

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ТИМАШЕВСКИЙ РАЙОН  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТР ТВОРЧЕСТВА «КАЛЕЙДОСКОП»  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТИМАШЕВСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании  
педагогического совета  
МБУДО ЦТ «Калейдоскоп»  
от 20.05.2022 г.  
Протокол № 4

Утверждаю  
Директор МБУДО ЦТ «Калейдоскоп»  
 Шульга А.Е.  
Приказ № 63 от 20.05.2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«АГРОТЕХНОЛОГИЯ»**

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год: 144 часа

Возрастная категория: от 11 до 15 лет

Состав группы: до 15 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на основе ПФДОД

ID-номер Программы в Навигаторе: 46067

Автор-составитель:  
Сочнева Татьяна Петровна,  
методист

станция Медведовская  
Тимашевский район  
2022 г.

**Содержание**

<b>Нормативно-правовые основания проектирования дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».</b>	<b>4</b>
Пояснительная записка	4
Цель и задачи программы	9
Планируемые результаты	10
Содержание программы	11
<b>Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».</b>	<b>17</b>
Календарный учебный график	17
Условия реализации программы	22
Формы аттестации	24
Оценочные материалы	24
Методические материалы	25
Список литературы	28
Приложения	31

**Нормативно-правовые основания проектирования дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Агротехнология».**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р).

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30.09.2020 года).

4. Приказ Министерства просвещения России от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерство образования и науки РФ.

7. Краевые методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения от 15 июля 2015 г.

8. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ГБОУДПО КК «Институт развития образования» КК от 2016 г., И.А. Рыбалёва.

9. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ 2020 г., И.А.Рыбалёва.

## **Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».**

### **Пояснительная записка**

Кубань уже давно и по праву называют «жемчужиной» России, ее главной житницей и лидером в агропромышленном комплексе страны. Растениеводство – это возделывание культурных растений с целью их использования как источника продуктов питания, получения продукции для кормовых целей, а также сырья для промышленности и иных, в том числе декоративных целей. Растениеводство как наука изучает многообразие сортов, гибридов, форм полевых культур, особенности биологии и наиболее совершенные приёмы возделывания, которые обеспечивают высокую урожайность и качество при наименьших затратах. Овощеводство и полеводство – высокоинтенсивная отрасль растениеводства Краснодарского края. Они продолжают оставаться очень трудоемкими отраслями сельского хозяйства, поэтому одной из важнейших задач является перевод овощеводства и полеводства на индустриальную основу. Необходимо обеспечивать дальнейшее расширение ассортимента и повышение урожайности овощей, полевых культур, улучшение их сохранности и сокращение потерь. В выполнении этих задач большая роль принадлежит агрономам. Сегодня сельское хозяйство возрождается и остро нуждается в специалистах. И поэтому в данное время профессия агронома очень востребована. Агрономия – слово греческого происхождения (греческое *agronomos*: *agros* – поле, *nomos* – закон). Агроном – специалист сельского хозяйства, обладающий всесторонними знаниями преимущественно в области земледелия и растениеводства. Программа закладывает основы агротехнических знаний в растениеводстве.

Основные разделы современной агрономии: земледелие, агрохимия, растениеводство, селекция и др. Степная Кубань очень благоприятна для ведения сельского хозяйства, поэтому практически вся её территория представляет собой одно огромное поле. Благоприятные природно-климатические условия и особенности географического положения Краснодарского края позволили ему занять ведущее место среди регионов России по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Агротехнология» (далее Программа) реализуется в **естественнонаучной направленности**.

**Новизна** программы проявляется в социализации личности и ранней профориентации через профессии агротехнологического профиля. Часть программы отводится на выполнение практических занятий в растениеводстве с учетом сезона года и зональной специфики выращивания, переработки и реализации растениеводческой продукции, посещение агропромышленных комплексов, коллективных фермерских хозяйств с целью приобретения навыков возделывания земли, ухода за овощными, садовыми растениями и цветочными культурами.

Содержание программы предполагает освоение базовых знаний в выбранном естественнонаучном направлении, основанной на дальнейшем

изучении и применении агротехнологических приемов выращивания сельскохозяйственных культур культивированных в Краснодарском крае, изучение терминологии и специализированных понятий, обеспечивающих базисную основу для освоения учебного материала программы. Программа направлена на повышение активности детей в реализации профессиональных намерений и стремлений к профессиям сельскохозяйственного направления.

**Актуальность.** С каждым годом потребность населения в сельскохозяйственной продукции увеличивается. В выполнении этих задач большая роль принадлежит мастерам - агрономам (квалифицированным рабочим сельскохозяйственного производства полевых культур и овощей). И поэтому в данное время профессия агроном очень востребована. В основу программы положена актуальная проблема занятости детей, профориентация в будущем. В процессе освоения программы учащиеся приобретают практические навыки: по обработке почвы, подготовке почвенных смесей, выращиванию рассады и уходу за растениями в открытом грунте. Это поможет детям стать хорошими помощниками старшим в решении многих практических вопросов при возделывании овощных культур на своих приусадебных участках. Программа особенно актуальна в настоящее время, так как формирует устойчивые профессиональные интересы к профессиям аграрного сектора экономики.

**Педагогическая целесообразность:** Результативность данной программы заключается в том, что при её освоении учащиеся осознают престижность сельскохозяйственного труда и смогут полноценно жить, интеллектуально развиваться в сельской местности, иметь социальную адаптацию в стремительно меняющемся мире труда. Реализация программы естественнонаучной направленности по растениеводству способствует не только процессу воспитания личности, но также и решению задачи профессиональной ориентации учащихся.

Программа хорошо адаптирована для реализации в условиях сельского поселения или временного ограничения (приостановки) для учащихся занятий в очной (контактной) форме по санитарно-эпидемиологическим и другим основаниям и включает все необходимые инструменты электронного обучения.

**Отличительной особенностью** данной программы от уже существующих программ является: связь агрономии с экологией; воспитание экологически грамотного и социально – адаптированного гражданина через любовь к труду на земле, программа ориентирована на знакомство с аграрными профессиями. Важнейшей характеристикой данной программы является подвижность содержания и технологий, учет индивидуальных интересов и запросов учащихся. Отличия состоят в постановке образовательных задач, в построении учебно-тематического плана, в содержании программы, в использованной разработчиком литературе.

**Адресат программы:** Возраст учащихся участвующих в реализации программы - 11-15 лет. Наполняемость учебной группы –12- 15 человек.

Общение с природой очень полезно детям этого возраста. У ребенка расширяется мировоззрение, развивается чувство ответственности, доброты и другие нравственные качества. Именно в этом возрасте происходит

формирование нравственных основ личности, опосредуется вся система отношений ребенка с окружающим миром. Общение с природой - это возможность проявить любовь, доброту, сострадание. Кроме того, главное психологическое приобретение ранней юности — это открытие своего внутреннего мира, внутреннее «Я».

Главным измерением времени в самосознании является будущее, к которому он (она) себя готовит. Ведущая деятельность в этом возрасте — учебно-профессиональная, в процессе которой формируются такие новообразования, как мировоззрение, профессиональные интересы, самосознание, мечта и идеалы. Пытаясь утвердиться в новой социальной позиции, подросток старается выйти за рамки ученических дел в другую сферу, имеющую социальную значимость. Для реализации потребности в активной социальной позиции ему нужна деятельность, получающая признание других людей, деятельность, которая может придать ему значение как члену общества. Характерно, что когда подросток оказывается перед выбором общения с товарищами и возможности участия в общественно-значимых делах, подтверждающих его социальную значимость, он чаще всего выбирает общественные дела. Общественно полезная деятельность является для подростка той сферой, где он может реализовать свои возросшие возможности, стремление к самостоятельности, удовлетворив потребность в признании со стороны взрослых, создает возможность реализации своей индивидуальности.

Кроме того, в возрасте 11 — 14 лет происходит развитие познавательной сферы. На первый план выдвигается формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных, результативных качеств личности. Происходит включение учащихся в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей.

Учащиеся приходят с разным уровнем подготовки, поэтому и темп освоения учащимися программы различный. В группу принимаются учащиеся независимо от половой принадлежности, степени предварительной подготовки, уровня образования. Состав групп может быть одновозрастной и разновозрастной.

Программа предусматривает обучение детей с особыми образовательными потребностями: детей с ограниченными образовательными потребностями; талантливых (одарённых, мотивированных) детей; детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. При необходимости может быть

предусмотрена возможность занятий по индивидуальной образовательной траектории.

Набор учащихся в объединение осуществляется на основании заявления родителей (законных представителей). В объединение принимаются все желающие. Запись на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети/>.

#### **Уровень программы, объем и сроки.**

Программа по агротехнологии реализуется на базовом уровне.

Программа рассчитана на 144 часа.

Практические результаты и темп освоения программы является индивидуальными показателями, так как зависят от уровня теоретического и практического агрономического потенциала, то есть от природных способностей и первичной подготовки учащихся.

#### **Форма обучения и режим занятий.**

Очная форма обучения.

При реализации программы возможно использование дистанционных и (или) комбинированных форм взаимодействия в образовательном процессе.

Занятия учебных групп проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Длительность каждого учебного занятия составляет 45 минут. Перерыв между занятиями – 10-15 минут.

При дистанционном обучении занятия проводятся по 30 минут, остальное время учащиеся выполняют практические задания педагога.

#### **Особенности организации образовательного процесса.**

В ходе реализации программы сочетается групповая и индивидуальная работа, работа в группах и парах. Формы проведения занятий разнообразны: вводное, традиционное, занятие ознакомления, повторения, практическое, обобщения и контроля. Программа предусматривает выполнение, как индивидуальных творческих работ, так и коллективных. На занятиях кружка дети знакомятся с историей выращивания сельскохозяйственных культур, учатся самостоятельно ухаживать и применять агрономические методы, позволяющие получать более высокие урожаи. В ходе работ ребята овладеют навыками применения простейших орудий труда, способами посадки, выращивания и сбора урожая, умением организовывать свою деятельность, что поможет в дальнейшей трудовой деятельности. Содержание программного материала предполагает реализацию принципа линейности и концентричности. Это означает, что ознакомление с темами программы от этапа к этапу усложняется, то есть тема остается, а содержание раскрывается всё более полно. Таким образом, повторность в обучении учащихся позволяет формировать у них максимально доступные элементарные навыки и умения. В ходе реализации программы идет выявление интересов учащихся, их потребностей, а также изучение истории развития полеводства и овощеводства. У детей формируется представление о растениеводстве как о полезном и интересном занятии, прививаются практические навыки и умения, необходимые для работы на овощном участке.

Ребята овладевают простейшими агротехническими приемами, защитными мероприятиями, у них формируется правильный подход к выращиванию экологически чистых овощных культур. Учащиеся получают представление о ценности овощей, их значении в диетическом и лечебном питании, о способах их сохранения, о методах переработки и использовании в кулинарии. Программа составлена по периодам в соответствии с сезонностью выполнения работ. Темы и перечень практических работ составлены в соответствии с местными условиями.

Основной принцип обучения учащихся – развитие творческой индивидуальности каждого, побуждение к самостоятельному выращиванию разнообразных растений. На занятиях используются различные методы обучения: словесные, наглядные, практические, игровые. Словесные методы - рассказ и беседа – сопровождаются демонстрацией пособий, иллюстрированного материала, образцов выполненных работ. Основное время на занятиях отводится практической работе, которая проводится на каждом занятии после объяснения теоретического материала.

Состав группы постоянный. Набор учащихся в объединение – свободный. Занятия объединения проводятся в групповой форме. Основой занятий является раскрытие понятий о растениеводстве как об отрасли сельского хозяйства, о центрах происхождения культурных растений, агротехники возделывания основных сельскохозяйственных растений Краснодарского края. Программа составлена по периодам в соответствии с сезонностью выполнения работ. В ходе реализации программы учащимся будут прививаться определенные навыки, умения и знания сельскохозяйственных профессий. Методы обучения: словесный, наглядный, практический метод, методы проблемного обучения. Формы обучения: фронтальная, групповая, индивидуальная. Методы контроля и самоконтроля знаний: индивидуальный и фронтальный опрос, тестовые задания, зачёты, практические работы, творческие проекты. Показателями результативности являются: освоение специальной терминологии; овладение основными техниками и приемами выращивания разнообразных растений; навыки практической деятельности; развитие познавательной и творческой активности.

Учащиеся узнают правила безопасного поведения и безопасные приёмы труда с садовым инвентарём. Выполняют самостоятельные и групповые работы. Учащиеся приобретут первый позитивный опыт сельскохозяйственного труда.

Темы и перечень практических работ составлены в соответствии с местными условиями. В основу занятий положены практические работы:

- уход за растениями, изучение овощных и плодовых культур по их пищевым и биологическим особенностям, цветковых растений по их декоративным свойствам и биологическим особенностям;

- знакомство с агротехникой основных овощных и полевых, цветочных, плодовых культур;

- борьба с вредителями и болезнями овощных культур и полевых культур;

Важной особенностью программы является исследовательская деятельность. Занятия проходят не только в стенах кабинета, но и в природных условиях, где учащиеся проводят наблюдения, сбор материала для исследований.

Результатом такой деятельности являются выполненные исследовательские проекты, которые учащиеся представляют на научных мероприятиях различного уровня.

В условиях дистанционного обучения применяется электронное обучение: кейс-технологии (рассылка педагогом текстовых, аудио-, видео- и мультимедийных учебно-методических материалов для самостоятельного изучения учащимся при организации регулярных консультаций).

Занятия проходят не только в очном, но и в заочном режиме. Посредством дистанционного общения, учащиеся получают задания от педагога через платформы: Telegram канал, ZOOM. Выполнение поставленных задач проходит в домашних условиях. При разработке индивидуальных исследовательских проектов и подготовке к онлайн-конкурсам, учащиеся самостоятельно изучают и подбирают необходимый материал через Интернет-ресурсы.

В дистанционной форме программа реализуется с помощью приложения ВКонтакте и Telegram.. В данном приложении создается группа творческого объединения, инструментарий приложения позволяет проводить полноценные стримы (прямые трансляции с возможностями живого чата и включений учащихся) занятий, с возможностью переключения трансляции на каждого из учащихся. В чат можно загружать готовые видео-работы, подключать голосовую связь для участия в опросе и обсуждения темы.

**Цель:** создание условий для формирования системы знаний и умений в области растениеводства, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

В ходе достижения цели предполагается решение следующих основных задач:

*Образовательные:*

- изучение правил техники безопасности во время работы на учебно-опытном участке;
- знакомство с основами выращивания полевых и овощных культур, садовых растений и цветов в открытом грунте;
- знакомство с разными приёмами ручного труда;
- знакомство с основными видами овощных культур;
- овладение основными навыками по выращиванию основных сельскохозяйственных культур.
- знакомство с разнообразием цветочных культур и их ролью в жизни человека;
- знакомство с аграрными профессиями.

*Метапредметные:*

- формирование устойчивой мотивации и интереса к профессиям, связанным с растениеводством, полеводством, цветоводством;
- формирование интереса к практической работе на учебно-опытном участке;
- развитие потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, аккуратности.

*Личностные:*

- воспитание доброжелательности и потребности во взаимопомощи;
- воспитание трудолюбия;
- привитие чувства любви к родной земле.

### **Планируемые результаты:**

**Предметные результаты** обеспечивают успешное обучение, которые получают учащиеся в процессе освоения программы:

*Предполагается, что в конце обучения учащиеся будут знать:*

- правила техники безопасности при работе с инвентарем;
- основные виды полевых и овощных сельскохозяйственных культур;
- декоративные цветы, их роль в жизни человека;
- основные виды овощных сельскохозяйственных культур;
- особенности содержания растений в комнатах и способы ухода за ними;
- основные правила ухода за овощными растениями, полевыми культурами;
- удобрения, их виды и использование, правила техники безопасности при работе с удобрениями;
- некоторые заболевания растений и меры помощи растениям;
- состав и основные свойства почвы, приемы и способы ее обработки;
- основные виды сорняков, вредителей и болезней, меры борьбы с ними;
- особенности хранения семян;
- условия необходимые для прорастания и приживаемости рассады;
- условия ухода за растениями;
- сроки выращивания полевых и овощных культур;
- основные аграрные профессии.

*Предполагается, что в конце обучения учащиеся будут уметь:*

- соблюдать правила техники безопасности;
- распознавать семена и описывать сорта важнейших сельскохозяйственных культур;
- определять виды и сорта овощных сельскохозяйственных культур;
- определять основные болезни овощных культур;
- определять виды цветочных культур (открытого и закрытого грунта);
- ухаживать за комнатными растениями (поливать, рыхлить, вносить удобрения);
- подготавливать земляные смеси для выращивания растений;
- готовить и закладывать семена на хранение;
- изготавливать коллекции семян;
- вести дневник наблюдений за развитием опытных растений;
- готовить семенной материал для посева;
- ухаживать за опытными растениями: рыхлить, поливать, пропалывать, подкармливать, прореживать опытные растения.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень сформированности универсальных учебных действий, проявляющихся в познавательной и практической деятельности учащихся:

- развитие интереса к занятиям в естественнонаучном объединении;
- развитие самостоятельности и аккуратности;

- умение применять разные приемы ручного труда;
- воспитание бережного отношения к посадкам сельскохозяйственных культур;
- осуществление организации и планирования собственной деятельности;
- умение организовать сотрудничество и совместную деятельность с педагогом дополнительного образования и сверстниками (определять цели, распределять функции и роли участников в подготовке и выполнении коллективных работ);
- формирование устойчивого интереса к сельскохозяйственному труду и к профессиям аграрного сектора экономики;
- воспитание потребности в труде и уважение к людям труда.

*Личностные результаты* отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они приобретут в процессе освоения программы:

- развитие коммуникативной компетенции в общении со сверстниками и старшими;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

### Содержание программы Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
<b>1.</b>	<b>Раздел/модуль 1.</b>	<b>72</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	
1.1	Введение в образовательную программу.	2	2	-	Входная диагностика
1.2	Агро профессии и их роль в будущем.	4	2	2	Анкетирование.
1.3	Факторы жизни растений.	8	2	6	Тестирование.
1.4	Семена.	4	2	2	Практическая работа.
1.5	Агротехника полевых культур.	10	4	6	Наблюдение. Тестирование.
1.6	Агротехника овощных культур.	10	2	8	Защита проекта.
1.7	Плодоводство.	10	2	8	Тематический кроссворд.
1.8	Комнатное цветоводство.	24	6	18	Выставка
<b>2.</b>	<b>Раздел/модуль 2.</b>	<b>72</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	

2.1	Технология возделывания картофеля.	10	4	6	Тестирование
2.2	Технология возделывания томатов.	10	4	6	Дневник наблюдения
2.3	Технология возделывания огурцов.	12	4	8	Дневник наблюдений
2.4	Цветоводство открытого грунта.	20	4	16	Практическая работа
2.5	Опытническая работа.	8	2	6	Дневник наблюдений
2.6	Профориентир – профессия агроном.	10	4	6	Анкетирование
2.7	Итоговое занятие.	2	-	2	Итоговая аттестация
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	

### Содержание учебного плана

#### 1.Раздел/модуль 1.

##### 1.1.Введение в образовательную программу.

*Теория:* Правила поведения на занятиях. Перспективы деятельности объединения. Диагностика способностей и возможностей учащихся. Техника безопасности при работе на УОУ и на занятиях. Правила техники безопасности при работе с инвентарем.

*Форма аттестации/контроля:* Входная диагностика.

##### 1.2. Агро профессии и их роль в будущем.

*Теория:* Агрономия как важнейшая профессия. Основные агрономические науки. Агро профессии: агроном, селекционер, овощевод, садовник, ландшафтный дизайнер. Особенности сельскохозяйственных профессий.

*Практика:* Оформление альбомов «Многообразие профессий», «Дело мастера боится!».

*Форма аттестации/контроля:* Анкетирование.

##### 1.3. Факторы жизни растений.

*Теория:* Влияние света и тепла на рост и развитие растений. Земные факторы: вода, воздух и питательные вещества. Почва и её виды. Плодородие почвы. Антропогенные факторы.

*Практика:* Составление схемы «Виды удобрений». Выполнение рисунков по теме «Горизонты почв». Проведение опыта «Влияние света и тепла на прораствание семян».

*Форма аттестации/контроля:* Наблюдение.

##### 1.4. Семена.

*Теория:* Семена полевых и овощных культур. Особенности в строении семян важнейших сельскохозяйственных культур. Значение высококачественных семян для получения высоких урожаев. Семенной анализ посевного материала

зерновых культур, выращиваемых в Краснодарском крае. Семена овощных культур.

*Практика:* Практическая работа «Изготовление коллекции семян».

*Форма аттестации/контроля:* Практическая работа.

### **1.5. Агротехника полевых культур.**

*Теория:* Агротехнические особенности выращивания биологических разновидностей сортов полевых культур. Подготовка почвы и внесение удобрений, площади питания в зависимости от сорта. Техника посева и посадка, особенности ухода в связи с биологией роста и развития растений. Классификация удобрений. Виды и формы. Способы внесения. Минеральные, органические, бактериальные удобрения. Простые и комплексные удобрения. Вредители и болезни растений, меры борьбы с ними. Сроки и способы уборки полевых культур, механизация возделывания.

*Практика:* Составление таблицы «Полевые культуры». Посев семян зерновых культур. Изготовление поделки из соломы. Изготовление поделки из семян риса. Выполнение рисунков по теме «Царица полей». Тест-опрос «Полевые культуры».

*Форма аттестации/контроля:* Тестирование.

### **1.6. Агротехника овощных культур**

*Теория:* Овощные культуры и их квалификация: листовые, плодовые, цветочные, бобовые, корнеплодные и клубнеплодные, луковичные и стеблевые овощи. Культуры и сорта овощных растений. Семена и посадочный материал. Агротехника овощных культур в открытом грунте. Вредители и болезни овощных культур.

*Практика:* Посадка лука на окне. Конкурс «Всезнайка». Отгадывание кроссворда по теме «Овощные культуры». Проект «Моя любимая овощная культура».

*Форма аттестации/контроля:* Защита проекта.

### **1.7. Плодоводство.**

*Теория:* История плодоводства в Краснодарском крае. Биологические основы плодоводства. Породы и сорта плодовых деревьев. Вредители и болезни плодовых культур. Закладка сада и технология производства плодов. Формирование и обрезка плодовых деревьев.

*Практика:* Экскурсия в ООО «Агрофирма «Хуторок» в яблоневый сад.

*Форма аттестации/контроля:* Кроссворд.

### **1.8. Комнатное цветоводство.**

*Теория:* Биологические особенности комнатных растений. Видовой ассортимент комнатных растений. Требования к содержанию комнатных растений. Содержание растений дома. Инвентарь для ухода за комнатными растениями. Правила эксплуатации инвентаря. Правила безопасности при работе с инвентарем при уходе за комнатными растениями. Почва, земляные смеси. Уход за комнатными растениями. Полив. Правила соблюдения режима полива. Полив из лейки. Метод погружения. Гидропоника. Питание растений. Основные питательные вещества для растения. Виды удобрений, их характеристика. Подкормка. Сроки и правила подкормки комнатных растений. Доза удобрения.

Покой. Опрыскивание и гигиенические процедуры. Свежий воздух. Внешний вид растений. Мытьё. Полировка. Очистка. Перевалка и пересадка растений. Формирование комнатных растений. Бонсай. Обрезка. Прищипка. Выгонка растений. Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними. Вегетативное размножение комнатных растений (размножение черенками). Семенное размножение комнатных растений.

*Практика:* Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре. Поливка, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытьё горшков; удаление пожелтевших листьев. Приготовление почвенных смесей. Определение необходимости перевалки и пересадки растений, проведение работ по перевалке и пересадке растений. Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений. Составление памяток по уходу за растениями. Определение комнатных растений, составление паспортов растений.

*Форма аттестации/контроля:* Выставка комнатных растений.

## **2. Раздел/модуль 2.**

### **2.1. Технология возделывания картофеля.**

*Теория:* Биологические особенности картофеля. Сорные растения. Меры борьбы с сорняками. Вредители картофеля и меры борьбы с ними. Колорадский жук: биологические особенности, методы и средства борьбы. Болезни картофеля и меры борьбы с ними. Подготовка к посадке и посадка, место картофеля в севообороте. Обработка почвы. Уход и уборка урожая. Условия и способы хранения картофеля.

*Практика:* Составление таблицы «Биологические особенности картофеля». Определение сорняков по гербарии. Выполнение поделки «колорадский жук». Подготовка сообщений на тему «Сорта картофеля». Выполнение рисунков «Болезни картофеля». Тест-опрос на тему «Технология возделывания картофеля». Подготовка сообщений «Блюда из картофеля».

*Форма аттестации/контроля:* Тестирование.

### **2.2. Технология возделывания томатов.**

*Теория:* Агротехнические особенности выращивания и биологические разновидности томатов. История происхождения и полезные свойства. Сорта. Биологические особенности. Требования к условиям выращивания. Особенности выращивания рассады. Подготовка почвы и внесение удобрений: площади питания в зависимости от сорта. Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними. Уборка и хранение урожая. Способы кулинарной обработки.

*Практика:* Посев семян томатов на рассаду. Уход за рассадой.

*Форма аттестации/контроля:* Дневник наблюдений..

### **2.3. Технология возделывания огурцов.**

*Теория:* Агротехнические особенности выращивания и биологические разновидности огурцов. История происхождения и полезные свойства. Сорта. Биологические особенности. Требования к условиям выращивания. Особенности выращивания рассады. Подготовка почвы и внесение удобрений: площади питания в зависимости от сорта. Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними. Уборка и хранение урожая.

*Практика:* Посев семян огурцов на рассаду. Проверка всхожести семян различных торговых марок. Уход за рассадой.

*Форма аттестации/контроля:* Дневник наблюдений..

