, обсуждение и распределение те в соответствии с интересами учащихся. Требования к закладке полевого опыта, участку, почве, культурам, фено наблюдениям, документации. Разработка планов, методик и схем опытов.

**Практическая часть.** Подготовка почвы, посевы, посадки, рыхление, прополка, мульчирование, полив, подкормка.

Оформление дневников наблюдений.

Консультативная встреча с учеными - плодоводами.

Представление исследовательских работ: подготовка наглядных материалов, устных сообщений.

**Наблюдения** за подопытными культурами.

Охрана природы, редких и исчезающих видов фауны. Краткая ознакомительная беседа о целях, задачах и значении Красной книги. Видовой состав редких и исчезающих видов растений и животных, ареалы их обитания, численность, методы охраны.

**Практическая часть.** Ознакомление с некоторыми видами растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Викторина «Знаете ли вы растения Краснодарского края?»

**Экскурсия** по экологической тропе.

**Прогрессивные методы борьбы с вредителями, болезнями и сорняками.**

Наиболее распространенные вредители плодово-ягодных культур. Вредители сосущие и грызущие, сроки и причины их появления. Наиболее опасные периоды вредоносности. Типы повреждений, степени пораженности. Методы борьбы с вредителями - механический, биологический, агротехнический.

Наиболее распространенные болезни плодово-ягодных культур. Причины, вызывающие их появление. Степени пораженности. Меры борьбы с болезнями.

Видовой состав наиболее распространенных сорных растений нашего сада. Их вредоносность, сроки и причины их появления.

**Практическая часть.** Ознакомление с вредителями, болезнями и сорняками на учебно-опытном участке.

Ознакомление с устройством опрыскивателя. Изготовление настоев и опрыскивание растений. Механический сбор вредителей. Прополка сорняков в ягоднике. Работа с коллекциями, натуральными экспонатами.

**Наблюдения** за появлением вредителей, болезней, сорняков. Зарисовки, фотосъемка.

**Летние наблюдения и практические задания.** Продолжение наблюдения за подопытными культурами (в саду, ягоднике, питомнике) и практические работы: прополка, рыхление, мульчирование, полив, подкормка. Регулярно проводить профилактические осмотры с целью выявления вредителей, болезней, сорняков. Принимать участие в сборе, сушке, переработке и реализации фруктов и ягод. Наблюдать за деятельностью птиц и полезных энтомофагов. Вести метеорологические и фенологические наблюдения. Изготавливать учебно-наглядные пособия из природного материала.

**Подведение итогов работы.** Подготовка к итоговой областной научно-практической конференции:

1. Оформление натуральных экспонатов к выставке
2. Подготовка творческих отчетов и дневников наблюдений
3. Отчеты по летним практическим заданиям.

## 2-2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВТОРОГО ГОДА ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе	
			Теорети- ч занятия	Практич. занятия и наблюдения
1	Вводное занятие	1	1	-
2	Слово о Мичурине	1	1	-
3	Осенние изменения в природе	8	1	7
4	Система содержания почв в ягоднике	2	1	1
5	Ягодные культуры, их агробиологические особенности	4	1	3
6	Зимний период в природе и жизни	2		2
7	Научно-исследовательская работа	6	2	4
8	Размножение ягодных культур	2	1	1
9	Весенние феносигналы в природе и агротехнические мероприятия	4	1	3
10	Защита ягодных растений от вредителей, болезней и сорняков	3	1	2
11	Летние практические задания	1	-	1
12	Подведение итогов работы	1		1
Итого		35	10	25

### 3-2. СОДЕРЖАНИЕ

**Вводное занятие.** Обмен информацией о наблюдениях, прочитанном, сделанном. Ознакомление с планом, целями и задачами учебно-воспитательной работы. Ознакомление с экспериментальной базой, лабораторным оборудованием. Решение организационных вопросов.

**Слово о Мичурине И.В.** Работы И.В.Мичурина по выведению новых сортов плодово-ягодных растений. И.В.Мичурин о значении сорта. Наиболее ценные сорта ягодных растений, выведенные И.В.Мичуриным.

#### **Практическая часть.**

Просмотр кинофильма «Мичурин». Обсуждение его.

**Осенние изменения в природе и наши сад.** Характеристика осеннего сезона. Влияние осенних явлений в природе на жизнь ягодных культур

#### **Практическая часть.**

1. Осенний профилактический осмотр ягодных насаждений
2. Осенние фенологические наблюдения.
3. Составления календаря погоды.
4. Очистка ягодника от листвьев и сорняков
5. Перекопка почвы ягодника
6. Внесение органических удобрений
7. Осенняя посадка ягодных культур.

**Система содержания почв в ягоднике.** Понятие о почве, ее структуре. Физико-химические свойства почв. Характеристика почвы УОУ МБОУ СОШ №20, ее значение в выращивании ягодных культур. Пути повышения плодородия и методы окультуривания почв. Требования к плодородию и содержанию почв под ягодниками. Охрана почв от загрязнения и эрозии. Показ фильмов по теме.



**Практическая часть.** Лабораторные работы с почвенными проблемами. Определение воздушного, механического, химического и органического состава почвы. Известкование, пескование, мульчирование. Внесение органо-минеральных удобрений.

**Экскурсия** к почвенным разрезам.

**Ягодные культуры, их агробиологические и сортовые особенности.** Породно-видовой состав наиболее распространенных ягодных культур нашей местности (название, происхождение).

Классификация ягодных культур: кустарники, травы. Биологическое описание: агротехника, и сортимент ягодных культур: земляники, малины, крыжовника, смородины.

**Практическая часть.** Определение и описание отдельных видов ягодных культур; работа с натуральными экспонатами, справочной литературой. Осенний профилактический осмотр ягодников. Заготовка и закладка молодых побегов смородины для зимней стратификации. Зарисовки, фотосъемка. Выставка рисунков и фотографий «Осень в нашем саду». Игра «Угадай растение».

**Экскурсии** в плодоводческое хозяйство.

**Зимний период в природе и жизни многолетников** (данная тема изучается в первой декаде декабря). Характеристика зимнего сезона. Приспособление ягодных к зимнему периоду.

**Практическая часть.** Сгребание снега к кустам.

Изготовление и развешивание кормушек для зимующих птиц. Наблюдение за птицами. Ознакомление с видовым составом зимующих птиц. Зарисовки, фотосъемка.

**Научно-исследовательская работа.** Сортозучение ягодных культур, обучение технике черенкования, изучение способов ускоренного выращивания посадочного материала, изучение основных требований к закладке опытов; ознакомление с тематикой и перечнем практических мероприятий; подведение итогов работы; выводы и предложения (практическая часть работы по данной теме проводится в весенне-летний вегетационный период). Встречи со специалистами. Представление исследовательской работы. Защита проведенных опытов.

**Размножение ягодных культур.** Понятие семя, его строение. Особенности заготовки, хранения и посева мелких семян. Влияние стратификации семян и черенков на ускоренную всхожесть семян и укореняемость черенков.

**Практическая часть.** Ознакомление с коллекцией семян ягодных культур. Обучение технике черенкования. Заготовка речного песка, его промывание и прокаливание. Изготовление ящиков для выращивания рассады. Посев семян выращивание саженцев в условиях закрытого грунта. Этикетаж, организация наблюдений и необходимого ухода (полив, подкормка, рыхление).

**Весенние феносигналы в природе и агротехнические мероприятия.** Весенние явления в природе и фенофазы развития ягодных культур. Биологические основы обрезки; ознакомление с ее разновидностями (разреживающая, формирующая, омолаживающая, комбинированная). Сроки и техники обрезки, их влияние на рост, развитие, торможение и плодоношение культур.

**Практическая часть.** Ранневесенний профилактический осмотр ягодных растений. Подготовка инструментов, обучение технике обрезки. Вырезка старых, слабых больных и неуклюжих побегов.

Подготовка почвы: расчистка от хвороста, камней, сорняков; перекопка, внесение органо-минеральных удобрений. Планировка участка, разбивка на делянки (контрольные и опытные). Закладка опытов: весенняя посадка черенков смородины черной, красной; и золотистой. Пригибание и пришпиливание молодых побегов крыжовника.

Оформление дневников наблюдений. Наблюдение за ростом и развитием подопытных культур и сроками наступления фенологических фаз.

Проведение агротехнических мероприятий (прополка, рыхление полив, мульчирование) биометрические измерения и их учет.

#### Экскурсии на природу

**Защита ягодных растений от вредителей болезней и сорняков.** Видовой состав наиболее распространенных вредителей, болезней, сорняков. Использование прогрессивных методов борьбы: биологического, механического, агротехнического. Понятие о фитонцидных свойствах растений, их использование в ягодных насаждениях для отпугивания вредителей, предупреждения болезней, стимуляции роста, развития; и урожайности.

**Практическая часть.** Ознакомление с видовым составом вредителей, болезней, сорняков ягодных. Составление сезонного календаря борьбы с ними. Изготовление и применение настоев трав для опрыскивания, а также различных видов приманок и ловушек для вредителей.

Наблюдения за ростом и развитием одного вида вредителя, болезни, сорняка.

