### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ»

 СОГЛАСОВАНО
 УТВЕРЖДАЮ

 Научно-методическим советом
 Директор ГАУ ДПО ИРО ОО

 ГАУ ДПО ИРО ОО
 \_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Крупина

 Протокол № 16\_ от \_\_\_\_\_ 25.08. 2025г.
 Приказ № 248 от \_\_\_\_\_ 25.08. 2025 г.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

#### «Введение в агробизнес 1.0»

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: базовый Возраст обучающихся: 11-15 лет Срок освоения программы: 1 год

Автор-составитель: Старилова Светлана Николаевна, методист первой квалификационной категории

### СОДЕРЖАНИЕ

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	3
ПРОГРАММЫ	
Пояснительная записка	3
Актуальность программы	5
Объем и сроки освоения программы	5
Формы организации образовательного процесса	5
Режим занятий	5
Цель и задачи программы	5
Планируемые результаты освоения программы	6
КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	8
Календарный учебный график	8
Условия формирования групп	8
Материально-техническое обеспечение	8
Учебный план	8
Содержание учебного плана	9
Рабочая программа	20
Рабочая программа воспитания	28
Календарный план воспитательной работы	29
Формы контроля и аттестации	30
Оценочные материалы	31
Методические материалы	37
	ПРОГРАММЫ Пояснительная записка Актуальность программы Объем и сроки освоения программы Формы организации образовательного процесса Режим занятий Цель и задачи программы Планируемые результаты освоения программы КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ Календарный учебный график Условия формирования групп Материально-техническое обеспечение Учебный план Содержание учебного плана Рабочая программа Рабочая программа Календарный план воспитательной работы Формы контроля и аттестации Оценочные материалы

#### 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

#### 1.1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими нормативноправовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 04.08.2023 года № 479-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Распоряжение Правительства РФ от 01.07.2025 № 1745-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р и об утверждении Плана мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, II этап (2025 2030 годы)»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.04.2017 № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»);
- Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Письмо Министерства просвещения РФ от 29.09.2023 года № АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной компетентностей, грамотности И связанных физическим, интеллектуальным, духовным эмоциональным, человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации направлений приоритетных научно-технологического культурного И развития страны»);
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи);

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2025 № 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2»;
- Закон Оренбургской области от 06.09.2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области»;
- Постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018 № 921-пп «Об утверждении государственной программы Оренбургской области «Развитие системы образования Оренбургской области».

### 1.1.1. Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена ее практической значимостью в связи с обеспечением возможности осуществления профессиональных проб.

#### 1.1.2. Объем и сроки освоения программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Введение в агробизнес 1.0» рассчитана на один год обучения — 216 часов.

### **1.1.3. Формы организации образовательного процесса** Форма обучения — очно-заочная.

#### 1.1.4. Режим занятий

Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.

Еженедельная нагрузка на одного обучающегося составляет 6 часов.

### 1.1.5. Цель и задачи программы

**Цель:** профессиональное самоопределение обучающихся посредством включения их в предпринимательскую деятельность в области сельского хозяйства.

#### Задачи:

Воспитывающие:

- формировать представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- формировать установку на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
  - формировать основные навыки исследовательской деятельности,

установку на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

— формировать умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

#### Развивающие:

- развивать умение предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- развивать умение выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- развивать умение оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- развивать умение самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений.

#### Обучающие:

- обучать основам растениеводства и животноводства, современным технологиям сельскохозяйственного производства, расширить знания о видах оборудования и сельхозмашин и др.;
- обучать правовым и экономическим основам предпринимательства в сельском хозяйстве, основам бизнес планирования, современным формам ведения агробизнеса;
- расширять знания о сельскохозяйственных, агропромышленных, социально-экономических процессах, происходящих в Оренбургской области;
  - обучать основам техники безопасности;
  - обучать составлению и защите исследовательского проекта.

#### 1.1.6 Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты освоения данной программы отслеживаются по трем компонентам: личностный, метапредметный и предметный, что позволяет определить динамическую картину развития обучающихся.

#### Личностные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

- имеет представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- активно участвует в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
  - овладевает основными навыками исследовательской

деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

– умеет оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

#### Метапредметные результаты

В результате обучения по программе обучающийся:

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
  - эффективно запоминать и систематизировать информацию.

#### Предметные результаты

В результате обучения по программе обучающийся: знает:

- основы растениеводства и животноводства, современных технологий сельскохозяйственного производства, виды оборудования и сельхозмашин и др.;
- правовые и экономические основы предпринимательства в сельском хозяйстве, основы бизнес-планирования, современные формы ведения агробизнеса;
- сельскохозяйственные, агропромышленные, социальноэкономические процессы, происходящие в Оренбургской области;
  - основы техники безопасности;
     умеет:
  - составлять и защищать исследовательский проект.

### 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

#### 2.1. Календарный учебный график

Начало занятий -1 октября.

Окончание занятий – 30 мая.

Праздничные неучебные дни -4 ноября, 31 декабря, 1-8 января, 22-23 февраля, 8-9 марта, 1 мая, 9-10 мая.

Каникулы – 1 июня-31 августа.

Срок проведения промежуточной аттестации – 22-30 декабря.

Срок проведения итоговой аттестации – 23-30 мая.

#### 2.2. Условия формирования групп

Занятия по программе проводятся в разновозрастных группах. В группы принимаются обучающиеся в возрасте от 11 до 15 лет.

#### 2.3. Материально-техническое обеспечение

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

- 1. Учебный кабинет.
- 2. Оснащение кабинета: стол для педагога, ученические парты и стулья, шкафы, стеллажи.
- 3. Техническое оборудование: компьютер, принтер, проектор, флешкарты, экран, доска, коллекция фотографий, журналы, книги, учебные плакаты, записи вебинаров ОГАУ, проекты прошлых лет (для образца), видеофильмы, видеолекции, презентации.

Материальное обеспечение: схемы, сельскохозяйственные карты, атласы сорных растений, болезней и вредителей садовых, полевых, овощных культур, образцы почвы, коллекция семян сельскохозяйственных растений и сорняков, муляжи и гербарии вредителей и болезней с/х культур, гербарии культурных и сорных растений, аналитический весы, образцы удобрений, образцы кормов.

#### 2.4. Учебный план

Название раздела	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля и аттестации	
Вводное занятие	2	1	1	Входной контроль (игра)	
1. Введение в программу				Опрос, практическая работа,	
	8	2	6	дискуссия, коллективный анализ,	
	O	<u> </u>	U	самоанализ, самостоятельная работа,	
				защита проектов	
2. Понятие, сущность и				Опрос, практическая работа,	
особенности аграрного	8	5	3	дискуссия, коллективный анализ,	
производства	O	3	3	самоанализ, самостоятельная работа,	
				защита проектов	
3. Природно-ресурсный				Опрос, практическая работа,	
потенциал	8	5	3	дискуссия, коллективный анализ,	
сельскохозяйственного	O	3	3	самоанализ, самостоятельная работа,	
производства				защита проектов	

4. Основы технологий производства продукции АПК	78	43	35	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов
5. Инновационные направления развития АПК	30	14	16	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов, промежуточная аттестация (коллективная работа)
6. Цифровизация в сфере АПК	6	6	1	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов
7. Основы опытного дела в сельском хозяйстве	6	4	2	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов
8. Основы организации агробизнеса	6	5	1	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов
9. Сельская экономика и управление предприятием АПК	30	30	-	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов
10. Проектная деятельность и основы бизнес планирования	32	-	32	Опрос, практическая работа, дискуссия, коллективный анализ, самоанализ, самостоятельная работа, защита проектов
Итоговое занятие ИТОГО:	2 <b>216</b>	115	2 <b>101</b>	Итоговая аттестация (защита исследовательских проектов)

### 2.4.1. Содержание учебного плана

#### Вводное занятие (2 часа)

Теория (1 час): организационные вопросы. Инструктаж по вопросам комплексной безопасности (антитеррористической и противопожарной направленностей, о порядке действий населения при звучании сигнала «Воздушная тревога», о правилах поведения вблизи водоемов, железнодорожного полотна, автодороги, в местах массового пребывания). Инструктаж по технике безопасности.

Практика (1 час): входной контроль (игра).

#### РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММУ (8 ЧАСОВ)

# **Тема 1.1.** Основные профессии агропромышленного комплекса (2 часа)

Теория (1 час): понятие и обзор аграрного рынка труда и профессий агропромышленного комплекса. Особенности сельскохозяйственных профессий.

Практика (1 час): составление перечня востребованных профессий сельскохозяйственного направления.

# Тема 1.2. Обзор учебных заведений аграрной (сельскохозяйственной) направленности Российской Федерации (2 часа)

Теория (1 час): перечень учебных заведений РФ, в том числе Оренбургской области, готовящих кадры для различных отраслей сельского хозяйства, правила приема, рекомендации.

Практика (1 час): профессиональная диагностика склонностей и интересов обучающихся.

# Тема 1.3. Что я знаю про сельское хозяйство и о профессиях в агро? (2 часа)

Практика (2 часа): тематическая дискуссия о самых востребованных профессиях в аграрной сфере и об их значимости. Анкетирование обучающихся о профессиях в аграрной сфере. Изучение главных аспектов «Доктрины о продовольственной безопасности РФ».

#### Тема 1.4. Мастер-класс от успешных предпринимателей (2 часа)

Практика (2 часа): «В чём секрет вашего успеха?» (интервью с представителями агробизнеса).

### РАЗДЕЛ 2. ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА (8 ЧАСОВ)

# **Тема 2.1.** Состав агропромышленного комплекса (АПК) Российской Федерации (2 часа)

Теория (1 час): основные понятия, сферы и компоненты АПК РФ. Практика (1 час): изучение сельскохозяйственных карт РФ.

# Тема 2.2. Современное состояние сельскохозяйственного производства в РФ и зарубежных странах (2 часа)

Теория (2 часа): роль Российской Федерации на мировом продовольственном рынке. Рынок зерна и продовольственные запасы нашей страны. Экспорт продукции. Страны-лидеры ближнего и дальнего зарубежья по производству сельскохозяйственной продукции.

### **Тема 2.3.** Современное состояние агропромышленного комплекса Оренбургской области (2 часа)

Теория (1 час): основные показатели основных отраслей по производству сельскохозяйственной продукции. Уровень и перспективы развития АПК региона.

Практика (1 час): изучение рейтинга и опыта передовых хозяйств и сельхозпредприятий области.

### **Тема 2.4.** Особенности природообустройства с учетом почвенноклиматических условий региона (2 часа)

Теория (1 час): понятие, виды, объекты и методы природообустройства. Практика (1 час): характеристика почвенно-климатических условий Оренбургской области.

# РАЗДЕЛ 3. ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА (8 ЧАСОВ)

# **Тема 3.1. Агроклиматические и земельные ресурсы Российской Федерации (2 часа)**

Теория (2 часа): природно-климатические ресурсы. Земельные ресурсы.

# **Тема 3.2.** Почвозащитные и ресурсосберегающие системы земледелия (2 часа)

Теория (2 часа): понятие, содержание и сущность системы земледелия. Понятие эрозия и дефляция. Системы мероприятий, направленные на защиту почв от разрушения.

# **Тема 3.3. Характеристика основных природно-экономических зон Оренбургской области (2 часа)**

Практика (2 часа): описание метеорологических, почвенноклиматических и других природных условий по каждой природноэкономической зоне области (северная, западная, центральная, юго-западная, южная, восточная).

### Тема 3.4. Система земледелия Оренбургской области (2 часа)

Теория (1 час): понятие система ведения сельского хозяйства. Задачи системы земледелия. Ключевые проблемы ведения системы земледелия в области.

Практика (1 час): разработка (проектирование) адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

# Раздел 4. ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ АПК (78 ЧАСОВ)

### Тема 4.1. Основы почвоведения (2 часа)

Теория (2 часа): почва и ее происхождение. Состав и свойства почвы. Физико-химические признаки почв. Классификация почв и закономерности их распространения. Значение почвы в сельскохозяйственном производстве.

# **Тема 4.2.** Изучение строения почвенного профиля и его генетических горизонтов (2 часа)

Практика (2 часа): строение почвенного профиля почв черноземностепной зоны.

# **Тема 4.3.** Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского (2 часа)

Практика (2 часа): определение гранулометрического (механического) состава почвы «методом шнура» в полевых или лабораторных условиях.

#### Тема 4.4. Общее земледелие (2 часа)

Теория (2 часа): факторы жизни растений; закономерности их использования; законы земледелия; плодородие почвы; Севообороты, агрономическое и организационно-экономическое значение севооборотов. Обработка почвы, цели и виды обработки почвы. Агротехнические основы защиты пахотных почв от эрозии.

#### Тема 4.5. Классификация севооборотов (2 часа)

Практика (2 часа): изучение типов и видов севооборотов.

#### Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними (2 часа)

Теория (1 час): сорные растения и вред причиняемый ими. Биологические особенности сорняков, экология сорных растений.

Практика (1 час): классификация сорных растений меры борьбы с ними.

# **Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции** растениеводства (2 часа)

Теория (2 часа): основные понятия о технологиях, технических средствах и материалах. Основные сведения о тракторах. Сельскохозяйственные машины. Эксплуатация машинно-тракторного парка (МТП). Электрификация сельского хозяйства. Автоматизация технологических процессов.

### **Тема 4.8. Основные технологические процессы производства** продукции растениеводства (2 часа)

Теория (1 час): подготовка (обработка) почвы (предпосевная обработка: лущение, вспашка, боронование, культивация); посев сельскохозяйственных культур; уход за посевами; уборка и транспортировка урожая.

Практика (1 час): мониторинг предприятий Оренбургской области, занимающихся производством, поставкой сельхозтехники и запчастей.

### **Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой инфраструктуры АПК (2 часа)**

Теория (2 часа): внедрение новых форм технического обслуживания и обеспечения ресурсами АПК, технические решения для повышения эффективности агробизнеса.

#### Тема 4.10. Основы агрономической химии (агрохимии) (2 часа)

Теория (2 часа): удобрения и рациональное их использование. Химическая мелиорация почв. Значение удобрений. Классификация удобрений. