

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная Ивановская школа»**

Рассмотрена на заседании  
педагогического совета  
от «05» июня 2020 г.  
Протокол № 8

Утверждена  
приказом директора МБОУ  
«Средняя общеобразовательная  
Ивановская школа»  
от «29» июня 2020 г. № 143

**Дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая) программа  
«Юный фермер»**

Возраст учащихся: 12-17 лет  
Срок реализации: 2 года

**Автор  
Ченцов Василий Николаевич,  
педагог дополнительного образования**

**Ивановка  
2020**

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Юный фермер» имеет естественнонаучную направленность. Программа разработана для сельской школы как один из вариантов обучения школьников основам сельскохозяйственного производства.

Основанием для разработки образовательной программы «Юный фермер» послужили реальные запросы школьников и их родителей в связи с развитием личных подсобных и фермерских хозяйств в современных условиях, а также общая концепция развития школы.

**Актуальность программы** заключается в том, что в настоящее время многие сельскохозяйственные проблемы становятся экологическими, затрагивающими вопросы сохранения среды обитания человека, дальнейшей жизнеспособности всего человечества. В то же время с новыми экономическими отношениями в сельском хозяйстве появляется новая форма хозяйствования – крестьянская (фермерская); расширяется малый бизнес на селе. В связи с этим в сельской школе возникла необходимость создания условий и предоставления возможностей для дальнейшего развития творческих способностей детей, увлеченных сельским хозяйством, и оказания им помощи в осуществлении профессиональной ориентации.

**Новизна программы** состоит в том, что она основана на построении учебного процесса в комплексном сочетании дисциплин: естественнонаучных, растениеводства, животноводства, агрономии ландшафтного дизайна.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что в ней особое внимание уделено научно-познавательным аспектам изучения сельскохозяйственных проблем в современных условиях; перспективам развития фермерского хозяйства в нашей стране; освоению эколого-биологических, морфологических и производственных характеристик современного ассортимента растений и животных.

**Цель программы:** формирование творческой, активной личности, способной выполнять различные социальные роли и прежде всего сельского хозяина, любящего родную землю, бережно сохраняющего крестьянские традиции, легко адаптирующегося к новым социально-экономическим условиям.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- ознакомить обучающихся с основами современного агропромышленного производства;
- обучить их правилам выращивания сельскохозяйственных культур, дать знания основ рыночной экономики, взаимоотношений между фермером и государством, другими предприятиями;
- способствовать формированию экологической культуры обучающихся;
- воспитывать трудолюбие, предприимчивость, чувство коллективизма, милосердия, честности, культуры поведения;

**Срок реализации программы**- 2 года обучения. **Возраст обучающихся** 12-17 лет. Количество обучающихся в группе -10 человек .

**Программа рассчитана на 6 часов в неделю.** Структура учебных занятий проводится по гибкому планированию, т.е. предполагается введение динамических пауз в зависимости от утомляемости и работоспособности детей, изменения структурных элементов занятий и т.д.

Программа имеет вариантное построение, последовательность прохождения разделов может изменяться.

Содержание каждого раздела программы включает теоретическую и практическую части, индивидуальные занятия с обучающимися.

**Формы занятий:** коллективные, групповые (малые группы, работа в парах и в группах сменного состава) и индивидуальные (консультации, индивидуальный образовательный маршрут для обучающихся, проявляющих особый интерес к исследованию в области сельского хозяйства).

Теоретические занятия строятся на основе активного диалога с обучающимися при проведении экскурсий, поездок в научные учреждения, предприятия и хозяйства региона, включают элементы проблемного обучения. Используются и традиционные формы: лекции, практические и лабораторные работы.

Практические занятия данных разделов включают элементы деловых экономических игр, тренингов по организации фермерского хозяйства.

В процессе практических и лабораторных занятий на учебно-опытном участке, в агроэкологическом объединении и в теплице обучающиеся осваивают и приобретают навыки ухода за растениями, агротехнику выращивания культур, занимаются сбором семян, первичной их обработкой и хранением, посевом и пикировкой рассады, подкормкой растений, регулировкой сельскохозяйственной техники и т.д.

Индивидуальные занятия предусматривают проведение научно-исследовательской и опытнической работы, подготовку учащихся к участию в конкурсах муниципального, регионального и всероссийского уровней.

**Программа первого года обучения рассчитана на 216 часов, из них 70 – теоретических, 146 – практических.**

В результате изучения курса «**Экология родного края**» обучающиеся получают представление об экологии как теоретической основе охраны природы; окружающей среде как сфере активного взаимодействия человека и природы, овладевают научными основами законов развития природы, ее охраны и рационального использования.