#### **2.4. Цветоводство открытого грунта.**

*Теория:* Цветоводство как отрасль растениеводства Роль цветочно-декоративных растений в улучшении жизненной среды и эстетико-нравственном воспитании человека. Многообразие растений, используемых в цветоводстве. Классификация цветочно-декоративных растений. Однолетние, двулетние культуры (двулетники). Декоративные растения многолетней культуры. Размножение цветочно-декоративных культур. Основные способы размножения декоративных растений. Семенное размножение цветочно-декоративных культур. Посев в открытый грунт. Сбор и хранение семян. Рассадный метод выращивания цветочных растений. Вегетативное размножение. Размножение луковицами. Размножение черенками. Размножение прививками. Агротехнические требования, предъявляемые к операциям по уходу за посевами и посадками цветочно-декоративных культур: подкормки, полив, обрезка, рыхление, мульчирование, перевалка, прополка, пересадка, е в озеленении. Выращивание и использование двулетних растений. Двулетние растения, их характеристика и применение, особенности агротехники. Многолетние растения открытого грунта. Корневищные, луковичные многолетние растения, зимующие в открытом грунте, их использование, характеристика, особенности агротехники Многолетние растения, не зимующие в открытом грунте, их использование, характеристика, особенности агротехники

*Практика:* Посев семян цветочных культур в открытый грунт. Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений, проведение Ведение календаря цветения. Наблюдения за ростом и развитием однолетников многолетников. Проведение опытов по применению подкормок, прищипок и других приемов, влияющих на величину цветков. Выставка и презентация проектных работ «Зеленый наряд радует глаз».

*Форма аттестации/контроля:* Практическая работа.

#### **2.5. Опытническая работа.**

*Теория:* Рассадный способ выращивания однолетних цветочных культур. Условия, необходимые для прорастания семян и приживаемость рассады различных цветочных культур. Календарь цветовода. Сроки, способы, глубина посева и посадки однолетников. Способы определения необходимости подкормки растений, их виды, сроки, дозы, связь подкормки с биологическими особенностями и фазами развития растений. Посадка семян однолетников. Условия приживаемости рассады. Тюльпаны: сорт, цвет, форма. Сортовые новинки.

*Практика:* Посадка семян однолетников. Пикировка рассады. Уход за растениями. Практическая работа «Уход за однолетниками». Презентация результатов опытнической работы.

*Форма аттестации/контроля:* Оформление опытнического дневника.

#### **2.6. Профориентир - профессия агроном.**

*Теория:* Профессия агроном. Родственные профессии: селекционер, садовод, овощевод, ботаник. Обязанности агронома. Плюсы и минусы работы агрономом. Сфера профессиональной деятельности. Классификация профессии. Описание профессии. Медицинские противопоказания. Требования к профессиональной подготовке. Условия труда. Профессиональные риски.

*Практика:* встреча с представителем профессии агроном. Ролевая игра «Профессии села». Тестирование «Профорентация: Подходит ли вам работа в сельском хозяйстве».

*Форма аттестации/контроля:* Анкетирование «Профессиональный интерес».

### **2.7. Итоговое занятие.**

*Практика:* Проведение итоговой диагностики результатов освоения программы. Праздник «Ключи от аграрных профессий».

*Форма аттестации/контроля:* Итоговая аттестация.

## Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».

Календарный учебный график составляется ежегодно в соответствии с учебным планом для каждой учебной группы. Предусматривается также обучение с отдельными учащимися по индивидуальной образовательной траектории.

1. Количество учебных недель – 36.

2. Количество учебных часов всего – 144 ч., из них: теоретических – 44 ч.; практических – 100 ч.

### Календарный учебный график программы

№№	Дата		Тема занятия	Кол -во час ов	Форма занятия	Форма контроля
	План	Факт				
			<b>1. Раздел/модуль 1</b>	<b>72</b>		
1.			<b>1.1. Введение в образовательную программу.</b>	<b>2</b>	Беседа	Входная диагностика
			<b>1.2. Агро профессии и их роль в будущем.</b>	<b>4</b>		
2.			Агрономия как важная профессия.	2	Беседа с элементами практики	Опрос
3.			Агро профессии. Особенности сельскохозяйственных профессий.	2	Практикум	Анкетирование
			<b>1.3. Факторы жизни растений.</b>	<b>8</b>		
4.			Влияние света и тепла на рост и развитие растений.	2	Беседа с элементами практики	Наблюдение.
5.			Земные факторы: вода, воздух и питательные вещества.	2	Практикум	
6.			Почва и её виды.	2	Практикум	Наблюдение
7.			Антропогенные факторы.	2	Практикум	
			<b>1.4. Семена.</b>	<b>4</b>		
8.			Семена полевых и овощных культур.	2	Беседа с элементами практики.	Наблюдение

9.			Значение высококачественных семян для получения высоких урожаев.	2	Практикум	Практическая работа
			<b>1.5. Агротехника полевых культур.</b>	<b>10</b>		
10.			Агротехника выращивания сортов полевых культур.	2	Беседа с элементами практики	Наблюдение
11.			Техника посева и посадка.		Практикум	
12.			Классификация удобрений. Виды и формы.	2	Практикум	Наблюдение
13.			Вредители и болезни растений.	2	Комплексное занятие.	Опрос
14.			Сроки и способы уборки полевых культур.	2	Практикум	Тестирование
			<b>1.6. Агротехника овощных культур.</b>	<b>10</b>		
15.			Овощные культуры и их квалификация.	2	Беседа с элементами практики.	Наблюдение
16.			Сортовое разнообразие овощных растений.	2	Практикум	Наблюдение
17.			Семена и посадочный материал	2	Практикум	
18.			Агротехника овощных культур в открытом грунте.	2	Практикум	Викторина
19.			Вредители и болезни овощных культур.	2	Практикум	Защита проекта
			<b>1.7. Плодоводство.</b>	<b>10</b>		
20.			История плодоводства в Краснодарском крае.	2	Беседа с элементами практики	Наблюдение
21.			Биологические основы плодоводства. Породы и сорта плодовых деревьев.	2	Практикум	
22.			Закладка сада.	2	Практикум	
23.			Вредители и болезни плодовых культур.	2	Практикум	Викторина
24.			Формирование и	2	Практикум	Практическая

		обрезка плодовых деревьев.			работа
		<b>1.8. Комнатное цветоводство.</b>	<b>24</b>		
25.		Биологические особенности комнатных растений.	2	Беседа с элементами практики	Опрос
26.		Классификация декоративных растений, растения открытого и закрытого грунта.	2	Практикум	
27.		Видовой ассортимент комнатных растений.	2	Практикум	Опрос
28.		Видовой ассортимент комнатных растений.	2	Практикум	Тестирование
29.		Требования к содержанию комнатных растений.	2	Практикум	
30.		Питание комнатных растений из почвы и их подкормка.	2	Практикум	Наблюдение
31.		Сроки и правила подкормки комнатных растений. Доза удобрения.	2	Практикум	Наблюдение
32.		Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними	2	Практикум	Тестирование
33.		Болезни комнатных растений.	2	Практикум	Викторина
34.		Вегетативное размножение комнатных растений (размножение черенками).	2	Практикум	
35.		Семенное размножение комнатных растений.	2	Практикум	Дневник наблюдений
36.		Наблюдения за ростом и развитием комнатных растений.	2	Практикум	Выставка
		<b>2. Раздел/модуль 2.</b>	<b>72</b>		
		<b>2.1. Технология возделывания</b>	<b>10</b>		

			<b>картофеля.</b>			
37.			Биологические особенности картофеля. Сорта.	2	Практикум	Наблюдение
38.			Сорные растения. Меры борьбы с сорняками.		Практикум	Опрос
39.			Вредители картофеля и меры борьбы с ними.	2	Практикум	
40.			Болезни картофеля и меры борьбы с ними.	2	Практикум	Тестирование
41.			Уход и уборка урожая. Условия и способы хранения картофеля.	2	Практикум	Дневник наблюдений
			<b>2.2. Технология возделывания томатов.</b>	<b>10</b>		
42.			Агротехнические особенности выращивания и биологические разновидности томатов.	2	Беседа с элементами практики	Наблюдение
43.			Сорта. Требования к условиям выращивания.	2	Беседа с элементами практики	Опрос
44.			Особенности выращивания рассады томатов.	2	Практикум	
45.			Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними.	2	Практикум	Тестирование
46.			Уборка и хранение урожая. Способы кулинарной обработки.	2	Практикум	
			<b>2.3. Технология возделывания огурцов</b>	<b>12</b>		
47.			Агротехнологические особенности выращивания и биологические разновидности огурцов.	2	Беседа с элементами практики	Наблюдение

48.		История происхождения и полезные свойства.	2	Практикум	
49.		Требования к условиям выращивания.	2	Практикум	
50.		Посев семян огурцов на рассаду.	2	Практикум	Тестирование
51.		Проверка всхожести семян различных торговых марок.	2	Практикум	Дневник наблюдений
52.		Вредители и болезни растений. Меры борьбы с ними.	2	Практикум	Опрос
		<b>2.4. Цветоводство открытого грунта.</b>	<b>20</b>		
53.		Характеристика цветоводства России.	2	Практикум	Наблюдение
54.		Семенное и вегетативное размножение.	2	Практикум	
55.		Агротехника ухода за растениями в открытом грунте.	2	Практикум	
56.		Виды цветочного оформления.	2	Практикум	Тестирование
57.		Однолетние цветочные растения.	2	Практикум	Викторина
58.		Многолетние цветочные растения.	2	Практикум	Опрос
59.		Посев семян на рассаду.	2	Практикум	Наблюдение
60.		Посадка растений отводками.	2	Практикум	
61.		Луковичные и клубнелуковичные.	2	Практикум	
62.		Двухлетние цветочные культуры.	2	Практикум	Тестирование
63.		Семена цветочных культур	2	Практикум	Опрос
		<b>2.5. Опытническая работа.</b>	<b>8</b>		
64.		Рассадный способ выращивания однолетних цветочных культур.	2	Беседа с элементами практики	Наблюдение

65.		Сроки, способы, глубина посева и посадки однолетников.	2	Практикум	
66		Тюльпаны: сорт, цвет, форма. Сортовые новинки.	2	Практикум	
67.		Оформление результатов опытнической работы.	2	Практикум	
		<b>2.6. Профориентир – профессия агроном.</b>	<b>10</b>		
68.		Профессия агроном. Обязанности агронома.	2	Беседа с элементами практики	Опрос
69.		Родственные профессии.	2	Беседа с элементами практики	
70.		Сфера профессиональной деятельности.	2	Практикум	
71.		Требования к профессиональной подготовке.	2	Практикум	Анкетирование
72.		<b>2.7.Итоговое занятие.</b>	<b>2</b>	Итоговая аттестация	Тестирование
		<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>		

### Условия реализации программы.

Занятия проводятся на базе общеобразовательных организаций станицы Медведовской, где имеется учебно-опытные участки.

Перечень оборудования, инструментов и материалов: мебель: столы для учащихся; стулья; стеллажи для работ учащихся, стол педагога с розеткой, недоступной детям -1 шт.; книжный шкаф для литературы и материалов – 1 шт. Демонстрационные материалы: компьютер с лицензионным программным обеспечением, колонками, веб-камерой либо планшетом, установленная бесплатная программа для участия в online видеоконференций, вебинаров и т.д; принтер струйный с картриджами; бумага для печати; цифровой фотоаппарат, ЖК телевизор, канцелярские принадлежности (офисная бумага для печати, карандаши, шариковые ручки); садовый инвентарь: лопаты штыковые, грабли веерные, совки, тяпки ручные, секаторы, пилы садовые, ножницы бордюрные; семена и удобрения: семена томатов, зеленых культур, клубни картофеля; комплексное удобрение; торф; ЭМ-препараты.

## Оборудование

№ п/п	Наименование оборудования	Цель использования
1	Лейка	Полив рассады, растений
2	Водяной шланг	
3	Набор цветочный	Обработка мини-сада от сорняков
4	Опрыскиватель помповый	Опрыскивание рассады
5	Грабли веерные, 5-ти зубчатые	Сбор листьев на УОУ, рыхление почвы
6	Сажалки для луковиц	Необходимы для облегчения посадки рассады в открытый грунт
7	Лопата (для детей)	Вскапывание УОУ и пересадка растений
8	Лопата штыковая (для педагога)	Вскапывание УОУ и пересадка растений
9	Секатор	Обрезка растений
10	Тачка	Перевоз почвы
11	Торфяные горшочки	Выращивание рассады в помещении
12	Мини-парник с торфяными таблетками	
15	Термометр почвенный	Изменение температурного режима почвы

**Информационное обеспечение:** подключение к сети Интернет.

Используются аудио - информационные средства обучения, научная литература, работа с дидактическими карточками, демонстрация таблиц, рисунков, натуральных и искусственных объектов, фотографий, репродукций картин, иллюстраций Красной книги.

Наглядные пособия:

- гербарий «Основные овощные и полевые культур» - 1 комплект.
- коллекция семян сельскохозяйственных культур – 1 комплект.
- коллекция минеральных удобрений;
- гербарий сорняков;
- коллекция вредителей сельскохозяйственных культур.

Для реализации программы в дистанционной форме обучения необходимо наличие в семье у учащихся смартфонов или персональных компьютеров со стабильным соединением с сетью Интернет. Для просмотра материала программы и выполнения заданий учащимся достаточно камеры смартфона или персонального компьютера.

**Для обеспечения дистанционного обучения необходимо наличие:**

- Приложения Telegram. канал;
- Интернет – ресурсов и программного обеспечения;
- Платформы Zoom <https://zoom.us/> — для конференций;
- Электронной почты.

