

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области**  
**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**МБОУ «Паньшинская СШ имени Гули Королевой»**

**РАССМОТРЕНО**

На заседании ШМО  
ЕМЦ \_\_\_\_\_

Бондарева Т.М.  
Пр.№ 1 от «25» 08.2025 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Старший методист  
\_\_\_\_\_

Пр.№1 от «26» 08 2025 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
\_\_\_\_\_

Липатова И.А.  
Пр.№140 от «01» 09.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Агротехнология»**

для обучающихся 5 – 9 классов

**х. Паньшино, 2025**

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### «Агротехнология» 5 класс 1. Растениеводство

#### 1.1. Основы агрономии (земледелия)

##### 1. Почва и способы ее улучшения

*Теория:* Понятие о почвах, и их плодородии. Характеристики почвенного плодородия и способы положительного влияния на них человека. *Практика:* Лабораторный опыт «Из чего состоит почва»

##### 2. Ранние овощи с огорода. Делаем урожайную грядку

*Теория:* Понятие о ранних овощах. Виды овощей, имеющих ранние сроки созревания. Требования овощей к почве, влажности, свету.

*Практика:* Подготовительный этап: изучение литературы, подбор посевного и посадочного материала. Проектный этап: посев семян, необходимый уход, наблюдение за растениями с фиксацией результатов. Заключительный этап: анализ результатов, подготовка выводов и предложений, защита проекта «Умная теплица»

#### 1.2. Основы лесного и лесопаркового хозяйства

*Теория:* Защитное, водоохранное, санитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса. Распространение и разнообразие лесов в Волгоградской области. Характеристика хвойных (сосна, ель, ) и лиственных (береза, дуб, осина, липа, ясень, клен, вяз) пород Волгоградской области. Сезонные изменения у растений в лесу. Лесные растения весной. Приметы весенних изменений. Деревья и кустарники весной. Весенне-цветущие (раннецветущие) растения леса. Жизнь растений в летний период. Цветение и плодоношение. Осень в жизни растений. Подготовка растений к зиме. Листопадные растения леса. Зима в жизни растений. Наблюдение за изменением растений в лесу. *Практика:* Озеленение пришкольного участка (села, улиц). Закладка цветников, газонов, зеленых насаждений.

Озеленение участка (села, улиц). Проект озеленения школьного двора, участков села или другое. Обозначение места закладки цветников, газонов, зелёных насаждений. Реализация проекта. Работа в школьной дендрарии (благоустройство, организация практикума для начальных классов)

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Экскурсия в Семейный парк Сады Придонья

Презентации - путешествия «Экологическая тропа». Ознакомление с видами посадок и их составом.

#### 1.3. Экологические основы земледелия (растениеводства)

*Теория:* Питательный режим почв. Основные элементы питания Азот, Фосфор, Калий, Микроэлементы. Где содержатся, как усваиваются как влияют на растения.

*Теория:* Способы внесения минеральных и органических удобрений. Как вносятся минеральные и органические удобрения. Основное внесение, подкормки растений. Новые способы внесения удобрений (дифференцированный и точечный) *Практика:* «Приготовление почвенной смеси и обеззараживание грунта»

## **2. Механизация сельского хозяйства**

1.1. Характеристика сельскохозяйственных тракторов, классификация и общее устройство.

*Теория:* Классификация сельскохозяйственных тракторов. Их характеристика и назначение.

*Практика:* Интеллектуально-познавательная игра «Устройство трактора».

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Экскурсия на местное сельхозпредприятие для знакомства с тракторами и их устройством.

## **3. Переработка сельскохозяйственной продукции**

3.1. Технологии переработки продукции растениеводства

*Теория:* Технология производства соков История появления, классификация, краткие технологии производства сока. Показ фильмов, презентаций.

## **4. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность**

*Теория:* Обоснование актуальности исследовательской работы. Способы изучения информации и литературы для обоснования актуальности.

*Практика:* Изучение структуры лесного или паркового насаждения. Идентификация и сбор дикорастущих семян. Мониторинг вредителей растений.

## **6 класс 1. Растениеводство**

1.1. Основы агрономии (земледелия)

1. Декоративное садоводство. Создание мини-цветника

*Теория:* Понятие о почвах, и их плодородии. Характеристики почвенного плодородия и способы положительного влияния на них человека.

*Практика:* Групповой проект: Создание мини-цветника на пришкольном участке: изучение литературы, подбор посевного и посадочного материала, перекопка клумбы. Проектный этап: посев семян/рассады, необходимый уход, наблюдение за растениями с фиксацией результатов. Заключительный этап: анализ результатов, подготовка выводов и предложений, защита проекта.