Основная задача курса – дать обучающимся необходимые знания по экологии и охране окружающей среды, способствовать развитию современного экологического мышления, творческих способностей, формированию умения и навыков системного анализа экологических процессов, нахождению эффективных методов и средств решения природоохранных задач.

Наряду с теоретическими занятиями значительное место отводится экскурсиям в природу, по экологической тропе, практическим работам по экологии, охране природы родного края, а также привитию учащимся первых навыков самостоятельных исследований в этом направлении.

Цель изучения курса «**Цветоводство и лекарственные растения**»: дать учащимся знания по биологии основных цветочных культур и лекарственных растений, технологии выращивания наиболее распространенных культур на приусадебном участке.

Изучение данных разделов базируется на знании учащимися основ ботаники. На практических занятиях обучающиеся знакомятся с фенологическими наблюдениями, с методикой закладки опытов в цветоводстве, а

также ведутся занятия по подготовке к школьному и районному конкурсам сельскохозяйственных профессий.

В процессе проведения лабораторных работ учащиеся занимаются приготовлением настоев, отваров и фиточая из лекарственных трав.

**Задачи курсов «Овощеводство и плодоводство»:**

- ознакомить обучающихся с разнообразием овощных и плодово-ягодных культур, их биологическими особенностями, морфологическими особенностями их строения;
- познакомить с технологиями выращивания культур в открытом и защищенном грунте, особенностями обработки почвы, подготовкой семян и рассады;
- выработать навыки по размножению растений и уходу за ними.

Во время проведения практической и индивидуальной работы обучающиеся составляют схемы севооборотов овощных культур, почвосмеси; проводят опыты по заданию агрофирм и ученых ВУЗов на учебно-опытном участке школы.

**Задачи курса «Кролиководство»:**

- привитие учащимся навыков правильного ухода за кроликами, интереса к профессии животновода, зоотехника, ветеринара;
- приобщение к общественно-полезному труду, опытнической работе.

Теоретические сведения по кролиководству, опыты и наблюдения, проводимые воспитанниками, способствуют закреплению и углублению знаний по биологии. Имеет место и обратная связь. Так некоторые сведения, полученные в кружке, опережают программу по биологии. Это подготавливает учащихся к последующему более осмысленному усвоению знаний в процессе занятий.

**Задачи курса «Пчеловодство»:**

- развитие у школьников интереса к пчеловодству;
- воспитание любви к природе;
- формирование знаний по биологии пчёл, их разведению и содержанию;
- развитие самостоятельности в процессе изучения материала;
- формирование элементарных навыков в работе с пчёлами.

**Основные требования к знаниям и умениям обучающихся**

**К концу первого года обучения**

**должны знать:**

- сведения об охране природы, об экологии, о плодородии почвы;
- видовое разнообразие комнатных растений, особенности их выращивания;
- особенности выращивания цветочно-декоративных культур;
- агротехнику лекарственных растений и их применение в народной медицине;
- физико – географическое положение села, историю возникновения поселения;
- специализацию сельского хозяйства в регионе;
- состояние местных сельских подворий;
- промышленные предприятия, расположенные в регионе, их влияние на окружающую среду;
- формы землепользования.

**должны уметь:**

- заниматься природоохранной натуралистической работой;
- ухаживать за зелеными насаждениями в природе, за цветочно-декоративными культурами;

определять растения по морфологическим признакам, распознавать и собирать семена цветочно – декоративных культур;

- собирать и хранить лекарственные травы, выращивать рассаду различными способами, подготовить почву к посадке сельскохозяйственных культур;
- посадить плодовое дерево, провести обрезку и прививку в саду;
- выращивать овощные культуры в открытом и защищенном грунте, редкие и малораспространенные культуры;
- изучать сорта и гибриды основных овощных культур; меры защиты растений от вредителей, болезней и сорняков;
- изучать сельскохозяйственные машины, применяемые в овощеводстве;
- изучать классификацию плодово-ягодных культур, технологию их переработки;
- составлять рацион кормления кроликов;  
выращивать и заготавливать корм для животных;
- изготавливать ульи, рамки для пчел;
- откачать мед, разместить «матку» в пчелиной семье;
- содержать пасеку;
- выращивать медоносные культуры.

**Программа второго года обучения рассчитана на 216 часов, в т.ч. теоретических – 88 часов, практических – 128.**

#### **Курс «Агрохимия».**

Объектом изучения агрохимии являются растения, почва и удобрения. Агрохимические знания позволяют создать такие почвенные условия, при которых лучше растут и развиваются растения и наиболее полно удовлетворяются их потребности в питании.

Лишь всестороннее и глубокое знание особенностей питания растений, свойств почвы и применяемых удобрений позволяет выращивать высокие урожаи зерновых, овощных кормов и технических культур.

Курс «**Селекция и семеноводство**» - изучает методы агрохимических исследований.