Для работы в дистанционном формате педагог использует, смартфон или ноутбук со стабильным, скоростным подключением к сети Интернет для съёмки видео-занятий и микрофон с качественным звуком.

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования, имеющий среднее профессиональное образование или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого соответствует естественнонаучной направленности (профилю) дополнительной общеобразовательной программы.

**Интернет ресурсы:**

<http://yadyra.ru/skachat/>

[http://agronomiy.ru/predmet\\_i\\_zadachi\\_rasteniievodstva.html](http://agronomiy.ru/predmet_i_zadachi_rasteniievodstva.html)

**Формы аттестации.**

Форма организации занятий не предполагает отметочного контроля знаний. Формы контроля предусматривает использование комплексной диагностики с применением следующих аналитико-оценочных методов: наблюдение, анкетирование, тестирование, собеседование.

Способом определения результативности программы является диагностика:

- входная диагностика (проводится на первом занятии с целью диагностики возможностей и способностей учащихся).

- текущая (практическая работа, наблюдение, анкетирование)

- итоговая аттестация (проводится на конец срока реализации программы с целью определения изменения уровня развития способностей учащихся).

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: материал анкетирования и тестирования, отзывы детей и родителей.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: практическая работа, праздник, открытое занятие.

При дистанционной форме обучения учащиеся выполняют практические работы самостоятельно, но могут при освоении программы задавать вопросы в чате Telegram. канала. Помимо стандартной оценочной системы, также производится просмотр, проверка и оценка работ учащихся в формате онлайн, в чате Telegram. канала и на электронной почте педагога без потери качества и сжатия.

**Оценочные материалы.**

Для диагностики результативности освоения программы используются методики: «Оценка сформированности компетенций учащихся», «Диагностика эффективности воспитания на основе динамики личностного роста ребенка» разработана Д. Григорьевым, И. Кулешовой, П. Степановым, «Размышляем о жизненном опыте» разработана кандидатом педагогических наук Н.Е. Щурковой.

Показателями результативности служат:

- перечень знаний и умений, которыми должны обладать учащиеся после окончания обучения;

- результаты итогового занятия по данной программе;

- воспитанность учащихся.

Разнообразные способы определения результативности, как правило, выступают для учащихся в скрытой форме, либо предлагаются учащимся как игра, состязание.

Оценочными материалами являются результаты диагностических исследований, контрольных занятий, проводимых в форме викторины, тесты, практического задания по выращиванию растений.

Главным результатом реализации программы является создание каждым ребенком своего проекта, а главным критерием оценки учащегося является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, способность упорно добиваться достижения нужного результата, ведь овладеть всеми секретами овощеводства, цветоводства может каждый, по-настоящему желающий этого ребенок.

Перечень диагностических материалов, используемых при реализации программы: «Итоговая аттестация» (*Приложение 1*), «Анкета «Выявление мотивации обучения»» (*Приложение 2*), «Входная диагностика» (*Приложение 3*), «Тесты к разделам программы» (*Приложение 4*), план воспитательных мероприятий (*Приложение 5*).

### **Методические материалы.**

Методы обучения, методические приёмы выбираются с учётом знаний и практических навыков учащегося. Для достижения намеченной цели и в соответствии с выявленными закономерностями программа основывается на следующих **принципах** обучения и воспитания:

- наглядность. Многие занятия проводятся посредством окружающей действительности. Изучаемые объекты на занятиях учащиеся видят, ощущают, осязают (растения, овощи, семена и т.д.). В учебном кабинете много наглядных пособий (плакаты, модели, схемы, коллекции семян);
- систематичность и последовательность. Занятия проводятся в соответствии с последовательностью изменений в природе Краснодарского края и условий произрастания растений;
- доступность. Обучение проходит, исходя из возраста юных растениеводов, из уровня подготовленности и развития. Актуальны для младших школьников игры, а для старших школьников исследовательская работа;
- связь теории с практикой. Учащиеся обязательно проверяют свои знания на практических занятиях.

В основу реализации программы положены следующие **методы обучения**:

- словесный (рассказ, беседа, объяснение);
- наглядный (показ видеоматериалов, иллюстраций, показ педагогом приемов исполнения);
- метод практической деятельности. Для этого каждое занятие превращается в мастерскую, где хороши такие формы работы, как опыты, исследования, этюды-зарисовки, занятия-путешествия, беседы, экскурсии на учебно-опытный участок и т.п.
- метод самостоятельной деятельности (подготовка рефератов и устных сообщений);
- метод поисково-исследовательской работы (самостоятельная работа обучающихся с выполнением различных заданий на экскурсиях, занятиях, в ходе проведения простых опытов);

- игровой. В игре учащийся естественным образом усваивает тему и различные сложные представления о явлениях природы и закономерностях (составление и разгадывание кроссвордов).

При организации учебно-воспитательного процесса используются различные **технологии**: традиционного и проблемного обучения, личностно-ориентированные, игровые технологии, проектные, информационные, воспитательные. Приоритетными являются технологии личностно-ориентированного обучения и технология воспитания экологической культуры личности.

Особое внимание при выборе формы проведения занятия уделяется пробуждению у детей интереса к растениеводству, воспитанию нравственных чувств (любовь, жалость, сопереживание и т.д.) и эстетических (восхищение, удивление, любование).

Побуждать учащихся к активной деятельности, способствовать их воспитанию и развитию помогают такие **формы обучения** как: беседа, рассказ, викторина, выставка, практическая работа, экскурсия, наблюдение в природе и на учебно-опытном участке.

Обучение строится на активной основе через деятельность учащегося, соотносясь с его личной заинтересованностью в приобретении знаний по окружающей среде и овощеводству. Практическое обучение агротехнологического направления в данной программе ориентировано на самостоятельную деятельность воспитанников под руководством педагога: индивидуальную, парную, групповую, выполняемую за определенный промежуток времени. Количество затраченного времени зависит от сложности работы и сезона года.

Программа призвана развивать трудолюбие через общественно-полезный труд. Практические навыки и умения вырабатываются в процессе наблюдений, на практических занятиях. Учебно-опытный участок позволяет полностью выполнять тематику запланированных практических работ.

В программе большое внимание отводится проведению экскурсий, во время которых учащиеся знакомятся с видовым разнообразием овощных и других культурных растений, а также изучают биологические особенности и экологические факторы культур, проводят наблюдения за ростом и развитием исследуемых растений, собирают материал для изготовления коллекций.

В программе предусмотрены и методы воспитания: убеждение, поощрение, стимулирование, создание ситуации успеха, требование.

Организация и формы воспитательной работы в детском коллективе:

- участие в конкурсах, акциях и праздниках Центра творчества;
- посещение театров, музеев, библиотек.

Формы работы с родителями:

- собрания;
- консультации;
- праздники;
- конкурсы, фестивали.

В основу разработки программы положены технологии, способствующие развитию творческих способностей учащихся и формированию их общекультурных компетенций:

- Личностно – ориентированная технология;
- Технология группового обучения;
- Технология коллективной творческой деятельности;
- Технология коллективного взаимообучения;
- Технология развивающего обучения;
- Технология разноуровневого обучения;
- Технология исследовательского обучения;
- Технология игровой деятельности;
- Здоровьесберегающая технология.

Для проведения занятия большое значение имеет хорошая заблаговременная его подготовка. Проектируя занятие, необходимо четко и ясно определить цель и результаты предстоящей деятельности, четко сформулировать задачи, которые будут поставлены перед учащимся.

#### **Общий план проведения занятий.**

- 1). Подготовка к занятию.
- 2). Вводная часть.
- 3). Основная часть (практическая).
- 4). Заключительная часть.

#### **Алгоритм учебного практического занятия (в учебном кабинете):**

**I этап – организационный этап;** выполнение ряда организационных действий: сбор детей; подготовку их к занятию; подготовку рабочих мест учащихся.

Завершается организационная часть объявлением темы занятия и постановкой учебных задач.

**II этап – теоретическая часть;** включает в себя следующие элементы: изложение исторических данных по теме занятия; устное описание объекта практической работы (раскрытие его исторического и практического назначения, взаимосвязи с другими элементами данной деятельности); объяснение специальных терминов по теме занятия; описание и показ основных технических приемов выполнения практической работы и их последовательности (технологии выполнения); правила техники безопасности.

Сделать теоретическую часть занятия максимально содержательной и интенсивной позволяют:

- использование наглядного и раздаточного материала;
- использование технических средств обучения;
- привлечение к подготовке и изложению теоретического материала самих учащихся.

**III этап – практическая часть;** практическая работа делится на определенные этапы, каждый из которых будет выполняться последовательно и представляет собой некую законченную часть работы. Следующий шаг – подбор специальной литературы, раздаточного материала, выбор и обсуждение наиболее рациональных и технически правильных приемов работы.

**IV этап – окончание занятия.** Завершение занятия включает в себя:

- подведение итогов практической работы. Анализ и оценка успешности достижения цели, определение перспективы последующей работы.
- закрепление учебного материала; педагог совместно с учащимися подводит итог занятия. Рефлексия;

Теоретический материал обычно даётся в начале занятия, когда учащийся наиболее работоспособен. Новую тему или задание надо объяснять просто и доходчиво, обязательно закрепляя объяснение наглядным материалом. Рассматривание иллюстраций и другого наглядного материала ведёт к развитию наблюдательности, творческому воображению. Конкретные указания о способах выполнения работы, установление последовательности особенно важны. В этом учащийся, побуждаемый педагогом дополнительного образования, также необходимо принимать активное участие – отвечать на вопросы, вспоминать усвоенные ранее умения.

Все перечисленные методы организации работы способствуют воспитанию эмоциональной отзывчивости, развитию фантазии и воображения, пробуждению трудовой активности, сопричастности к проблемам сельскохозяйственного труда и, главное, формированию интереса к занятиям растениеводством и комнатным цветоводством.

Методика проведения очных занятий предусматривает теоретическую подачу материала и практическую работу, а в заочных занятиях дистанционную через интернет общение с педагогом.

В процессе реализации программы используются следующие **методы обучения:**

- объяснительно-иллюстративный, поисковый, проблемный;
- креативный через интернет ресурсы: Telegram канал, ZOOM (<https://zoom.us/>), с обсуждением на коллективных видео-конференциях;
- видео мастер-класс, форумы, дискуссии;
- видео-консультирование, в том числе, очный или дистанционный прием итогового теста;
- дистанционные конкурсы, фестивали, мастер-классы;
- электронные экскурсии, телеконференции.

#### **Список литературы, рекомендуемой для педагога**

##### **Основная литература**

1. Белов, Н.В. 1000 советов огороднику – Мн.: Современный литератор, 2018.
2. Басина, М. , Гуцевич, А. Справочник огородника. – М.: изд. Профиздат, 2015.
3. Ващенко, И.М. Практикум по основам сельского хозяйства. – М.:Просвещение,2017.
4. Доманов, Н.М. Технология возделывания сельскохозяйственных культур различной степени интенсификации. – Белгород,2018.
5. Кудрявцев, Р.П., Воробьева, В.Ф. На приусадебном участке. - М.: изд. Колос, 2016.
6. Посыпанов, Г.С. Растениеводство. – М., 2016

7. Филатов, Н.А. Пригородное овощеводство. – М.; изд. сельскохозяйственной литературы. 2015.

***Дополнительная литература***

1. Бабина, Н., Бабин, Д. 600 практических советов. Цветы дома и на участке. – М., 2018.-120 с.
2. Бендюков М. А. Твой компас на рынке труда : что ты должен знать о выборе профессии и поиске работы / М. А. Бендюков, И. Л. Соломин ; ил. Л. Мельник. - СПб.: РОСТ, 2000. - 334 с.
3. Богданова, Н.С., Осипова, Г.С., Овощные культуры в комнате. – СПб., 2018. – 96 с.
4. Вавилов, П.П. Растениеводство. – М.: Колос, 2019.
5. Верзилин, Н.М. Путешествие с домашними растениями. - М.: Издательский Дом Мещерякова, 2018. — 416 с.
6. Гриценко, В.В. Семеноведение полевых культур. - М.: Колос, 2017.
7. Ганичкина, О.А. Все об овощах. Условия роста и развития растений. М.: ЭКСМО, 2018.
8. Ермакова, С.О. Календарь современного садовода. Защита сада и огорода от болезней и вредителей. – М.: БИОМЕТОД. РИПЛ. Классик, 2019.
9. Тубубалина Н.В. Твоя будущая профессия. Сборник тестов по профессиональной ориентации. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2006.
10. Фадеева Е.И. От выбора профессии к успеху в жизни. – СПб.: Перспектива, 2008.

**Список литературы, рекомендуемой для учащихся**

**Основная литература**

1. Головкин, Б.Н. О чём говорят названия растений. – 2-е изд.. – М.: Колос, 2015. – 192 с.
2. Растения. /Пер. с англ. Ю.Соколова. – М.: Планета детства изд-во Астрель, АСТ, 2016. – 40с.
3. Растения: Научно-популярное издание для детей. – М.: ООО Росмэн-издат, 2016. –31 с.
4. Устименко Г.В. Основы агротехники полевых и овощных культур. – М., 2017.
5. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения./Авт.-сост. Л.А.Багрова; Под ред. О.Г.Хинн. – М.: ООО изд-во АСТ, 2015. – 512 с.