2. Мир лекарственных растений. Правила оформления гербария

*Лекция:* Понятие, виды лекарственных растений, их использование в медицине. Лекарственные и ядовитые растения Волгоградской области. Правила сбора и высушивания растений для гербария; оформление гербария.

*Практика:* Проект «Оформление гербария»: изучение литературы, сбор растений, подготовка листов бумаги и кальки, изготовление этикеток, закладка собранных растений для высушивания, оформление гербария.

*Экскурсионно-экспедиционная деятельность:* Экскурсия в природу «Тихая охота за растениями» со сбором материала для гербария.

1.2. Экологические основы земледелия (растениеводства)

*Теория:* Тепловой, водный и воздушный режим почв. Климат почвы, многолетний режим температуры и влажности почвы и их географическое распределение. Главный источник тепла, поступающего в почву. Экспозиция склона. Поступление, передвижение, расход и использование растениями почвенной влаги. Периодические изменения количества и

состава воздуха в почве. Основные источники почвенной влаги. Дыхание почв. *Практика:* «Определение влажности почвы»

## **2. Механизация сельского хозяйства**

2.1. Подготовка почвы под посев. Технологические основы обработки почвы. Основные типы почвообрабатывающих устройств

*Теория:* Подготовка почвы под посев. Технологические основы обработки почвы.

*Практика:* Интеллектуально-познавательная игра «Почвообрабатывающие машины».

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Экскурсия на базовое предприятие для знакомства с почвообрабатывающими машинами.

## **3. Переработка сельскохозяйственной продукции**

4.1. Технологии переработки продукции растениеводства

*Теория:* Технология производства детского питания. История появления, классификация, краткие технологии производства детского питания. Показ фильмов, презентаций. Закрепление полученных знаний викториной.

*Практика:* Практическая работа «Органолептическая оценка качества детского питания», Приобретения навыков чтения состава продуктов.

### **4. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность** *Теория:*

Формулировка темы, цели и задач исследования.

*Практика:* Включение обучающихся в социально значимые дела (Практическое дело «Вернём чистоту!»; Посадка саженцев; акции; организация праздников; день здоровья; Неделя добрых дел).

## **7 класс 1. Растениеводство**

1.1. Основы агрономии (земледелия)

1. Основы ландшафтного дизайна. Знакомство с программными продуктами для моделирования

*Теория:* Краткая история садово-паркового искусства, стили ландшафтной архитектуры, законы и приемы ландшафтного дизайна. Программные продукты, используемые для 3D моделирования в ландшафтном дизайне.

*Практика:* Практическая индивидуальная работа: выполнение вручную эскиза по озеленению пришкольной территории;

Знакомство с программными продуктами для 3D моделирования в ландшафтном дизайне (Gardenia, Наш Сад – Кристалл).

2. Создание клумбы непрерывного цветения

*Лекция:* Понятия, основные правила создания клумбы непрерывного цветения.

*Практика:* Групповой проект «Создание клумбы непрерывного цветения»: изучение литературы, подбор растений, подготовка семян, выращивание рассады, подготовка почвы, посев, посадка, уход за растениями. Наблюдение и фиксация результатов.

Подготовка доклада и защита проекта.

1.2. Основы плодоводства

*Теория:* Плодоводство

*Практика:* Закладка плодового сада. Правила ухода за молодым садом. Плодовый питомник.

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Знакомство с технологией производства интенсивных садов в ОАО Сады Придонья

### 1.3. Экологические основы земледелия (растениеводства)

*Теория:* Химический состав растений. Вынос из почвы питательных веществ с урожаем с/х культур. Содержание в растениях органических и минеральных веществ, а также отдельных химических элементов. Химический состав и качество урожая. Условия питания растений. Биологический и хозяйственный вынос элементов питания. Среднее соотношение питательных веществ в урожае различных культур. Влияние применения минеральных удобрений на вынос элементов питания сельскохозяйственными культурами.

*Практика:* «Подкормка растений»

## 2. Механизация сельского хозяйства

2.1. Посевная техника: посадочные машины. Машины для ухода за посевами.

*Практика:* Интеллектуально-познавательная игра «Машины для ухода за посевами».

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Экскурсия на базовое предприятие для знакомства с сельскохозяйственными машинами для посадки и ухода за посевами.

## 3. Переработка сельскохозяйственной продукции

3.1. Технологии переработки продукции растениеводства

*Теория:* Технология производства консервированных плодоовощных изделий. История появления, классификация, краткие технологии производства соков и детского питания. Показ фильмов, презентаций. Закрепление полученных знаний викториной.

*Практика:* Практическая работа «Органолептическая оценка качества яблочного сока», «Выявление фальсификации вишневого сока» (с использованием щелочного раствора соды). Приобретения навыков чтения состава продуктов.

## 4. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность

*Теория:* Методика исследовательской работы: методика полевых работ и полевых опытов, методика обработки данных (или иные). Изучение современных методов обработки полученных результатов.

*Практика:* Исследования влияния различных агротехнологий на состояние растений, прохождение растениями фенологических фаз, густоту стояния посевов, выровненность посевов, зимостойкость и устойчивой к засухе, биометрические показатели и урожайность.

## 8 класс 1. Растениеводство

1.1. Основы агрономии (земледелия)

1. Знакомство с полевыми культурами

*Теория:* Понятие о полеводстве, полевых культурах, их группах. Технология возделывания полевых культур.

*Практика:* Викторина «Полевые культуры». Подготовка и защита индивидуального проекта по выбранной полевой культуре, возделываемой в Волгоградском регионе (требования, технология возделывания, применение).

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Посещение сельскохозяйственного предприятия.

## 2. Знакомство плодовыми культурами

*Лекция:* Понятие о классификации растений в плодоводстве. Технологии возделывания плодовых культур.

*Практика:* Викторина «Плодовые культуры». Подготовка и защита индивидуального проекта по выбранной плодовой культуре, возделываемой в Волгоградском регионе (требования, технология возделывания, применение).

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Посещение интенсивных шпалерных садов ОАО Сады Придонья.

### 1.2. Основы лесного и лесопаркового хозяйства

*Теория:* Охрана и защита леса. Объекты природы, подлежащие охране (насекомые, болезни).

Вредители леса. Энтомология – наука о насекомых. Насекомые леса, их роль в лесных экосистемах. Экологические группы насекомых (хищные; растительноядные; насекомые-падальщики, копрофаги и питающиеся древесиной; насекомые-паразиты; насекомые – опылители растений; водные насекомые; почвенные насекомые). Значение и основные способы борьбы с вредителями леса (физико-механический метод, биологический, химический метод). Вредители плодов и семян. Корневые вредители.

*Практика:* Изучение и составления коллекции насекомых и болезней своей местности. Сбор насекомых.

Определение вредителей леса по наносимым ими повреждениям (при помощи определительной таблицы определить тип повреждения и вид вредителя). Экскурсия в пойменный лес.

*Сбор: природных Коллекций насекомых, Фотографий насекомых; фотографий мест обитания местных насекомых, общественных насекомых.*

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Сбор насекомых. Определение насекомых по их личинкам.

Определение вредителей леса по наносимым ими повреждениям (при помощи определительной таблицы определить тип повреждения и вид вредителя). Экскурсия в лес и сбор образцов гнилей древесных растений. Определение по таблице и рисункам возбудителей заболеваний.

*Сбор: природных Коллекций насекомых, Фотографий насекомых; фотографий мест обитания местных насекомых, общественных насекомых.*

### 1.3. Экологические основы земледелия (растениеводства)

*Теория:* Минеральные удобрения, их классификация, химический состав и свойства. Важнейшие калийные, азотные и фосфорные удобрения. Микроудобрения. Простые и сложные удобрения.

*Практика:* «Определение степени кислотности почвы»

*Практика:* «Определение различных видов минеральных удобрений по внешнему виду и с помощью изучаемых в школе простейших химических реакций»

Пестициды, классификация, значение, важнейшие представители. Особенности применения пестицидов и техника безопасности при их использовании в сельском хозяйстве. .

## **2. Механизация сельского хозяйства.**

2.1. Комплекс машин для уборки плодовых культур. Устройство, рабочий процесс.

*Теория:* Комплекс машин для уборки плодовых культур.

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Экскурсия на базовое предприятие для знакомства с устройством и рабочим процессом.

## **3. Переработка сельскохозяйственной продукции**

3.1. Технологии переработки продукции растительного происхождения

*Теория:* . История происхождения немолока и йогурта

*Практика:* Практическая работа «Исследование органолептических показателей качества немолока, йогурта».

## **4. Основы аграрного бизнеса**

4.1. Понятие и сущность агробизнеса

*Теория:* Понятие и сущность среды аграрного бизнеса. Проблемы его развития и регулирования.

*Практика:* Современные формы ведения аграрного бизнеса.

4.2. Процесс планирования агробизнеса

*Теория:* Планирование ведения аграрного бизнеса. Объективные условия функционирования агробизнеса. Факторы и принципы успешного развития агробизнеса.

*Практика:* Особенности функционирования агропредприятий.

4.3. Инфраструктура агробизнеса

*Теория:* Производственная и непроизводственная инфраструктуры. Состав рыночной инфраструктуры.

*Практика:* Значение управленческой инфраструктуры. Основные признаки предпринимательства.

## **6. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность**

*Теория:* Способы получения данных, работа с приборами, конкретные методические действия. Знакомство с методикой изучения болезней садовых культур. Правила осмотра садовых культур, определение степени и характера поражения растений.

*Практика:* Исследование свойств семян. Мониторинг вредителей. Проектирование приусадебного участка школы. Изучение заболеваний огородных и садовых культур на пришкольном участке, приусадебных участках.

Изучение симптомов заболевания, возбудителей болезней, факторов, способствующих распространению заболеваний. Изучение методов борьбы с заболеваниями садовых культур. Разработка, апробация и применение методов, направленных на лечение и профилактику садовых культур от заболеваний. Изучение распространённых заболеваний садовых культур. Агроклиматические условия, влияющие на распространение заболеваний.

Изучение влияния длительности получения материнского молока на рост и развитие детенышей (на примере кроликов, кошек, собак). Выработка условных рефлексов на звуковые сигналы у животных.

## **9 класс 1. Растениеводство**

### 1.1. Основы агрономии (земледелия)

#### 1. Понятие сорт и гибрид

*Теория:* Основы селекции и семеноводства: понятие о сорте, требования, предъявляемые к сортам. Понятие о гибриде. Типы гибридов. Их производственная ценность.

*Практика:* Практическая работа «Сорта и гибриды»: сравнение по хозяйственно-ценным признакам сортов и гибридов растения одного культурного вида с их дикорастущим родоначальным видом.

#### 2. Изучение особенностей закрытого и защищенного грунта

*Лекция:* Цели, задачи и особенности выращивания овощей в открытом и защищенном грунте. Виды и особенности сооружений защищенного грунта.

*Практика:* Исследовательская работа «Технологии возделывания экологически чистых овощных культур в закрытом и открытом грунте»: изучение литературы, подготовка необходимых материалов (семена, рассада, обработка почвы) посадка, уход, сбор урожая. Наблюдение, обработка результатов. Подготовка и представление доклада.

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Посещение сельскохозяйственного предприятия Волгоградской области, возделывающего овощи в открытом/защищенном грунте.

#### 3. Подготовка и защита собственного проекта по выбранной тематике

*Лекция:* Основы проектной деятельности. Теория и практика грамотного создания и защиты проекта.

*Практика:* Выполнение проекта по тематике агрокласса. По одному из ранее изученных направлений выполнить в домашних условиях (на пришкольном участке).

### 1.3. Экологические основы земледелия (растениеводства) 6 часов

*Теория:* Понятие о почвенном поглощающем комплексе. Виды поглощательной способности почв (биологическая, механическая, физическая, химическая). Почвенная мицелла.

Химическая мелиорация почв, способы и значение. Основные понятия о мелиорации. Известкование, гипсование, знакомство с основными минералами (гипс, известь, доломит)

*Практика:* «Определение дозы внесения минеральных, органических удобрений и микроэлементов с учетом их особенностей»

*Практика:* «Определение доз извести при известковании почв»

## **2. Механизация сельского хозяйства**

### 2.1. Основные узлы и агрегаты трактора

### 2.2. Классификация двигателей внутреннего сгорания

2.3. Общее устройство и принцип работы поршневых двигателей внутреннего сгорания  
*Теория:* Основные узлы и агрегаты трактора. Классификация двигателей внутреннего сгорания. Общее устройство и принцип работы поршневых двигателей внутреннего сгорания.

*Практика:* Интеллектуально-познавательная игра «Мотористы».

*Экскурсионно-познавательная деятельность:* Экскурсия на базовое предприятие с целью знакомства с основными узлами и агрегатами трактора.

### **3. Основы агротехники плодовых культур.**

3.1 Классификация и краткие сведения об основных плодовых культурах.

3.2. Строение плодовых и ягодных растений

3.3 выращивание посадочного материала

3.4 Закладка сада

3.5 Формирование и обрезка плодовых деревьев

3.6 Уход за садом. Уборка урожая.

4.7 Автоматизация и роботизация предприятий Сады Придонья

4.8 Мир профессий с/х производства

### **5. Основы аграрного бизнеса**

5.1. Бизнес – планирование

*Теория:* Основы разработки бизнес-плана малых форм хозяйствования. Назначение и основные разделы бизнес-плана.

*Практика:* Содержание бизнес-плана. Экономическая оценка рынка сбыта продукции.

План производства и его содержание. Разработка основных разделов плана.

5.2. Предпринимательство в агробизнесе

*Теория:* Формы и мотивы развития агробизнеса. Объекты, отличительные особенности, достоинства и недостатки малого бизнеса.

*Практика:* Особенности функционирования малых форм хозяйствования. Факторы, влияющие на развитие аграрного бизнеса.

5.3. Правовые основы

*Теория:* Правовые основы организации малого бизнеса и предпринимательства.

### **6. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность**

*Теория:* Представление результатов исследования: развернутые решения поставленных задач; визуализация результатов исследования (таблицы, диаграммы, инфографика, оформление презентации, фотоотчет, видео, публичный отчет).