#### **Основные задачи:**

- познакомить учащихся с биологическим и экономическим определением сорта, с его ролью в повышении продуктивности (урожайности) сельскохозяйственных культур;
- с основными методами селекции и методами оценки гибридного потомства;
- показать роль промышленного семеноводства и его значение для крестьянского и фермерского хозяйства.

В настоящее время имеет большое значение сортообновление и сортосмена сельскохозяйственных культур. В данном разделе определяется экономическое значение семенного материала для крестьянского и фермерского хозяйства, воспитанники знакомятся с показателями качества посевного материала.

#### **Курс «Основы безопасного труда в крестьянском хозяйстве»**

- повышение уровня знаний по безопасности труда в фермерских хозяйствах.

Техническое совершенствование сельскохозяйственного производства, его комплексная механизация и автоматизация современных сельскохозяйственных ферм и комплексов предъявляют все больше требования к обеспечению безопасных условий труда.

Задача курса «**Крестьянская усадьба**» сводится к обучению учащихся составлению плана приусадебного участка, постройки дома, его внутреннего благоустройства.

Задачи курса «**Декоративное садоводство**» :

- обучение формирования садово-ландшафтных композиций на крестьянской усадьбе;
- создание садово-парковых ансамблей.

Учитывая необходимость подготовки учащихся к реальной жизни в условиях рынка, в программе предусмотрены темы :

«Малая сельскохозяйственная механизация» и «Маркетинг и бухгалтерский учет»

### **Основные требования к знаниям и умениям обучающихся к концу второго года обучения.**

#### ***Должны знать:***

- основные факторы жизни растений, виды обработки почвы, составные части системы земледелия;
- хозяйственно-биологические особенности зерновых, технических и кормовых культур;
- виды удобрений, повышения плодородия почвы;
- основы селекции и семеноводства с/х культур;
- правила техники безопасности на крестьянском дворе;
- планирование и проектирование приусадебного крестьянского хозяйства;
- как построить сельский дом;
- особенности садово-парковых ансамблей, декоративного садоводств;
- виды сельскохозяйственной техники и механизмы для фермерских хозяйств;
- что такое маркетинг, основы рыночной экономики;
- бухгалтерский учет в фермерском хозяйстве.

#### ***Должны уметь:***

- составить севооборот, определить тип почвы;
- рассчитать нормы высева семян;
- определить минеральные и органические удобрения;
- рассчитать дозы внесения удобрений;
- подготовить семена к посеву;
- составить план приусадебного участка;
- внутренне обустроить дом;
- создавать садово-ландшафтные композиции;
- регулировать и настраивать сельскохозяйственную технику;
- составлять бизнес-план работы фермерского хозяйства;
- рассчитывать чистую прибыль, себестоимость, рентабельность.

Образовательная деятельность обучающихся заключается не только в обучении определенным знаниям, умениям и навыкам, но и в развитии и совершенствовании **универсальных действий:**

- **познавательные :**

-уметь осуществлять самоконтроль, самооценку и самокоррекцию практической деятельности;

-осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий, применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

-формирование эмоционально-положительного отношения к окружающему миру;

- **коммуникативные:**

- формулировать собственное мнение и позицию;

- уметь учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

- разрешать конфликты, принимать решения;

- уметь планировать совместную работу в группе, определять цели, функции участников, способы взаимодействия;

- **регулятивные:**

- умение планировать, организовывать и контролировать свои действия;

- учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с педагогом;

- адекватно воспринимать предложения и оценку педагога, товарищей, родителей и других людей;

-обладать способностью вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата; внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта);

- **личностные:**

- уметь оценивать ситуации и поступки;

- уметь соотносить поступки и события с принятыми этическими нормами;

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение

- уметь соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами

В результате освоения программы предполагается овладение обучающимися следующими **компетенциями**: когнитивная, информационная, коммуникативная; социальная; креативная; ценностно-смысловая; личностного самосовершенствования.

<b>Компетенция</b>	<b>Образовательный результат</b>
Когнитивная	Готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, умение использовать имеющиеся знания, организовывать и корректировать свою деятельность, наблюдать, сравнивать и проводить эксперимент.
Информационная	Готовность обучающегося работать с информацией различных источников, отбирать и систематизировать её, оценивать её значимость для адаптации в обществе и осуществления социально-полезной деятельности в нём
Коммуникативная	Умение вести диалог, сдерживать негативные эмоции, представлять и корректно отстаивать свою точку зрения, проявлять активность в

	обсуждении вопросов.
Социальная	Способность использовать потенциал социальной среды для собственного развития, проявлять активность к социальной адаптации в обществе и самостоятельному самоопределению.
Креативная	Способность мыслить нестандартно, умение реализовывать собственные творческие идеи, осваивать самостоятельные формы работы.
Ценностно-смысловая	Готовность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков.
Личностное самосовершенствование	Готовность осуществлять физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

Полученные знания, умения и навыки позволят обучающимся принимать участие в конкурсах, конференциях различного уровня. Для изучения эффективности освоения содержания программы применяются различные **формы контроля**.

Год обучения	Формы контроля
Первый год обучения	-Собеседование; -тестирование -практическая работа; -занятия-конкурсы, викторины, игры; -доклад; -участие в конкурсах
Второй год обучения	-собеседование; -защитный просмотр (просмотр работы с одновременной защитой ребёнком); -защита творческого проекта; -тестирование; -написание и защита рефератов, исследовательских работ, проектов; -участие в выставках и конкурсах, деловые игры

Для освоения содержания программы предусмотрены зачетные занятия в конце каждого года обучения. По итогам второго года обучения проводится деловая эколого-экономическая игра, завершающаяся выдачей сертификата образца «Юный фермер».

Практическая направленность программы обеспечивает определенный вклад в формирование общеучебных и специальных умений и навыков старшеклассников.



### Учебно-тематический план первого года обучения

№ п/п	Перечень разделов	Всего часов	В том числе	
			теорет.	практич.
1.	Экология родного края	14	4	10
2.	Цветоводство крестьянского двора	46	10	36
3.	Лекарственные растения	10	4	6
4.	Хозяйственная деятельность села	14	4	10
5.	Овощеводство	58	18	40
6.	Плодоводство	30	10	20
7.	Зоология с основами кролиководства	24	10	14
8.	Пчеловодство	20	10	10
<b>ИТОГО</b>		<b>216</b>	<b>70</b>	<b>146</b>

### Содержание программы первого года обучения

#### **Тема № 1. Экология родного края.**

Экология – наука, изучающая взаимосвязи в природе.

О разумном вмешательстве человека в природное единство.

Связь экологии с сельским хозяйством, агроэкология.

Современное развитие сельскохозяйственного производства и использование природных ресурсов.

Село как экосистема, основные понятия и термины: «экосистема», «окружающая среда», «качество окружающей среды», «здоровье человека».

Правила охраны окружающей среды.

#### **Практические занятия:**

Рациональное использование земельного участка.

Посадка лесных культур в санитарной зоне школы.

Экскурсия по экологической тропе № 1 (на территории школы).

Экскурсии по экологической тропе № 2 (на территории с. Ивановка).

Участие в операции «Кормушка».

Экскурсия на сельскохозяйственные предприятия.

Работа на учебно - опытном участке школы, закладка опытов.

#### **Тема № 2. Цветоводство крестьянского двора.**

Агротехника цветочных растений открытого и закрытого грунта.

Семена основных цветочно - декоративных культур.

Классификация цветочно-декоративных культур.

Вегетативное размножение цветочно-декоративных культур.

Цветочное оформление.

#### **Практическая работа:**

Подготовка семян к посеву.

Вегетативное размножение.

Методика разработки технологических карт.

Оформление цветочных композиций.

Праздник «День цветов».

Подготовка к региональному и всероссийскому конкурсам «АгроСтарт по номинации «Ландшафтный дизайн» (индивидуальная работа).

Закладка и проведение опытов

*Лабораторные занятия:*

- «Подбор цветочных растений для оформления парков и скверов»;
- «Влияние способов увлажнения почвы на приживаемость растений

### ***Тема № 3. Лекарственные растения.***

Агротехника выращивания лекарственных растений.

Классификация и видовой состав лекарственных трав.

Природная аптека в вашем доме.

#### **Практическая работа:**

Заготовка лекарственного сырья.

Уход за лекарственными растениями.

*Лабораторная работа:*

- «Изучение лекарственных трав по морфологическим признакам, особенностям их строения: почки, листья, травы, цветы, семена, сухие цветы, сочные плоды, клубни, корни, корневища, кора.
- « Приготовление настоев, отваров, экстрактов, сборов и чаев.»
- «Составление лекарственных сборов от основных болезней человека».

### ***Тема № 4. Хозяйственная деятельность села.***

Физико-географическое положение села.

Название села, история возникновения.

Экологическое состояние местности в прошлом.

Современное природопользование в селе и его окрестностях.

Сельское подворье.

Сельскохозяйственные и промышленные предприятия, их экологичность. Формы землепользования.

#### **Практическая работа:**

Сбор и обработка материала по экологическому обследованию села.

Сбор и обработка материала по сельскому подворью.

- подворный обход жителей с. Ивановка;
- перепись видов животных, количество их породы;
- оформление карточек учета сельскохозяйственных животных и птицы.

### ***Тема №5. Овощеводство.***

Биологические особенности и технология выращивания овощных культур.

Защищенный грунт.

Выращивание овощей в открытом и защищенном грунте.

Сорта и гибриды.

Общие сведения о семеноводстве овощных культур.

Выращивание рассады овощных культур.

Биологические особенности и технология выращивания редких и малораспространенных культур.

Зеленные и многолетние овощные культуры.

Площадь питания, способы размещения овощных растений и нормы посева.

Сельскохозяйственные машины, применяемые в овощеводстве.

***Практическая работа:***

Изучение овощных культур по семенам и растениям.

Составление схем севооборотов овощных культур, почвосмесей для теплиц.

Выращивание рассады кассетным способом.

Изучение сортов и гибридов овощных культур.

Проведение трех опытов с овощными культурами по темам :

- «Сортоизучение гибридов томатов в открытом и защищённом грунте»;

- «Выращивание порционных гибридов арбуза и тыквы»;

- « Сортоизучение гибридов перца сладкого в открытом и защищённом грунте».

Выращивание овощных культур 175 сортов и гибридов для агропромышленной выставки «Золотая осень».

***Индивидуальная работа:***

Подготовка обучающихся к муниципальным и региональным этапам конкурсов и конференций в номинации «Овощеводство».

Подготовка трех обучающихся по Всероссийским конкурсам «Юннат» и «Юные исследователи окружающей среды» в номинации «Агрономия».

***Тема № 6. Плодоводство.***

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания косточковых культур.

Классификация плодово-ягодных культур.

Технология переработки, качество и хранение плодово-ягодной продукции.

Биологические особенности семечковых культур.

Биологические особенности ягодных культур.

Биологические особенности редких плодовых культур.

Обрезка плодовых культур.

***Практическая работа:***

Обрезка плодовых культур.

Переработка плодов.

Посадка плодово-ягодных культур. Уход за садом.

Закладка плодового питомника.

Методы прививок.

Борьба с вредителями и болезнями плодовых культур.

Размножение плодово-ягодных культур: отводками, зелеными черенками, усами, делением куста.

***Тема №7. Зоология с основами кролиководства.***

Кролиководство.

Технология производства шкурок и мяса.

Воспроизводство стада, племенного дела.

Корма, рационы и типы кормления кроликов, оценка корма.

***Практическая работа:***

Составление рационов кормления кроликов

Составление зелёного конвейера кормов для кролиководства.

Подготовка к школьному конкурсу «Юный кроликовод».

Подготовка к региональному и всероссийскому конкурсам «АгроСтарт по номинации «Юный животновод» (индивидуальная работа).

Закладка и проведение опыта на тему «Влияние способа приготовления кормов на продуктивность кроликов».

Заготовка кормов для кролиководства.

### **Тема №8. Пчеловодство.**

Пчеловодство.

Технология производства меда и воска.

Медоносные культуры.

Породы пчел.

#### **Практическая работа:**

Выращивание медоносных культур.

Изготовление ульев и рамок.

Замена матки в пчелосемье.

Откачка мёда.

Закладка и проведение опыта: «Влияние сверххранного облета пчёл на продуктивность пчелосемей».

### **Учебно-тематический план второго года обучения**

№ п/п	Название темы	Всего часов	В том числе	
			теорет	практич.
1.	Растениеводство.	86	36	50
2.	Агрехимия.	20	6	14
3.	Селекция и семеноводство.	18	8	10
4.	Основы безопасного труда в крестьянском хозяйстве.	10	4	6
5.	Крестьянская усадьба.	20	10	10
6.	Декоративное садоводство.	10	4	6
7.	Малая сельскохозяйственная механизация.	18	6	12
8.	Маркетинг и бухгалтерский учет.	20	10	10
9.	Индивидуальная работа.	14	4	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>88</b>	<b>128</b>

### **Содержание программы второго года обучения**

#### **Тема № 1. Растениеводство.**

Основные факторы жизни растений.

Система земледелия, ее составные части.

Почва и ее обработка.

Севообороты.

Основные вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними.

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания зерновых культур.

Современное сельское хозяйство и охрана окружающей среды.

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания кормовых культур.

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания технических культур.

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания зерно-бобовых культур.

Выращивание новых перспективных кормовых культур.

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания масличных культур.

Хозяйственно-биологические особенности и технология возделывания эфиромасличных культур.

Возделывание прядильных культур.

Сорта и гибриды полевых культур.

Современные технологии выращивания сельскохозяйственных культур.

Приспособление и устойчивость растений.

Хранение и переработка зерна, сахарной свеклы.

Хранение, качество и первичная обработка технического сырья.

#### **Практическая работа:**

Проращивание семян без доступа воздуха.

Определение типов почв.

Составление севооборотов.

Определение вредителей и болезней.

Изучение сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Расчет норм высева семян, определение биологической урожайности.

Определение чистоты, всхожести и массы 1000 семян.

Подготовка обучающихся к региональному и Всероссийскому конкурсам «АгроСтарт» в номинации «Юный полевод».

Закладка и проведение опыта на тему: «Влияние листовых подкормок жидкими удобрениями на продуктивность и качество зерна озимой пшеницы».

Составление технологических карт возделывания с/х культур.

Характеристика оросительной мелиорации.

Осушительные мелиорации.

Характеристика сельскохозяйственной техники для возделывания полевых культур, ее настройка и регулировка.

Методы определения качества зерна, подсолнечника и свеклы.

Определение семян и растений полевых культур по внешнему виду.

Рост и развитие растений.

Созревание семян, плодов и других продуктивных частей растений.

Сорные растения и меры борьбы с ними.

Послеуборочная обработка зерна.

#### **Тема № 2. Агрохимия.**

Научно-технические основы применения удобрений.

Основные виды минеральных и органических удобрений.

Характеристика пестицидов.

Расчет норм внесения удобрений и пестицидов.

#### **Практическая работа:**

Определение минеральных удобрений. Расчет дозы удобрений и пестицидов.

Закладка и проведение опыта на тему: «Влияние дробного внесения

азотных удобрений на урожайность и качество зерна озимой тритикале».  
 Распознавание минеральных удобрений с помощью химических реакций.  
 Способы внесения удобрений.  
 Определение потребности сельскохозяйственных культур в удобрениях.  
 Технология применения удобрений и химических мелиорантов.  
 Признаки минерального голодания.  
 Подготовка обучающихся к региональному и Всероссийскому конкурсам «АгроСтарт» в номинации «Юный агрохимик».

### ***Тема № 3. Селекция и семеноводство.***

Общие сведения о семеноводстве с/х культур.

Закладка семеноводческих участков.

Апробация.

#### ***Практическая работа:***

Сортовые качества семян.

Апробация семенного участка озимой пшеницы.

Разбор апробационного снопа.

Сортировка и хранение семян.

Видовая и сортовая прополка зерновых озимых культур.

### ***Тема № 4. Основы безопасного труда в крестьянском хозяйстве.***

Теоретические и правовые основы охраны труда.

Производственная санитария на крестьянском дворе.

Основы безопасности труда, электро- и пожаробезопасность на крестьянском дворе.

Техника безопасности в крестьянском хозяйстве

#### ***Практическая работа:***

Изучение нормативных документов.

Правила электро- и пожаробезопасности.

Оказание доврачебной помощи.

### ***Тема № 5. Крестьянская усадьба.***

Планирование и проектирование приусадебного хозяйства.

Внутреннее благоустройство дома.

Постройки для первичной обработки сельскохозяйственной продукции.

Выбор места для крестьянского хозяйства.

Роль построек в крестьянской работе.

Постройки для ремонта сельскохозяйственной техники.

Тайны хорошей кухни.

Уютный дом.

Рукоделие – сделано с любовью.

#### ***Практическая работа***

Составление плана приусадебного хозяйства.

Планирование дома и внутреннее благоустройство.

Размещение овощной продукции в подвале.

Экскурсия в КФК «Сторожев В.Н.» с. Николаевка.

Устройство гаража.

Экскурсия в хозяйство ЗАО «Казачанское».

Постройки для хранения и ремонта с/х техники.  
 Устройство и оборудование для отдыха на усадьбе.  
 Постройка и оборудование летнего душа, сауны, бани и бассейна.

### ***Тема № 6. Декоративное садоводство.***

Создание неповторимого облика сада с помощью декоративных деревьев.

Замечательные сады как образец для подражания.

Сад дикорастущих цветов.

Заповедник в саду.

### **Практическая работа**

Ландшафтный дизайн старинных садов и парков.

Моделирование сада.

Подбор декоративных растений в саду.

Цветовая гамма клумб и миксбордеров.

### ***Тема № 7. Малая сельскохозяйственная механизация.***

Оборудование и механизмы для возделывания зерновых культур.

Сельскохозяйственные машины для возделывания технических и кормовых культур.

Машины и агрегаты, применяемые для основной и поверхностной обработки почвы.

Машины и механизмы, применяемые в овощеводстве и плодоводстве.

Механизмы и агрегаты для кормопроизводства и кормоприготовления.

Общее устройство и принцип работы доильных установок.

### **Практическая работа:**

Регулировка и настройка сельскохозяйственной техники.

Работа на мини тракторе и обработка земли с его помощью.

Работа на мотокультиваторе.

Работа на газонокосилке и триммере

Определение качества обработки почвы.

### ***Тема № 8. Маркетинг и бухгалтерский учет.***

Фермерство – организационная форма сельскохозяйственной продукции.

Экономические основы организации деятельности крестьянского хозяйства, планирование и деятельность.

Рыночные взаимоотношения между фермером и хозяйствами, государством и другими организациями.

Первичный учет в крестьянском хозяйстве.

### **Практическая работа:**

Экскурсия в КФК «Искра» с. Ивановка и «Сторожев В.Н.» с. Николаевка.

Составление структуры посевных площадей, бизнес- плана работы КФК.

Определение себестоимости, валового дохода, цены реализации, чистой прибыли и уровня рентабельности.

Подготовка обучающихся к региональному и Всероссийскому конкурсам «АгроСтарт» в номинации «Организация сельскохозяйственного производства».

Составление отчетов формы 4 с/х и 29 с/х.

### **Тема № 9. Индивидуальная работа.**

Методика полевого опыта в растениеводстве и животноводстве.

Статистическая обработка результатов опыта.

#### **Практическая работа:**

Разбивка опытного участка.

Закладка полевого опыта.

Наблюдение за фазами роста и развития растений.

Проведение биометрических измерений растений.

#### **Методическое обеспечение**

Широкие возможности для самореализации личности ребёнка в сфере его свободного времени имеет учреждение дополнительного образования с его богатым творческим потенциалом. Педагогически грамотный и методически обоснованный процесс обучения может стать удачным началом формирования личности, способной к творческому развитию и саморазвитию. Особенно важно обеспечить на данном этапе организацию образовательного процесса так, чтобы предоставить возможность обучающимся максимально проявлять свою творческую активность.

Методика работы по данной образовательной программе предполагает осуществление самой тесной связи между теоретическими знаниями и практическим применением полученных знаний, а также проведение исследовательской работы в области растениеводства.

#### **В основу всех учебных занятий заложены общие характеристики:**

- конкретные цель, задачи и содержание каждого учебного занятия;
- построение учебного занятия осуществляется в соответствии с типом и логикой построения взаимосвязанных этапов;
- наличие специально разработанного методического сопровождения, состоящего из информационно-методического, раздаточного и дидактического материала.

В работе детского объединения используются разнообразные методы обучения, подкрепленные соответствующими дидактическими и техническими средствами.

При реализации программы предусматривается применение следующих **дидактических форм и методов:**

#### **1. Аудиторно – лабораторные:**

- тематические лекции, рассказы, беседы;
- консультации педагога;
- работа с определителем, научной литературой;
- выступления и доклады обучающихся;
- викторины и конкурсы;
- обучающие игры;

#### **2. Полевые:**

- экскурсии в природу;
- полевая работа обучающихся с определителем;
- полевые наблюдения;
- отбор проб для дальнейшего лабораторного исследования.



### **3. Комплексные:**

- индивидуальные и групповые полевые и практические исследовательские работы (наблюдения, опыты).

### **Формы подведения итогов осуществления программы**

- проверка знаний методом контрольных тестов, методом контрольных заданий;
- викторины по разделам;
- написание рефератов;
- оформление исследовательской работы и проектов, их защита на муниципальных, региональных и всероссийских конкурсах и конференциях.

### **Ресурсное обеспечение программы.**

1. Коллекция «Минеральные удобрения» (15 видов).
2. Коллекция «Почвы» (5 видов).
3. Коллекция «Вредители сельскохозяйственных культур» (10 видов).
4. Коллекция «Болезни сельскохозяйственных культур» (70 видов).
5. Коллекция «Семена овощных и полевых культур» (150 видов).
6. Таблицы по сельскому хозяйству – 50 штук.
7. Учебные пособия, научно-методическая и научно-популярная литература.

### **Литература**

1. Артющин А.М.. Краткий справочник по удобрениям. М., Колос, 1984
2. Анисимов В.А.. Справочник мелиоратора. М., Россельхозиздат, 1980.
3. Астанин Л.П.. Охрана природы. М., Колос, 1978.
4. Александров В.А.. Приусадебное хозяйство. Разведение кроликов и нутрий. М., Лик пресс, 2001.
5. Алексашин В.И.. Справочник по овощеводству. Л., Колос. 1982.
6. Андреев В.М.. Практикум по овощеводству. М., колос. 1981.
7. Бабина Н.. 600 практических советов, цветы в доме и на участке. М., Континент – пресс, 1998.
8. Вронский В.А.. Экология, словарь-справочник. Ростов-на-Дону, Феникс, 1999.
9. Вишнякова Г.И.. Энциклопедия семян, овощные культуры. М., Вече, 2000.
10. Воробьев С.А. Агрономические основы специализации севооборотов. М., ВО Агропромиздат, 1987.
11. Вавилов П.П.. Растениеводство. М., Колос, 1979.
12. Гулий В.В.. Справочник по защите растений для фермеров. Кишинев-Москва, Росагросервис, 1992
13. Гаркуша И.Ф.. Почвоведение с основами геологии. М., Колос, 1975.
14. Ганичкина О.. Практическая энциклопедия садовода и огородника. М., ОНИКС 21 век, 2002.
15. Ганичкина А.. Практическая энциклопедия садовода и огородника. М., ОНИКС 21 век, 2002.
16. Даналдсон С.. Практическая энциклопедия цветоводства. М., Росизэн, 2001.
17. Дежникова Н.С.. Школьный экологический календарь. М., Просвещение, 2003.
18. Жигарев И.А.. 350 задач и ответов по экологии. М., МПГУ, 2001.
19. Клеветская Т.М.. Цветы в интерьере. М., ВО Агропромиздат, 1990.
20. Корнелюк Н.В.. Обустройство участка и сада. Минск, ООО СЭР Вит, 1998.
21. Кореньков Д.А. Справочник агрохимика. М., Россельхозиздат, 1976.
22. Камаристов В.Е.. Сельскохозяйственные машины. М., Колос, 1984.

23. Киреев М.В.. Послеуборочная обработка зерна в хозяйствах. Ленинград, Колос, 1981.
24. Косинский В.С.. Основы земледелия и растениеводства. М., Колос, 1980.
25. Калугин Ю.А.. Кормление кроликов. М., Агропромиздат, 1985.
26. Кулько К.С.. Разведение кроликов. М., Россельхозиздат, 1984.
27. Луцну Т.Е.. Цветы. Минск, Книжный двор, 2001.
28. Лебедев С.И.. Физиология растений. М., Колос, 1982.
29. Лурье А.Б. Сельскохозяйственные машины. Ленинград, Колос, 1993.
30. Мамонов Е.В.. Сортовой каталог. Овощные культуры. М., Лик пресс, 2001.
31. Муравьев Б.В.. Средства оснащения современного экологического практикума. Санкт – Петербург, 2000.
32. Никулов А.П.. Оскольский край. Старый Оскол, КИЦ, 1997.
33. Никиточкина Т.Д.. Лекарственные растения. М., Изобразительное искусство, 1982.
34. Пичугина Г.В.. Основы ведения крестьянского хозяйства. М., Дрофа, 2002.
35. Потапова С.П.. Практикум по цветоводству. М., Колос, 1994.
36. Протисеня Н.И.. Лекарственные сборы. Симферополь, Таврида, 1992.
37. Прохоров И.А.. Селекция и семеноводство овощных культур. М., Колос, 1981.
38. Плотников В.Г.. Кролиководство – доходная и эффективная отрасль. Белгород. БГСХА, 1999 г.
39. Пресыкин В.Ф.. Сельскохозяйственная фитопатология. М., ВО Агропромиздат, 1989.
40. Рогов М.Г.. Многолетние злаковые травы. М., ВО Агропромиздат, 1989.
41. Смирнов В.. Фермерское подворье. М., Классик, 2002.
42. Топоров И.К.. Основы безопасности жизнедеятельности 5-9 кл.. М., Просвещение, 1996.
43. Трисвятский Л.А.. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. М., Колос. 1983.
44. Трайтак Д.И.. Основы сельскохозяйственного хозяйства, М., Мнемозина, 1998.
45. Фисюнов А.В.. Справочник по борьбе с сорняками. М., Колос, 1984.
46. Фролов М.П. Основы безопасности жизнедеятельности. М., АСТ – ЛТД, 1997.
47. Фирсов М.К.. Оценка качества зерна и семян. М., Колос, 1981.
48. Чуб В.В.. Современный сад. М., ЭКСМО – пресс, 2001.
49. Шевченко В.Е.. Справочник агронома- апробатора. Воронеж, ЦЧКИ, 1982.
50. Ярошенко Н.. 1000 советов мастеру на все руки. М., ЗАО Издательский дом Ридерз Дайджест, 2001.
51. Ярошенко Н.. Все для дома своими руками. М., ЗАО Издательский дом Ридерз Дайджест, 2000.
52. Ярошенко Н.. 1000 советов и идей для вашего сада. М., ЗАО Издательский дом Ридерз Дайджест, 2000.
53. Ярошенко А.Я.. Как вырастить лес. М., Гринпис России, 2003.
54. Журнал. Картофель и овощи. № 2,3,4,5.
55. Кролики и нутрии. Разведение, выделка шкурок. Ростов-на-Дону, Проф – Пресс, 2000.
56. Краткая энциклопедия пчеловода. Ростов-на-Дону, Проф-Пресс, 2000.
57. Как стать фермером. Белгород, 1999.