**Дополнительная литература**

- 1 Алабушев, В.А. Растениеводство. – М.: МарТ, 2018. – 383 с.
- 2 Андреев, Ю.М. Овощеводство. - М.: Академия, 2017. – 256 с.
3. Баранов, В.Д., Устименко, Г.В. Мир культурных растений. Справочник. - М.: Мысль, 2016.-381с.
4. Баранчикова, Л.А. Выращивание огородных растений. – М.: ВЛАДОС, 2017.
5. Ганичкина, О.А. Моим огородникам. – М.: ЭКСМО, 2016.

6. Дерюгин, И.П., Кулюкин, А.Н., Агрономические основы овощных и плодовых культур. – М.: Агропромиздат, 2019.

7. Дояренко, А.Г. Занимательная агрохимия. – М.: Гос. Издательство сельскохозяйственной литературы, 2020.

8. Дукаревич, Б.Н. Удобрения овощных культур. – М.: Россельхозиздат, 2017.

9. Занимательная агрономия: [от А до Я]. - Минск: Ураджай, 2016. - 119 с.

10. Курдюмов, Н.И. Правильные грядки: красиво, технологично, современно. – М.: АСТ, 2015. -160 с.

11. Ремизов, А. А. Профессии XXI века: путеводитель школьника. - М.: Октопус, 2019, с.41-45.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Большой энциклопедический словарь. Сельское хозяйство. <http://www.edudic.ru/she>

2. Российское образование. Федеральный портал. Учебно-методическая библиотека. Раздел «Сельское хозяйство»  
.http://window.edu.ru/catalog/?p\_rubr=2.2.75.21

3. Тестирование. Профориентация: Подходит ли вам работа в сельском хозяйстве. <https://testometrika.com/business/farmer-s-test/>

### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация учащихся объединения МБУДО ЦТ «Калейдоскоп» по программе «Агротехнология» (базовый уровень)- неотъемлемая часть образовательного процесса, так как позволяет всем его участникам оценить результат освоения учащимися программы по растениеводству, а также реальную результативность деятельности по выращиванию сельскохозяйственных культур.

**Цель** - определение качества обучения учащихся по программе «Агротехнология».

**Задачи:**

- определение уровня теоретической подготовки учащихся по программе «Агротехнология»;

- выявление степени сформированности практических умений и навыков учащихся;

- соотнесение прогнозируемых и реальных результатов качества обученности учащихся по программе «Агротехнология».

**Подготовка и проведение итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация предполагает выявление уровня теоретической и практической подготовки учащихся объединения.

Уровень теоретической подготовки по терминологии выявляется с помощью тестирования. Каждому предлагаются задания, включающие решение кроссворда по вопросам теоретического характера.

Уровень практической подготовки выявляется в ходе выполнения практических заданий.

**Обработка данных.**

Уровень теоретической подготовки. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается 1-5 баллов.

Показатели (оцениваемые параметры)	Степень выраженности оцениваемого качества	Оценка в баллах
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы. Владение специальной терминологией.	-не может ответить ни на один из поставленных вопросов; -полностью не усвоил материал.	1
	-не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; -не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; -имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и	2

	<p>задач по образцу;          -при ответе (на один вопрос) допускает все неправильные ответы.</p>	
	<p>-усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;          -показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки;          -допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;          -при ответе (на один вопрос) допускает один правильный и два неправильных ответа.</p>	3
	<p>-показывает знания изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий;          -допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, при определении понятий даёт неполные ответы, допускает небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов;          -при ответе (на один вопрос) допускает два правильных и один неправильный ответ;          -в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы педагога.</p>	4
	<p>-показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма изученного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;          -умеет составить полный и правильный</p>	5

	<p>ответ на основе изученного материала;          -самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне;          -правильный ответ (на один вопрос).</p>	
--	--	--

Подсчитывается общее количество баллов и выводится среднее арифметическое значение, которое соответствует определенному уровню:

- высокий уровень теоретической подготовки – 4,5-5 баллов;
- средний уровень – 3-4,4 баллов;
- низкий уровень – 1-2,9 балла.

Уровень практической подготовки.

Оценивается:

1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой.
2. Владение специальным оборудованием и оснащением.
3. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности.

При выполнении практической работы учитывается: актуальность; самостоятельность, оригинальность, технологичность, оформление творческой работы.

Максимальное количество баллов – 5. Каждый пункт оценивается 1-5 баллов.

<b>Показатели</b> (оцениваемые параметры)	<b>Степень выраженности оцениваемого качества</b>	<b>Оценка в баллах</b>
<p>Практические умения и навыки, предусмотренные программой.</p> <p>Владение специальным оборудованием и оснащением.</p> <p>Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности.</p>	<p>-овладел менее чем на половина предусмотренных умений и навыков;          -полностью не выполнил контрольное задание;          -учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием;          -учащийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;          -учащийся овладел менее чем четвертой частью объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой.</p>	1
	<p>-учащийся знает теоретическую часть, частично применяет знания на практике;          -объем усвоенных практических умений и навыков составляет более половины объема;          -работает с оборудованием с помощью педагога.</p>	2
	<p>-допускает одну грубую ошибку при</p>	3

	<p>выполнении контрольного задания, которую учащийся не может исправить даже при помощи педагога;</p> <p>-знает теоретическую часть, затрудняется применять знания на практике;</p> <p>-объем усвоенных практических умений и навыков составляет более одной трети;</p> <p>-работает с оборудованием с помощью педагога;</p>	
	<p>-частично овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период;</p> <p>-работает с оборудованием самостоятельно. не испытывает особых трудностей;</p> <p>-учащийся выполняет в основном задания на основе образца;</p> <p>-учащийся освоил практически весь объем навыков правил безопасности, предусмотренных программой.</p>	4
	<p>-работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей;</p> <p>-учащийся выполняет практические задания с элементами творчества, допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию педагога;</p> <p>-учащийся освоил весь объем навыков правил безопасности, предусмотренных программой за конкретный период.</p>	5

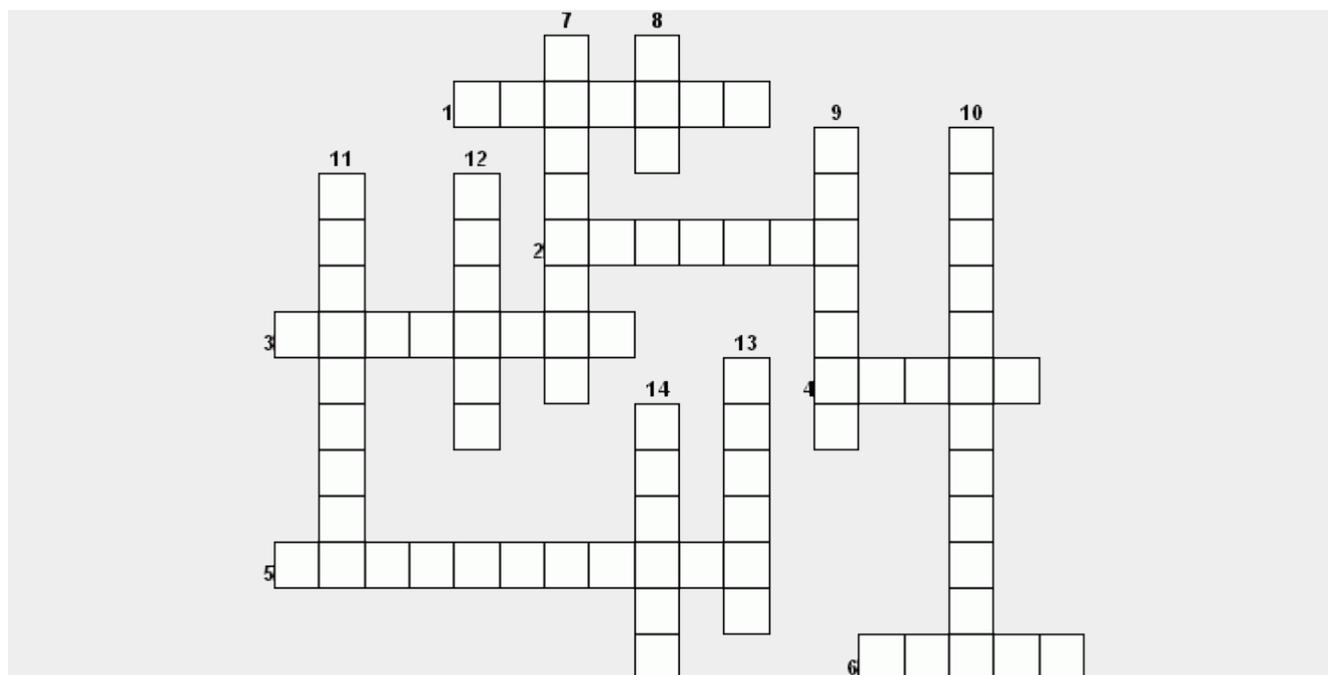
Подсчитывается общее количество баллов и выводится среднее арифметическое значение, которое соответствует определенному уровню:

- высокий уровень теоретической подготовки – 4,5-5 баллов;
- средний уровень – 3-4,4 баллов;
- низкий уровень – 1-2,9 балла.

Результаты промежуточной или итоговой аттестации фиксируются в «Протоколе итоговой аттестации учащихся», который является документом отчетности.

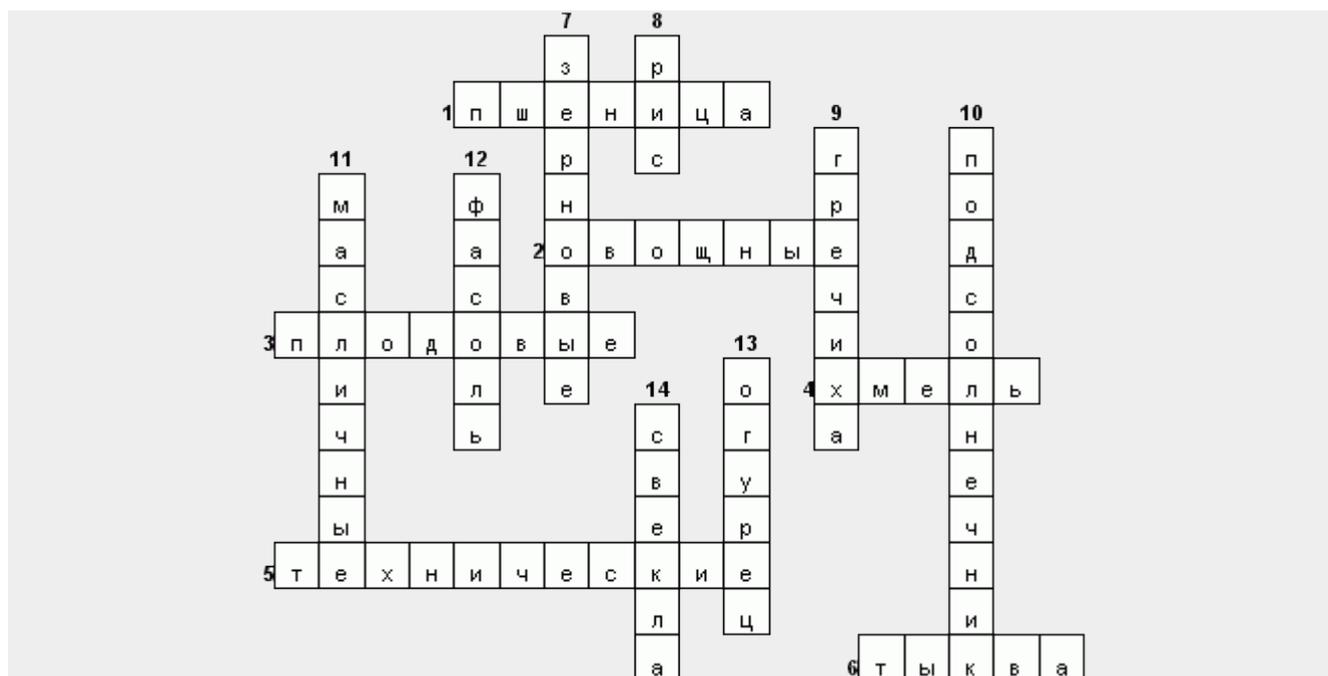
## Теоретические и практические задания итоговой аттестации

### Кроссворд «Многообразии культурных растений»



1. Хлебная культура.
2. Однолетние или многолетние культуры, сочные мясистые части которых человек употребляет в пищу.
3. Группа растений, возделываемая человеком для получения фруктов, ягод, орехов.
4. Культурное растение, родина которого Европейско-сибирский центр.
5. Растения, дающие сырьё для различных отраслей народного хозяйства.
6. Овощ, родина которого Мексика.
7. Важнейшая группа культурных растений, возделываемых в основном для получения зерна.
8. Зерновая культура, родина которой Южная Индия.
9. Её родина — Китай.
10. «Солнечный цветок». Долгое время в России оставался декоративным.
11. Культуры, из которых получают растительное масло.
12. Растение из Мексики.
13. Самая древняя культура, обожаемая греками.
14. Этот овощ родом из Средиземноморья и Средней Азии.

## Ответы на кроссворд «Многообразие культурных растений»



### Практические задания:

#### Учебно-исследовательские работы:

1. Влияние предпосевной обработки семян, посев сухими семенами и обработанными.
2. Изучение сортов овощных культур.
3. Влияние удобрений на урожай овощных культур.
4. Влияние размера клубней на урожайность.
5. Влияние глубины обработки почвы на урожайность.
6. Влияние окучивания на урожайность и сохранность овощей (картофель, свекла).
7. Рассадный и безрассадный метод выращивания овощных культур.

#### Проекты:

1. «Мой приусадебный участок».
2. «Овощи – родник здоровья».
3. «Зимний огород на окне».
4. «Овощная косметика и парфюмерия».
5. «Сельскохозяйственные профессии».

**Анкета «Выявление мотивации обучения».**

1. Тебе нравятся занятия в объединении?

- а) не очень;
- б) нравится;
- в) не нравится.

2. Ты всегда с радостью идешь на занятия или часто хочется остаться дома?

- а) чаще хочется остаться дома;
- б) бывает по-разному;
- в) иду с радостью.

3. Если бы педагог сказал, что завтра на занятия не обязательно приходить всем ученикам, желающим можно остаться дома, ты пошел бы или остался дома?

- а) не знаю;
- б) остался бы дома;
- в) пошел бы в школу.

4. Тебе нравится, когда у вас отменяют занятия?

- а) не нравится;
- б) бывает по-разному;
- в) нравится.

5. Ты хотел бы, чтобы тебе давали домашнее задание?

- а) хотел бы;
- б) не хотел бы;
- в) не знаю.

6. Ты хотел бы, чтобы остались одни перемены?

- а) не знаю;
- б) не хотел бы;
- в) хотел бы.

7. Ты часто рассказываешь о своих занятиях в объединении родителям?

- а) часто;
- б) редко;
- в) не рассказываю.

8. Ты хотел бы, чтобы у тебя был требовательный педагог на занятиях?

- а) точно не знаю;
- б) хотел бы;
- в) не хотел бы.

9. Много кружков или студий ты посещаешь?

- а) мало;
- б) много;
- в) не посещаю.

**Тест-опрос  
на определение уровня знаний детей  
(входная диагностика)**

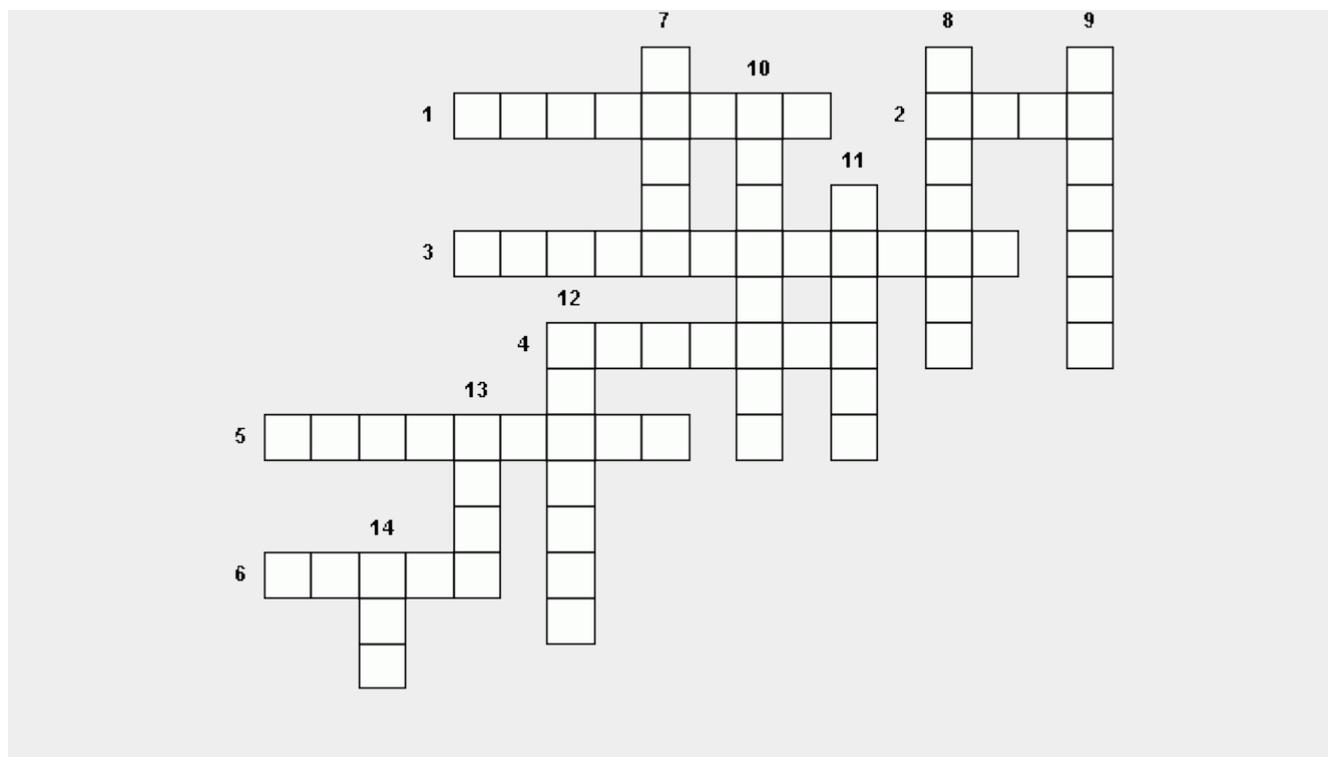
1. Назовите, пожалуйста, основные отрасли сельского хозяйства
2. Какие категории хозяйств Вы можете назвать?
3. Вы знаете профессии работников сельского хозяйства? Назовите их.
4. Каких кубанских селекционеров Вы знаете?
5. Какая из сельскохозяйственных профессий Вас привлекает?
6. Какие основные группы сельскохозяйственных культур Вы знаете?
7. Можете перечислить разные овощи?
8. А зерновые культуры можете назвать?
9. У Вас дома есть приусадебный участок, теплица для выращивания ранних овощей?
10. Какие сорта овощных растений, цветочных культур вы выращиваете на огороде?

**Анкета по изучению профессиональной направленности**

1. Какая профессия тебя больше всего привлекает, почему?
2. Чем эта профессия лучше других?
3. Знаком ли ты с людьми, которые овладели этой профессией, с кем именно?
4. Какие обязанности у людей этой профессии?
5. Видел ли ты продукцию труда избранной профессии?
6. Как ты думаешь, какие трудности встретишь при получении этой профессии?
7. Что ты предпримешь для того, чтобы освоить эту профессию?
8. Какую профессию тебе советуют избрать родители?

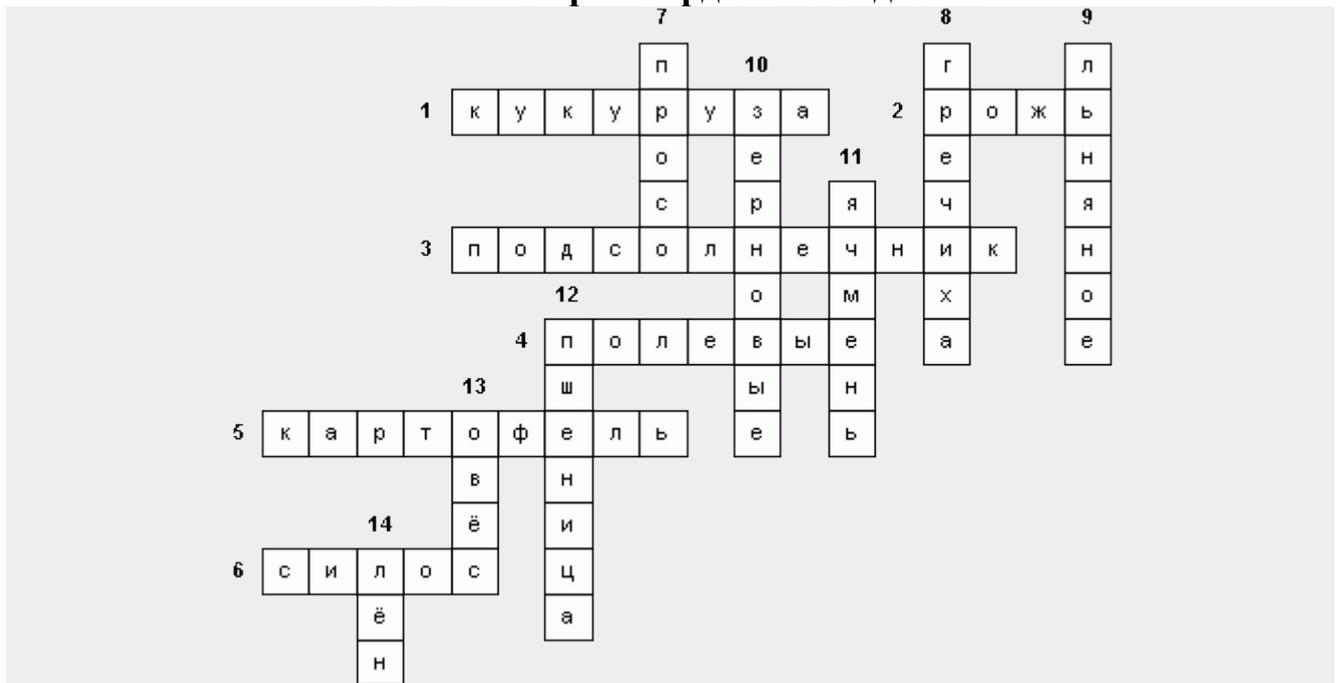
## Тесты к разделам программы

## Кроссворд «Полеводство»



1. В южных районах нашей страны, эту зерновую культуру выращивают на зерно, а в более северных районах — из неё получают силос.
2. Из муки этой культуры пекут ржаной хлеб.
3. Полевая культура, из семян которой получают подсолнечное масло.
4. Полеводство — это когда выращивают... культуры.
5. Из клубней этой полевой культуры получают крахмал.
6. Зелёная масса из кукурузы.
7. Зерновая культура, из которой получают пшено.
8. Зерновая культура, из которой получают гречневую крупу.
9. Из этой полевой культуры получают волокно для изготовления тканей.
10. Главные полевые культуры.
11. Зерновая культура, из которой получают перловую крупу.
12. Главная зерновая культура нашей страны.
13. Из этих зёрен делают овсяные хлопья.
14. Полевая культура.

### Ответы на кроссворд «Полеводство»



**Тест по теме: « Почва, её состав и свойства».****Цель: текущий контроль и закрепление знаний.**

1. Что такое почва?
  - а) поверхностный слой земной коры;
  - б) горная порода;
  - в) водное пространство.
2. Что или кто участвуют в образовании почвы из горной породы?
  - а) воздух и вода;
  - б) растения и животные;
  - в) подходят оба варианта ответов.
3. По механическому составу почвы делятся:
  - а) на глинистые, суглинистые,
  - б) на супесчаные и торфяники;
  - в) подходят варианты ответов а) и б).
4. Какие почвы называются тяжёлыми?
  - а) с плотной, слитной структурой;
  - б) из песка с небольшим содержанием перегноя;
  - в) торфяные почвы.
5. Из каких частей состоит почва?
  - а) только из твёрдой части;
  - б) из твёрдой, жидкой, газообразной и живой частей;
  - в) из жидкой и живой.
6. Какие факторы влияют на структуру почвы?
  - а) изменение внешних условий;
  - б) обработка почвы плугами;
  - в) оба ответа правильные.
7. Какая почва является плодородной?
  - а) бесструктурная почва;
  - б) каменистые почвы;
  - в) структурная, водопроницаемая и богатая полезными веществами почва.
8. Как определить кислотность почвы (грунта) на участке?
  - а) приобретите специальный простой прибор;
  - б) понаблюдать, какие растения особенно хорошо растут на участке;
  - в) подходят оба ответа.
9. Что применяют для улучшения структуры почвы и ее плодородия?
  - а) хорошо перегнивший навоз или торф;
  - б) садовый компост или листовой перегной;
  - в) можно использовать и то и другое.
10. От чего зависит плодородие почв?
  - а) от природной структуры почвы и от климатических условий местности;
  - б) от наличия в ней микроорганизмов;
  - в) ни от чего не зависит.