Зарисовки, фотосъемка, измерения, составление коллекций, их описание.

**Летние практические задания.** Составление календаря летних фенологических наблюдений, агротехнических и профилактических мероприятий. Сортозучение, определение сроков созревания ягод, характеристика их внешних данных (окраска, форма, размер) и вкусовых качеств. Определение полной спелости ягод, веса, объема, урожайности. Профилактический осмотр ягодных плантаций, определение болезней, вредителей, сорняков, борьба с ними. Овладение техникой прививок, правильным последующим уходом. Изготовление учебно-наглядных пособий, игровых карточек, коллекций.

Участие в сборе, сушке, переработке и реализации ягод. Определение потребности культур в основных элементах питания (азот, фосфор, калий) по внешнему виду. Ревизия в череночном отделе, удаление неукоренившихся и слабых растений. Подготовка саженцев к осенним посадкам.

#### **Подведение итогов работы:**

1. Оформление натуральных экспонатов к выставке.
2. Подготовка творческих отчетов и дневников наблюдений.
3. Отчеты по летним практическим заданиям.

## **4. Формы и виды контроля**

В течение года регулярно проводится контроль знаний учащихся на занятиях в виде кроссвордов, опроса; по итогам полугодия — праздники, открытые занятия, командные соревнования; в конце года — итоговое занятие, тестирование, научно-практическая конференция.

Итоги учёта достижений и развития качеств учащихся заносятся в таблицу:

#### **Мониторинг результатов обучения**

Образовательное учреждение:

Педагог: Лукасова Е.А.

Объединение:

## **5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При изучении каждого раздела программы используются различные формы и методы организации образовательного процесса.

Формы организации учебной работы с детьми: фронтальная; коллективная; групповая; парная; индивидуальная.

Каждая тема программы рассматривается как единый блок: теоретический материал связан с практическим его применением.

Нетрадиционные формы организации учебной работы:

- экскурсии: в парк, на природу, в плодоводческое хозяйство и др.
- КВН;
- конкурсы
- викторины - игры («Собери яблоки», «Охотники и утки», «Угадай растения»)
- праздники («Золотая волшебница осень»).
- выставки-конкурсы: «Юннат», «Зеркало природы», заочный областной конкурс «Подрост».

Методы и приемы организации образовательного процесса:

- рассказ;
- беседа;
- показ;
- опрос;
- практическая работа

Формы и методы организации образовательного процесса направлены на развитие творческой инициативы, вовлечение уч-ся в самостоятельную познавательную деятельность, дискуссии, диалоги, а также на приобретение умений и навыков научно - практической работы.

Для успешной организации учебно-воспитательного процесса творческое объединение «Юный садовод» располагает следующей материальной базой:

- учебно-опытный отдел (плодовый сад, ягодник, плодово-ягодный питомник);
- географическая площадка;
- специальная литература по садоводству;
- садовый инвентарь, инструменты и оборудование.

Учебно-наглядные пособия или дидактический материал:

- натуральные экспонаты и муляжи;
- таблицы, картины и видеоматериалы;
- коллекции (почв, вредителей п/я культур, семян, минеральных удобрений);
- гербарии;
- карты (климатическая, почвенная, центров происхождения и окультуривания важнейших плодово-ягодных растений).

### **Описание педагогических технологий.**

- Главная технология данной программы – технология развивающего обучения. При проведении теоретических и, особенно, практических

занятий каждый ученик проявляет свои индивидуальные человеческие качества (трудолюбие, добросовестность, кропотливость, аккуратность, физическая подготовленность, упорство в достижении результатов труда, любознательность, коммуникабельность). В ходе выполнения различных видов работ (разметка участка, вскапывание, посадка культур, прополка, мульчирование почвы, полив), педагогу приходится решать многие задачи, связанные с работой и поведением, как отдельных учеников, так и отдельных групп, работающих рядом. Прежде всего, выполнение правил по технике безопасности, овладение приёмами обработки почвы, специфическими навыками и умениями работы с различными инструментами. Здесь ученики проявляют свои личные качества и свойства. Задача педагога внести свой вклад в организацию трудового и нравственного воспитания. Здесь и повторный показ правильных приемов работы, поощрение лучших, разнообразные способы вселить уверенность в будущих успехах слабым ученикам, сообщение новых сведений о важности каждой выполняемой работы, что повышает осознание полезности, нужности, необходимости его личного труда, труда группы. Педагог обращает внимание и на красоту окружающей природы, пение птиц, разнообразные краски сада, что положительно влияет на эстетические чувства учеников. По результатам работы педагог вносит корректизы в организацию труда на участке, выявляет способности и желания своих учеников, вовлекает их в опытническую, исследовательскую работу.