*Практика:* Лекарственные растения. Редкие растения. Обустройство мест отдыха.

Включение обучающихся в социально значимые дела (Практическое дело «Вернём чистоту!»; Посадка саженцев; акции; организация праздников; день здоровья; Неделя добрых дел).

Изучение заболеваний плодовых культур. Ознакомление обучающихся с болезнями плодовых культур. Изучение симптомов заболевания, возбудителей болезней, факторов, способствующих распространению заболеваний. Изучение методов борьбы с заболеваниями полевых культур.

Разработка, апробация и применение экологически чистых методов, направленных на лечение и профилактику заболеваний овощных, цветочных и полевых культур.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «АГРОКЛАССЫ»**

### **Личностные результаты**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме:
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических,

демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде; - формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; - формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты** Обучающиеся

будут **знать:**

- рынок труда по сельскохозяйственному направлению;
- особенности аграрного производства;
- основы растениеводства;
- виды кормов;
- основы животноводства;
- производство сельскохозяйственной продукции;
- современные технологии сельскохозяйственного производства;
- виды оборудования и сельхозмашин, применяемые в агропроизводстве, их назначение и современные тенденции модернизации; - основы организации агробизнеса

будут **уметь:**

- самостоятельно работать с дополнительной литературой, Интернет – ресурсами по заданной теме;
- ориентироваться в понятийном аппарате животноводства, растениеводства;

- организовывать исследовательскую и проектную деятельности в сельском хозяйстве; - уметь анализировать влияние различных видов хозяйственной деятельности людей на состояние природной среды.

Основным ожидаемым результатом изучения курса должен стать интерес детей к сельскому хозяйству.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п.	Название темы	Количество часов	Формы проведения	
<b>5 класс</b>				
1	<b>1. Растениеводство</b> Вводный урок. Инструктаж по ТБ.			
2	Роль зеленых растений в природе и с.х. производстве	1	лекция	
3	Строение растений	1	лекция	
4	Особенности строения растительной клетки	1	лекция	
5	Систематика растений	1	лекция	
6	Размножение растений	1	Лекция	
7	Систематика растений	1	лекция	
8	Экскурсия в Семейный парк. Сады Придонья	1	экскурсия	
9	Понятие о почве и ее плодородии	1	практическая работа	
10	Лабораторный опыт «Из чего состоит почва»	1	практическая работа	
11	Питательный режим почв. Основные элементы питания Азот, Фосфор, Калий, Микроэлементы. Где содержатся, как	лекция презентацией	Лекция с презентацией	

	усваиваются как влияют на растения.			
12	Способы внесения минеральных и органических удобрений. Как вносятся минеральные и органические удобрения.	1	Практическая работа	
13	Способы внесения минеральных и органических удобрений. Как вносятся минеральные и органические удобрения.	1	практическая работа	
14	«Приготовление почвенной смеси и обеззараживание грунта»	1	практическая работа	
15	Проект « Умная теплица»	1	Проектная деятельность	
16	Проект « Умная теплица»	1	Проектная деятельность	
17	Проект « Умная теплица»	1	Проектная деятельность	

18	Профориентация. Профессии связанные с биологией			
19	<b>2. Плодоводство</b> Особенности климата Волгоградской области	<b>6</b> 1	лекция, просмотр видео урока	
20	Классификация растений в плодоводстве	1	лекция	
21	Уход за садом	1	лекция, просмотр видео урока	

22	Плодовый питомник	1	лекция, просмотр видео урока	
23	Обучающая игра с карточками в группах.	1	игра	
24	Посещение агрофирмы Сады Придонья ( шпалерные сады)	1	экскурсия	
25	<b>3.Механизация сельского хозяйства</b> Классификация сельскохозяйственных тракторов. Их характеристика и назначение.	3 1	лекция, просмотр видео урока	<a href="https://yandex.ru/video/preview/12138419432687774660">https://yandex.ru/video/preview/12138419432687774660</a>
26	Интеллектуально-познавательная «Устройство трактора».	1	игра	
27	Экскурсия на местное сельхозпредприятие для знакомства с тракторами и их устройством.	1	экскурсия	
28	<b>4.Переработка сельскохозяйственной продукции</b> Технология производства соков	5 1	просмотр видео уроков, лекция	
29	Практическая работа «Органолептическая оценка качества сока»	1	практическая работа	<a href="https://yandex.ru/video/preview/14109875516990463723">https://yandex.ru/video/preview/14109875516990463723</a>
30	Приобретения навыков чтения состава продуктов.	1	практическая работа	
31	Приобретения навыков чтения состава продуктов.	1	Практическая работа	