**Ответы:**

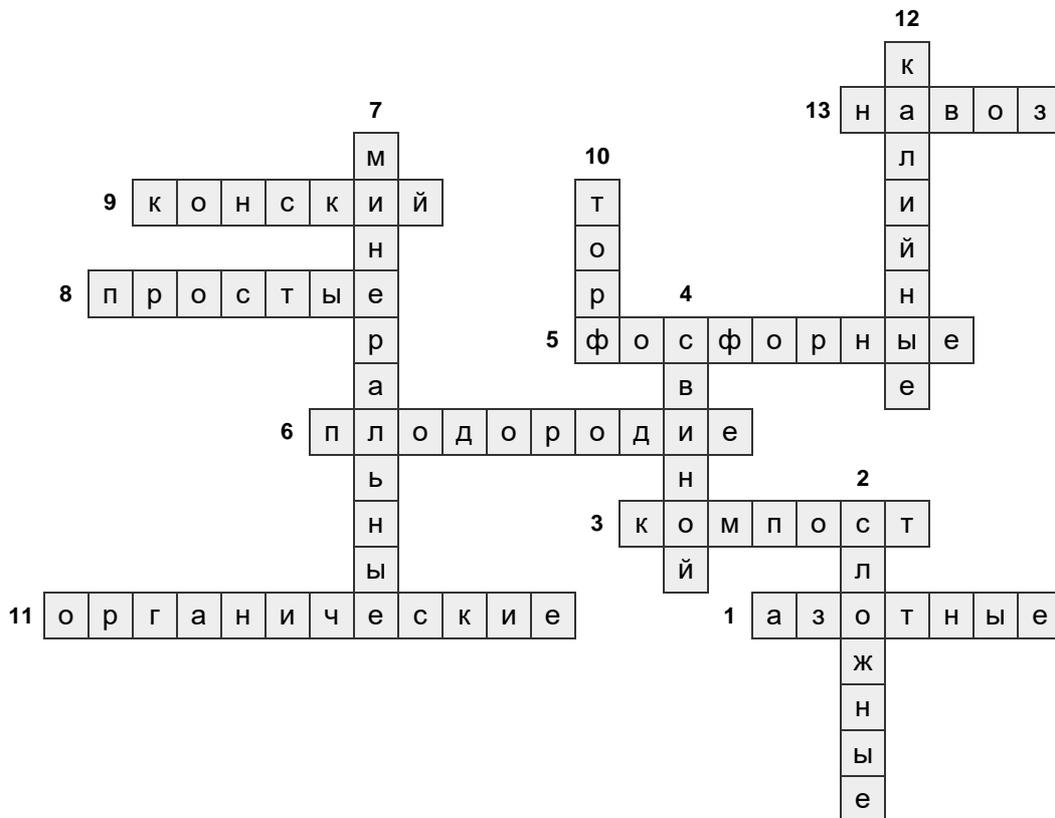
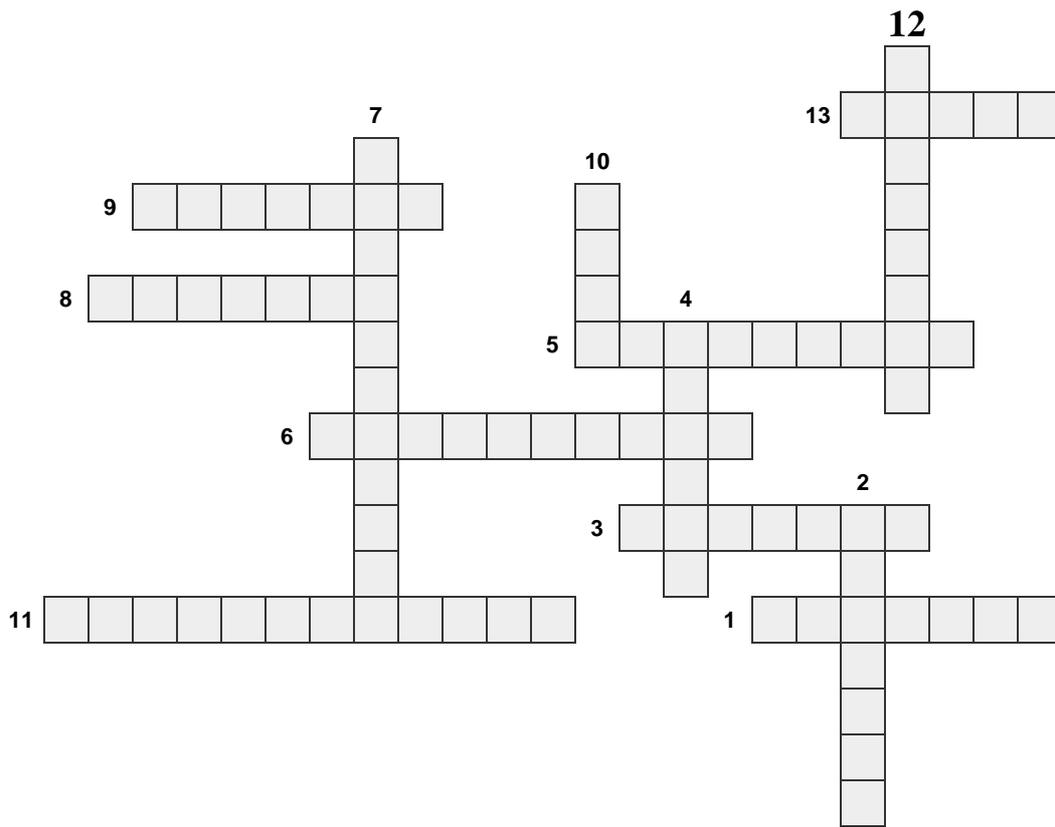
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	В	В	А	Б	В	В	В	В	А

Критерии оценивания:

Количество правильных ответов	Уровень
9,10	«высокий»
7,8	«средний»
5,6	«низкий»



## Кроссворд на тему: «Удобрения и его виды».



**Вопросы к кроссворду:**

1. Простое минеральное удобрение?
2. Как называются минеральные удобрения, состоящие из нескольких элементов?
3. Органическое удобрение похожее на слоеный торт?
4. Как называется самый холодный навоз?
5. Простое минеральное удобрение?
6. При внесении удобрений у почвы повышается...?
7. Назовите группу удобрений, которые получают на химических заводах?
8. Как называются минеральные удобрения, состоящие из одного элемента?
9. Как называется самый теплый навоз?
10. Какое органическое удобрение добывают на болотах?
11. Группа удобрений, которые получаются в результате распада или гниения остатков растений и живых организмов?
12. Простое минеральное удобрение?
13. Органическое удобрение, выделяющее тепло?

### Тестовое задание

**Тема: «Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними»**

#### Задание № 1

**1. Установите соответствие:**

1	2
1. Куколка	1. Грибное заболевание зерновых культур
2. Многоядные вредители	2. Тип ротового аппарата
3. Насекомые	3. Специализированное насекомое
4. Грызущий	4. Проникают в организм вредителя через кожные покровы
5. Шведская муха	5. Саранча, луговой мотылёк
6. Твёрдая головня	6. Различные виды бабочек, жуков, тлей, мух
7. Контактные ядохимикаты	7. Стадия развития насекомых

**Ответы:** 1-7; 2-5; 3-6; 4-2; 5-3; 6-1; 7-4;

#### Задание 2

**Выберите правильный ответ:**

1. Инсектициды это-
  1. Вещества, уничтожающие сорные растения
  2. Вещества стимуляторы роста
  3. Вещества, уничтожающие вредных насекомых
2. Что здесь лишнее?
  1. Суперфосфат, мочевины
  2. Аммиачная соль 2,4 Д
  3. Формалин, Т М Т Д, Витавакс
3. Определите метод защиты от вредителей и болезней:
  1. Жуки кокцинееллиды –
  2. Светоловушки –
  3. Вспашка почвы –
  4. Протравливание –
  5. Пропаривание почвы –
4. Дайте характеристику вредителей:
  1. Проволочник –
  2. Саранча –
  3. Нематоды –
  4. Вредная черепашка
5. Допишите недостающую стадию развития насекомого:
  1. Яйцо
  2. Личинка
  3. ....
  4. Взрослое насекомое

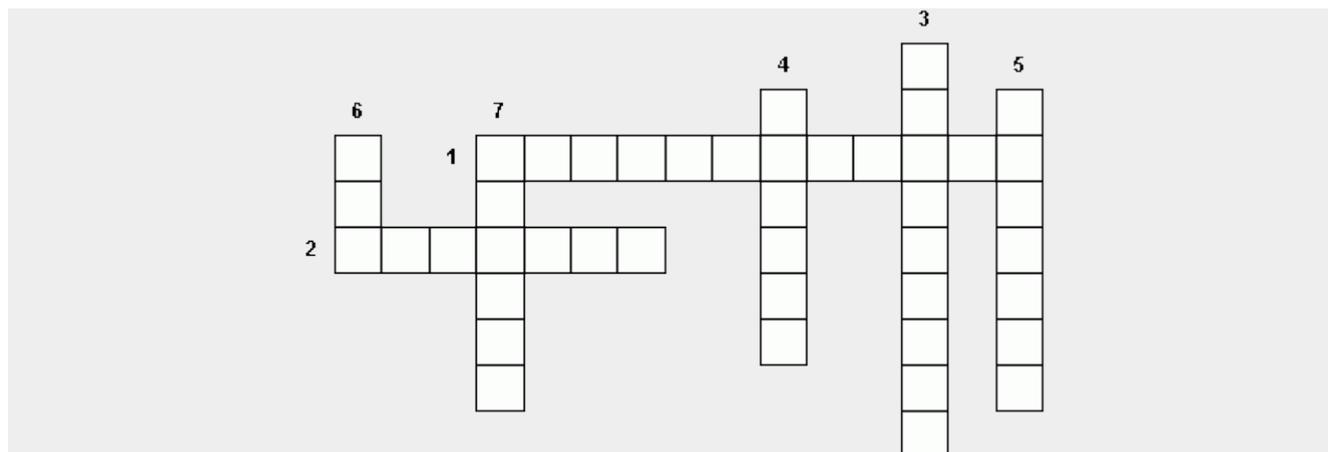
6. Выберите насекомое, относящееся к специализированным:

1. Луговой мотылёк
2. Бобовая зерновка
3. Саранча
4. Нематода

7. Допишите возбудителя заболеваний:

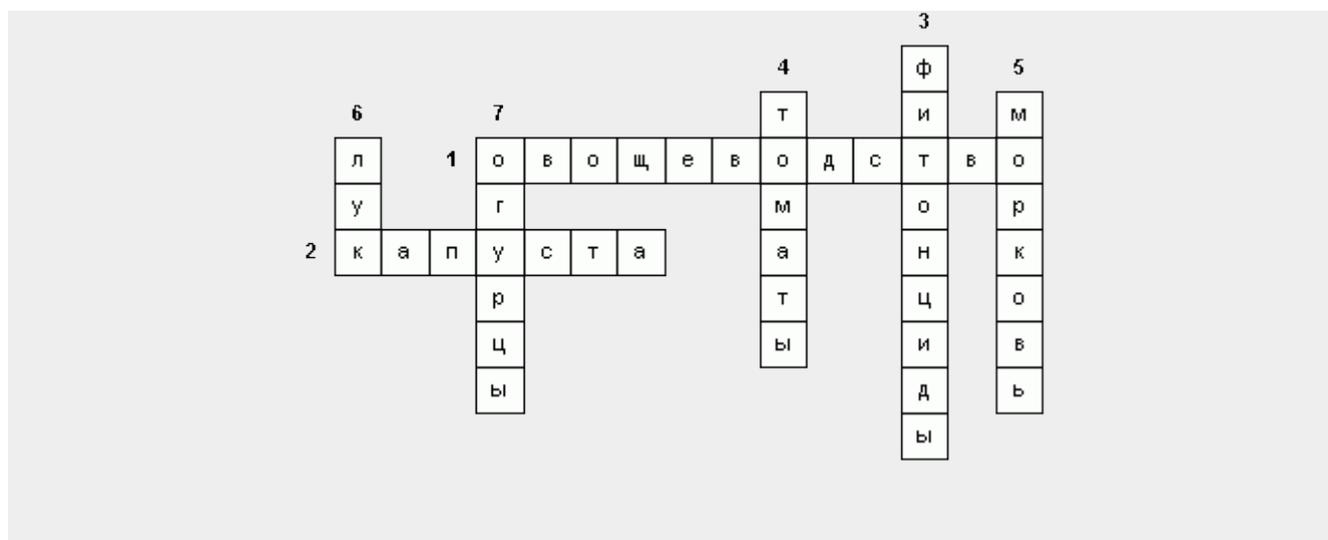
1. Спорынья-
2. Чёрная ножка картофеля-
3. Пыльная головня-
4. Мозаика пшеницы

### Кроссворд «Овощеводство»



1. Отрасль растениеводства, занимающаяся выращиванием овощных культур.
2. Овощная культура богатая витаминами.
3. Вещества, содержащиеся в луке, чесноке от которых погибают болезнетворные бактерии.
4. Овощная культура.
5. Овощная культура богатая витамином «роста».
6. Овощная культура с резким запахом.
7. Теплолюбивая овощная культура, содержащая большое количество (до 90%) воды.

### Ответы на кроссворд «Овощеводство»



**Тестирование по теме:****«Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур»****Цель: текущий контроль и закрепление знаний.**

1. *Что такое сорняки?*

- а) это дикие или полудикие растения;
- б) это культурные растения других видов, растущие там, где их быть не должно;
- в) нет верных ответов.

2. *Что такое засорители полей и огородов?*

- а) это дикие или полудикие растения;
- б) это культурные растения других видов, растущие там, где их быть не должно;
- в) растения, произрастающие на захламленных, мусорных землях.

3. *На какие типы все сорные растения делят по способу питания:*

- а) самостоятельный тип;
- б) паразитный тип,
- в) полупаразитный тип;
- г) подходят ответы а) и б).

4. *Какие методы борьбы применяют с сорными растениями?*

- а) агротехнические, химические и биологические;
- б) только химические;
- в) агротехнические и биологические.

5. *На какие группы делятся болезни сельскохозяйственных культур?*

- а) инфекционные болезни;
- б) неинфекционные болезни;
- в) оба ответа верны.

6. *Какими методами ведут борьбу с болезнями растений?*

- а) агротехническим, химическим;
- б) физико–механическим и биологическим;
- в) и теми и другими.

7. *Какие болезни распространены на картофеле?*

- а) парша, рак;
- б) кольцевая гниль, фитофтора;
- в) все перечисленные выше.

8. *К народным средствам борьбы с болезнями и вредителями относятся следующие:*

- а) настой из васильков и ромашек;
- б) отвар и настой табака;
- в) настой и отвар из пырея.

9. *Могут ли вредители нанести ущерб садоводству?*

- а) да;
- б) нет;
- в) могут, но в особых случаях.

10. *Какие вредители являются самыми распространенными вредителями цветущих растений?*

- а) гусеницы, клещики;  
 б) тли и нематоды;  
 в) подходят оба варианта ответов.

11. *Какие вредители наносят повреждения овощным растениям?*

- а) насекомые, клещи, слизни, круглые черви-нематоды;  
 б) мокрицы, многоножки, птицы и грызуны;  
 в) правильные ответы а) и б).

12. *Вредят ли овощным культурам мышевидные грызуны?*

- а) приносят незначительный вред;  
 б) вредят полевки, мыши, крысы, а иногда и хомяки;  
 в) вообще не приносят вреда.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	Б	Г	А	В	В	В	Б	А	В	В	Б

**Ключ:**

Критерии оценивания:

Количество правильных ответов	Уровень
11, 12	«высокий»
8, 9, 10	«средний»
5, 6, 7	«низкий»

**Учебно-исследовательские работы:**

8. Влияние предпосевной обработки семян, посев сухими семенами и обработанными.

9. Изучение сортов овощных культур.

10. Влияние удобрений на урожай овощных культур.

11. Влияние размера клубней на урожайность.

12. Влияние глубины обработки почвы на урожайность.

13. Влияние окучивания на урожайность и сохранность овощей (картофель, свекла).

14. Рассадный и безрассадный метод выращивания овощных культур.

**Проекты:**

«Мой приусадебный участок».

«Правильный севооборот».

«Огород на зависть всем».

«Овощи – родник здоровья».

«Зимний огород на окне».

«Аграрные профессии – мой выбор»

## Практическая работа «Определение вида сорняка, разработка способов борьбы с ними»

**Задание 1.** Ответьте письменно на вопросы:

- 1). Какие растения называют сорными?
- 2). В чем заключается отличие сорняков от засорителей?
- 3). Каковы биологические особенности сорняков?
- 4). На какие виды по способу питания делятся сорняки?
- 5). Назовите карантинные сорные растения, встречающиеся на территории России. Почему их называют карантинными?

**Задание 2.** Изучите классификацию сорных растений.

Рассмотрите предложенные образцы сорных растений (5 сорняков).

Используя классификацию сорных растений, заполните таблицу.

Название сорного растения	Тип	Подтип	Биогруппа	Биологическая характеристика (корень, стебель, листья, цветки, плоды)	Какие культуры засоряют

**Сделайте вывод.**

**Задание 3.** Ответьте письменно на вопросы.

- 1) Когда необходимо начинать борьбу с сорными растениями?
- 2) Какой метод борьбы с сорными растениями наиболее эффективен?

**Задание 4.** Заполните таблицу.

Меры борьбы с сорняками	Краткая характеристика
Агротехнические меры	
1.	
Приемы	
1.	
Биологические	
Приемы:	
Химические	


**Сделайте вывод:**

---



---

### **Анкета «Профессиональный интерес»**

1. Какую профессию и специальность ты собираешься выбрать?
  - а) еще не знаю
  - б) собираюсь выбрать одну из следующих (записать):
  - в) решил выбрать (укажи профессию, специальность):
2. Когда ты выбрал указанную профессию, специальность? (если еще не выбрал, на этот вопрос отвечать не надо).
3. О каких профессиях и специальностях ты думал в младших классах?
4. Какие условия, по твоему мнению, имеют значение для твоего профессионального самоопределения? (Номер главной причины обведи кружочком, остальные, имеющие значение, отметь знаком “+”):
  - а) способности;
  - б) склонности и интересы;
  - в) значимость профессии;
  - г) состояние здоровья;
  - д) создавшиеся условия;
  - е) влияние других людей;;
  - ж) стремление стать самостоятельным
  - з) другое (напиши).
5. Где ты собираешься приобрести профессию или специальность?
6. Если еще не знаешь, укажи, в школе какого типа ты собираешься приобрести специальность?
  - а) в ВУЗе;
  - б) в средней школе, лицее, колледже;
  - в) на работе;
  - г) не знаю
7. Каким образом ты познакомился с выбираемой профессией? (Обведи кружочком номера тех форм деятельности, с которыми ты встретился, и допиши не упомянутые здесь)
  - а) приходилось слышать по радио, видеть по телевизору, читать;
  - б) приходилось слышать от представителей этой профессии, от знакомых, учителей, родителей;
  - в) систематически слушаю по радио, читаю об этой специальности;

г) пробую практически работать в области этой профессии, участвую во всем, связанном с ней;

8. Укажи, какие еще профессии тебе нравятся.

9. Укажи, какие еще профессии ты хотел бы выбрать.

10. Какие учебные предметы тебе больше всего нравятся.

11. Какие занятия в свободное время тебе доставляют самое большое удовольствие?

12. В деятельности, каких факультативов, объединений Центра творчества ты участвуешь?

13. Что ты уже сделал в плане ознакомления с будущей профессией?

14. Что, по твоему мнению, является самым главным, чтобы человек был доволен своей жизнью и работой? Укажи в порядке очередности, отмечая в скобках самое важное—1, следующее после него условие—2, 3 и т.д.:

а) хороший заработок;

б) возможность использовать свои способности;

в) работа, соответствующая склонностям и интересам;

г) хорошие бытовые условия;

д) хорошая оценка работы другими;

е) хорошие отношения с товарищами по работе;

ж) хорошие отношения с руководителями;

з) значимость работы для общества;

и) не знаю;

к) хорошая организация труда;

л) хорошее техническое обеспечение процесса труда;

м) согласие в семье;

н) возможность не стоять на месте, совершенствоваться;

о) возможность творить;

### Праздник «Ключи от аграрных профессий»

**Цель праздника:** создание условий для представления учащихся о профессиях сельскохозяйственного направления; воспитание устойчивой мотивации к профессиям аграрного сектора экономики.

#### 1 конкурс. «5 вопросов о сельском хозяйстве»

1. Назвать 5 орудий труда.
2. Назвать 5 корнеплодов.
3. Назвать пять кормовых культур.
4. Назвать 5 вредителей сада и огорода.
5. Назвать 5 наименований удобрений.

**2 конкурс. Конкурс пословиц о труде.** Соедините стрелками части пословиц:

Руки делают	А людей не смеси
Уменье	А человека деловитого
Наскоро делать	А само кормит
Птицу узнают в полете	Вечный праздник
У ленивого	Везде найдет примененье
Ремесло есть не просит	А голова отвечает
Делом спеши	А человека в работе
Яблоню любят плодovitую	переделывать

#### 3 конкурс. Удалить парные буквы и из оставшихся составить название овощных растений.

юхефуядабвмксядтботеюлзхмуьвзк (фасоль)

вштпнфьяшвмняуифьюдтеоьерею (помидор)

#### 4 конкурс. «Да – нет».

1. Картофель - двулетнее растение. *(Нет)*
2. Огурец – семейство тыквенные. *(Да)*
3. Капуста - относится к зеленым овощным растениям. *(Нет)*
4. У баклажана плод – ягода. *(Да)*
5. Партеокарпические – это пчелоопыляемые сорта. *(Нет)*
6. Психрометр – измеряет температуру воздуха. *(Нет)*
7. Морковь – двулетнее растение *(Да)*.
8. Владопропускаемость и влагоемкость – это одно и то же. *(Нет)*
9. Пчелоопыляемые сорта опыляют только пчелы. *(Нет)*

10. Фитофтороз передается через зараженные листья. (Да)  
 11. Черная ножка и чернушка – это одно и то же. (Нет)  
 12. Гибрид – это скрещивание различных видов овощных растений. (Нет)  
 13. Агроном – это человек, который занимается техническими устройствами на с/х предприятиях. (Нет)  
 14. Зяблевая вспашка проводится осенью. (Да)  
 15. Зола - минеральное удобрение. (Да)  
 16. Ландшафтный дизайнер, занимается проектированием цветочных клумб. (Да)

**5 конкурс:** в прямоугольнике найти виды обработки почвы, минеральные вещества, необходимые растениям, овощи.

	Г	Т	О	Б	О	Е	Р	П	А	А	К	П	
Е	Р	Б	М	А	Р	П	Е	С	Ш	З	У	Р	Е
И	А	А	К	Т	О	О	К	В	К	О	Л	О	И
Н	Б	А	Л	Р	Н	П	К	А	А	Т	Ь	Г	Н
Е	Л	Ж	А	Ы	О	В	А	Н	И	Е	Т	Р	А
А	Е	И	Н	Х	М	А	Р	Ц	А	В	И	Е	В
М		Н	Е	Л	Н	А	Г	И	У	Г	О	П	Й
М	С	У	П	Е	Е	Ц	Л	Я	Р	Е	Ц	Е	О
О	К	А	Б	Р	А	Т	У	К	С	Е	Л	Р	Н
Ф	О	Ч	А	Ф	Ф	Р	Е	А	Р	Т	И	Е	Г
О	К	М	О	О	С	А	П		К	А	П	О	Л
С	В	Е	Ч	Ш	П	И	З	А	Т	С	У	П	К
	И	Н	А	Т	А	Н	О	Л	А	П	Р	О	А

Боронование	Азот	Томат
Перекопка	Марганец	Огурец
Вспашка	Селитра	Баклажан
Культивация	Суперфосфат	Лук
Рыхление	Аммофос	Репка
Грабление	Мочевина	Кабачок
Прополка	Зола	Капуста
Прогревание	Перегной	Шпинат

**6 конкурс:** «Все, что ошибочно» исправить ошибки в тексте.

Семена сохраняют всхожесть 20 лет. Перед посадкой семена калибруют. Для этого их помещают в подсоленную охлажденную воду. Те семена, которые утонули - выбрасывают, а те, которые всплыли - просушивают и затем сажают. Сажают семена на глубину 10-15 см. Через 2 недели после появления всходов пленку с посевных ящиков снимают. Чем сильнее вытянутся всходы, тем крепче будут растения. Сразу после снятия пленки рассаду пересаживают на постоянное место. Чтобы растение не заболело

нельзя допускать понижения температуры. Для лучшей адаптации рассады ее нужно пересаживать в солнечный день и под прямые солнечные лучи. Растения размещают на расстоянии 2 см. друг от друга. Труд человека кормит, а лень портит.

### **7 конкурс «Аграрные профессии»**

Выбери профессии людей, работающих в сельском хозяйстве

- Агроном, ветеринар, полицейский, механизатор.
- Ветеринар, агроном, комбайнер, доярка, тракторист.
- Ветеринар, тракторист, учитель, механизатор.
- Комбайнер, агроном, фермер, повар, ветеринар.

### **8 конкурс Кроссворд «Многообразие культурных растений».**

### **9 конкурс «Защита проектов»**

**Заключение. Рефлексия «Урожай собирай».**

- Для каждого агронома, овощевода и цветовода важен, какой он урожай соберет. Перед вами стоят две корзинки.
- Если у вас появилось желание получить профессии сельского хозяйства, то вы выбираете любой овощ (морковь, перец, помидор, огурец, картофель, лук, чеснок) и складываете в корзинку, которая находится справа.
- Если нет, то грецкие орехи в корзинку, которая находится слева.

Очень хочется, чтобы вы выбрали именно ту, которая приносила бы вам удовольствие и финансовое благополучие. Думаю, что выбирая профессии сельскохозяйственные не пожелаете. Вам, безусловно, пригодятся знания, полученные на наших занятиях в вашей самостоятельной жизни.

### План воспитательной работы

Месяц	Мероприятие
Сентябрь	Спортивное мероприятие, посвященное Всемирному дню туризма.
	Профориентационное занятие «Я выбираю профессию».
	Агровыставка «Дары осени».
	Участие в мероприятиях краевой акции «Экологический марафон» (дни единых действий).
Октябрь	Встреча с представителями аграрных профессий «Мой путь в профессию».
	Брейн-ринг «Все профессии важны, все профессии нужны».
Ноябрь	Мероприятие, посвященное Дню матери.
	Конкурсная программа «Путешествие в мир профессий села».
	Участие в акции «День энергосбережения».
Декабрь	Тематическое занятие «Я гражданин России».
	Фотоконкурс «Профессии моих родителей».
Январь	Экскурсия в садовый центр агрофирмы «Гавриш».
	Акция «Блокадный хлеб».
Февраль	Спортивное мероприятие «Быстрее, выше, сильнее».
	Участие в мероприятиях месячника военно-патриотического воспитания.
Март	Игровая программа «А ну-ка, девочки!»
	Конкурс рисунков «Моя мама профессионал».
Апрель	Конкурс творческих работ, посвященный Дню космонавтики.
Май	Выставка «Цветочный калейдоскоп».
	Игра-квест «Дорогами Победы»