Результаты этой деятельности направлены на развитие личности каждого ученика и его способностей. При проведении различных природоохранных акций и массовых мероприятий используется технология группового творческого воспитательного дела. Она предполагает следующие этапы:

- подготовительный этап (определение значимости дела, выдвижение задач, коллективное планирование дела),
- коллективная подготовка дела, выбор актива,
- подведение итогов,
- определение результатов и возможное использование в практической деятельности.

- Часто применяется технология проблемного обучения. При прохождении многих тем программы педагог заранее предусматривает проблемные вопросы, которые он задает своим ученикам, с целью развития их познавательной активности, творческой самостоятельности. Так на занятии по теме: «Строение плодового дерева, его возрастные периоды», - задается вопрос: для чего нужны яблоне вертикальные корни (стержневая система)? На занятии по теме «Омолаживание кроны или отдельных ее ветвей», - почему в глубине кроны старых плодовых деревьев нет обрастающих веточек? Эти вопросы ученики записывают. На них они должны ответить самостоятельно. Поиски ответов могут привести в библиотеку, Интернет и т. д. Проблемные вопросы можно ставить и в игровой форме (Брейн-ринг...).

- Игровые технологии используются при изучении всех блоков программы. Это ролевые игры, подвижные биологические игры, конкурсы на лучшую прививку, настольные игры.

## **Методическое обеспечение программы «практическое растениеводство»**

### **6. Литература для педагогов**

1. Акимушкин И.И. Мир животных: Насекомые. Пауки. Домашние животные.- М. : Мысль,1990.
2. Азбука садовода. - М.:Агропромиздат, 1990
3. Бахтеев Ф.Х. Важнейшие плодовые культуры. - М.: Просвещение, 1990
4. Белохонов И.В. Плодоводство. - М.:1997
5. Васина А.Н. Использование растений диких видов в садоводстве. - М.: Колос, 1983
6. Ващенко И.М. Полевая практика по биологическим основам сельского хозяйства (растениеводство, овощеводство, плодоводство).-Рязань,2009.
7. Дольник В.Л. Зоология. Хордовые. 8 кл.-М.:ООО Издательство Апрель, 2002.
8. Землянов В.Н. Зимняя прививка плодовых. - М.:1987
9. Корчагин В.Н. Защита сада от вредителей и болезней. - М.: Колос, 1987
10. Корчагина В.А. Как получить высокий урожай крыжовника. - М.,1984
11. Крупина М.Г. Ремонтантная земляника. - М., 1981
12. Кудрявец Р.П. Яблоня. - М.: Агропромиздат, 1986
13. Кудрявец Р.П. Формирование и обрезка в саду. - М.: Агропромиздат, 1987

### **7. Литература для детей и родителей**

1. Беньковской М.Я. и др. Животные. Лучшие фотографии со всего мира. – М.: АСТ: Астрель,2010
2. Глухов ММ. Медоносные растения. - М.: Колос, 1984
3. Жизнь растений т. 1-6, М.: Просвещение. - 1974-1982
4. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи. - Л.: Колос,1984
5. Корнилов В.Г. Растения охраняют растения. – Ленинград,1989

### **Журналы по садоводству**

1. Садоводство и виноградарство
2. Сад своими руками
3. Садовод и фермер
4. Дом, сад и огород
5. Приусадебное хозяйство
6. Наша усадьба
7. Мой прекрасный сад

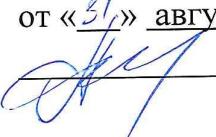
## Таблицы

1. «Пернатые певцы Москвы.»
2. «Биология. Растения. Грибы. Бактерии». Альбом учебный из 14 листов.
- 3.1) Цветок. Соцветие.
  - 2) Семя.
  - 3) Плод.
  - 4) Корень.
  - 5) Побег и почка. Стебель.
  - 6) Лист.
  - 7) Вегетативное размножение растений.
  - 8) Бактерии. Грибы.
  - 9) Водоросли. Лишайники.
  - 10) Мхи. Плауны. Хвоши. Папоротники.
  - 11) Голосеменные.
  - 12) Покрытосеменные. Двудольные.
  - 13) Покрытосеменные. Двудольные.
  - 14) Покрытосеменные. Однодольные.
4. «Перелетные и зимующие птицы.»

Согласовано

протокол № 1 ШМО учителей ЕНЦ

от «31» августа 2021 года

 Е.А. Лузанова

Согласовано

Зам.директора по УР

 Е.Н. Пичкур

«31» августа 2021 года