32	Продукция ОАО «Сады Придонья»	1	просмотр видео уроков, лекция	

33	<b>5. Опытнo-исследовательская (проектная) деятельность</b> Обоснование актуальности исследовательской работы. Способы изучения информации и литературы для обоснования актуальности.	2 1	лекция	
34	Изучение структуры л паркового насаждения.	1	практическая работа	

**6 класс**

1	<b>1.Растениеводство</b> Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	<b>18</b> 1	лекция, просмотр презентации	
2	Атмосфера как среда обитания растений	1	лекция	
3	Метеорологические элементы	1	лекция, просмотр презентации	
4	Погода и климат	1	лекция, просмотр видео урока	
5	Климат Волгоградской области	1	лекция, просмотр видео урока	
6	Метеорологические явления опасные для с/х производства	1	лекция	
7	Агрометеорологические наблюдения	1	Практическая работа	

8	Понятие о почвах и их плодородии	1	лекция	
---	----------------------------------	---	--------	--

9	Характеристика почвенного плодородия и способы положительного влияния на них человека	1	лекция, просмотр видео урока	
10	Понятие, виды лекарственных растений	1	лекция, просмотр видео урока	
11	Использование лекарственных растений в медицине	1	лекция	
12	Лекарственные и ядовитые растения Волгоградской области	1	лекция	
13	Правила сбора и высушивания растений для формирования гербария	1	практическая работа	
14	Проект «Оформление гербария» Изучение литературы, сбор растений, использование этикеток, высушивание, оформление гербария	1	Проектная деятельность	
15	Проект «Оформление гербария» Изучение литературы, сбор растений, использование этикеток, высушивание, оформление гербария	1	практическая работа	
16	Экскурсия в природу «Тихая охота за растениями»	1	Практическая работа	
17	Экскурсия в природу «Тихая охота за растениями»	1	практическая работа	
18	Проект «Экологическая тропа»	1	Проектная деятельность	

19	<b>2.Плодоводство</b> Плодовые семечковые культуры	1	лекция, просмотр видео урока	
20	Плодовые косточковые культуры.	1	Лекция, презентация	
21	Выращивание культурной яблони	1	экскурсия	
22	Плодовый питомник	1	лекция	
23	Способы выкапывания и хранения посадочного материала	1	практическая работа	

24	Правила осенней посадки деревьев	1	практическая работа	
25	<b>3.Механизация сельского хозяйства.</b> Подготовка почвы под посев. Технологические основы обработки почвы. Основные типы почвообрабатывающих устройств.	<b>3</b> 1	лекция, просмотр видео урока	
26	Интеллектуально-познавательная игра «Почвообрабатывающие машины».	1	игра	
27	Экскурсия на базовое предприятие для знакомства с почвообрабатывающими машинами.	1	экскурсия	
28	<b>4.Переработка сельскохозяйственной продукции</b> Технология производства детского питания.	<b>3</b> 1	лекция, просмотр видео урока	
29	«Органолептическая оценка детского питания».	1	практическая работа	

30	Практическая работа «Исследование органолептических показателей качества сока»	1	практическая работа	
31	<b>5. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность</b> Формулировка темы, цели и задач исследования.	<b>4</b> 1	лекция	
32	Сбор плодов и семян древеснокустарниковых растений	1	практическая работа	
33	Выращивание посадочного материала	1	практическая работа	
34	Практическое дело «Вернём чистоту!»; Посадка саженцев; акции; организация праздников;	1	практическая работа	

	день здоровья; Неделя добрых дел.			
<b>7 класс</b>				
1	<b>1.Растениеводство</b> Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	<b>18</b> 1	лекция	
2	Научные основы земледелия	1	Лекция и презентация	
3	Условия жизни растений и приемы их регулирования	1	практическая работа	
4	Основные законы земледелия	1	лекция	
5	Сорные растения и борьба с ними	1	лекция	
6	Меры борьбы с сорняками	1	лекция	
7	Научная основа обработки почвы	1	Лекция с презентацией	

8	Приемы основной обработки почвы	1	лекция	
9	Обработка почвы и с/х техники	1	Лекция с презентацией	
10	Химический состав растений Вынос из почвы питательных с веществ с урожаем с/х культур	1	практическая работа	
11	Удобрения, их свойства и применение	1	лекция	
12	Минеральные удобрения	1	лекция	
13	Органические удобрения	1	лекция	
14	Практическая работа Подкормка растений	1	практическая работа	

15	Особенности удобрений некоторых с/х культур	1	лекция	
16	Удобрения плодово-ягодных культур	1	лекция с	
17	Применение удобрений и охрана окружающей среды	1	практическая работа	
18	Практическая работа «Подкормка растений».	1	практическая работа	
19	<b>2.Плодоводство</b> Уход за садом	1	лекция с презентацией	
20	Вредители и болезни сада	1	лекция с презентацией	
21	Вредители и болезни сада	1	лекция с презентацией	
22	Защита сада от вредителей	1	лекция с презентацией	
23	Защита сада от болезней	1	практическая работа	

24	Экскурсия а аграрный университет	1	экскурсия	
25	<b>3.Механизация сельского хозяйства.</b> Посевная техника: посадочные машины	4 1	лекция с презентацией	<a href="https://youtu.be/LvZJ960e4Mo">https://youtu.be/LvZJ960e4Mo</a>
26	Машины для ухода за посевами и уборки урожая	1	лекция с презентацией	
27	Экскурсия на базовое предприятие для знакомства с сельскохозяйственными машинами для посадки и ухода за посевами.и уборки урожая	1	экскурсия	
28	Экскурсия на базовое предприятие для знакомства с сельскохозяйственными машинами	1	экскурсия	
29	<b>4.Переработка сельскохозяйственной продукции</b> Переработка продукции растительного происхождения.	3 1	лекция с презентацией	<a href="https://youtu.be/VgBhrKSodMU">https://youtu.be/VgBhrKSodMU</a>
30	Переработка продукции растительного происхождения.	1	практическая работа	<a href="https://youtu.be/VaXywF-oakI">https://youtu.be/VaXywF-oakI</a>
31	Переработка продукции растительного происхождения.	1	практическая работа	
32	<b>5. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность</b>	3		

	Методика исследовательской работы.	1	лекция	
33	Исследования влияния различных агротехнологийна состояние растений, прохождение растениями фенологических фаз, густоту стояния посевов, выровненность посевов, зимостойкость и устойчивой к засухе, биометрические показатели и урожайность.	1	исследовательская работа	

34	Исследования влияния различных агротехнологий на состояние растений, прохождение растениями фенологических фаз, густоту стояния посевов, выровненность посевов, зимостойкость и устойчивой к засухе, биометрические показатели и урожайность.	1	исследовательская работа	
----	---	---	--------------------------	--

**8 класс**

1	<b>1.Растениеводство</b> Знакомство с плодовыми культурами . Инструктаж по ТБ	1	Лекция с показом видео урока	
2	Знакомство Викторина «Плодовые культуры».	1	викторина	
3	Подготовка и защита индивидуального проекта по выбранной плодовой культуре, возделываемой в Волгоградской области (требования, технология возделывания, применение).	1	проектная и исследовательская деятельность	
4	Посещение сельскохозяйственного предприятия Волгоградской области, возделывающего плодовые культуры	1	экскурсия	
5	Основы полевого опытного дела. Закладка и обработка результатов микро деляночного опыта.	1	опыт, наблюдение	
6	Викторина «Полевые культуры».	1	викторина	
7	Подготовка и защита индивидуального проекта по выбранной полевой культуре,	1	проектная деятельность	

	возделываемой в Волгоградской области (требования, технология возделывания, применение).			
--	--	--	--	--

8	Посещение сельскохозяйственного предприятия Волгоградской области, специализирующегося на полеводстве.	1	экскурсия	
9	Охрана и защита леса. Объекты природы, подлежащие охране (насекомые, болезни).	1	лекция	<a href="https://yandex.ru/video/preview/11216872301418893495">https://yandex.ru/video/preview/11216872301418893495</a>
10	Охрана и защита леса. Объекты природы, подлежащие охране (насекомые, болезни).	1	лекция	<a href="https://yandex.ru/video/preview/1355665206850161059">https://yandex.ru/video/preview/1355665206850161059</a>
11	Охрана и защита леса. Объекты природы, подлежащие охране (насекомые, болезни).	1	лекция	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Yy97NeT7ZYk">https://www.youtube.com/watch?v=Yy97NeT7ZYk</a>
12	Изучение и составления коллекции насекомых и болезней своей местности. Сбор насекомых.	1	практическая работа	
13	Изучение и составления коллекции насекомых и болезней своей местности. Сбор насекомых.	1	практическая работа	
14	Определение вредителей леса по наносимым ими повреждениям.	1	практическая работа	
15	Экскурсия в лес и сбор образцов гнилей древесных растений. Определение по таблице и рисункам возбудителей заболеваний.	1	экскурсия	
16	Минеральные удобрения, их классификация, химический состав и свойства. Важнейшие калийные, азотные и фосфорные удобрения	1	лекция	
17	Практическая работа «Определение степени кислотности почвы»	1	практическая работа	
18	Практическая работа «Определение различных видов минеральных удобрений по внешнему виду и с помощью изучаемых в школе простейших химических реакций».	1	практическая работа	

19	<b>2.Плодоводство</b>	<b>4</b>	лекция	
	Формирование и обрезка плодовых деревьев	1	Лекция, презентация	
20	Способы обрезки. Формирование кроны.	1	практическая работа	
21	Обрезка деревьев	1	лекция практическая работа	
22	Сроки и техника обрезки	1	практическая работа	
23	<b>3.Механизация сельского хозяйства</b> Комплекс машин для уборки плодовых культур. Устройство, рабочий процесс.	<b>3</b> 1	лекция	
24	Автоматизация роботизация с/х производств в Садах Придонья	1	лекция	
25	Автоматизация роботизация с/х производств в Садах Придонья	1	экскурсия	
26	<b>4.Переработка сельскохозяйственной продукции</b> Переработка продукции растительного происхождения.	<b>3</b> 1	лекция	
27	Переработка продукции растительного происхождения.	1	практическая работа	
28	Переработка продукции животного происхождения.	1	практическая работа	
29	<b>5. Основы аграрного бизнеса</b> Понятие и структура агробизнеса, проблемы его развития и регулирования. Современные формы ведения агробизнеса.	<b>3</b> 1	лекция	
30	Процесс планирования агробизнеса. Особенности функционирования агропредприятий.	1	практическая работа	

31	Инфраструктура агробизнеса. Производственная и непроизводственная инфраструктуры. Состав рыночной инфраструктуры. Значение управленческой инфраструктуры.	1	практическая работа	
32	<b>6. Опытно-исследовательская (проектная) деятельность</b>	<b>3</b> 1	исследовательская и проектная деятельности	

33	Опытно-исследовательская (проектная) деятельность	1	исследовательская и проектная деятельности	
34	Опытно-исследовательская (проектная) деятельность	1	исследовательская и проектная деятельности	

**9 класс**

1	<b>1.Растениеводство</b> Основы селекции и семеноводства: понятие о сорте, требования, предъявляемые к сортам.	<b>14</b>	лекция	<a href="https://yandex.ru/video/preview/5625891775871418465">https://yandex.ru/video/preview/5625891775871418465</a>
2	Практическая работа «Сорта и гибриды»: сравнение по хозяйственно - ценным признакам сортов и гибридов растения одного культурного вида с их дикорастущим родоначальным видом.	1	практическая работа	
3	Цели, задачи и особенности выращивания овощей в открытом и защищенном грунте. Виды и особенности сооружений защищенного грунта.	1	лекция	
4	Исследовательская работа «Технологии возделывания экологически чистых овощных культур в закрытом и открытом грунте».	1	исследовательская работа	

5	Исследовательская работа «Технологии возделывания экологически чистых овощных культур в закрытом и открытом грунте».	1	исследовательская работа	
6	Основы проектной деятельности. Теория и практика грамотного создания и защиты проекта.	1	проектная деятельность	
7	Уход за садом	1	лекция	<a href="https://yandex.ru/video/preview/1656979458194597139">https://yandex.ru/video/preview/1656979458194597139</a>
8	Состав и структура почвы	1	практическая работа	

9	Удобрения в саду	1	исследовательская работа	
10	Капельное орошение	1	исследовательская работа	
11	Вредители и болезни сада	1	лекция	
12	Защита сада от вредителей и болезней	1	лекция	<a href="https://yandex.ru/video/preview/4982354183834042812">https://yandex.ru/video/preview/4982354183834042812</a>
13	Уход за садом а осенне-зимний период	1	практическая работа	
14	Уход за садом а осенне-зимний период	1	практическая работа	
15	Прививки - основной метод формирования сада	1	лекция	
16	Садовые режущие инструменты, материалы и	1	Лекция, практика	

	инвентарь			
17	Правила безопасности. Подготовка инструмента к работе.	1	проектная деятельность	
18	Копулировка (прививка черенком).	1	практическая работа	
19	Окулировка (прививка почкой)	1	лекция , практика	
20	Основные требования предъявляемые к сортам	1	лекция	
21	Уход за привитыми растениями	1	Лекция, практика	
22	<b>3. Механизация сельского хозяйства</b> Основные узлы и агрегаты трактора.	5 1	лекция	
23	Классификация двигателей внутреннего сгорания	1	лекция	
24	Общее устройство и принцип работы поршневых двигателей внутреннего сгорания.	1	лекция	
25	Интеллектуально-познавательная игра	1	игра	
26	Экскурсия на завод	1	Экскурсия	
27	История перерабатывающего завода «Сады Придонья»	1	Лекция	
28	Дегустация соков	1	Практическая работа	
29	Мир с/х профессий	1	Лекция	
30	Тестирование учащихся по выбору профессий	1	Тестирование	
31	Особенности АПК в регионе	1	Лекция	
32	Основы аграрного бизнеса Основы разработки бизнес-плана	1	Проектная деятельность	
33	Опытно-исследовательская (проектная) деятельность	1	Проектная деятельность	

34	Опытно-исследовательская (проектная) деятельность	1	Проектная деятельность	
----	--	---	---------------------------	--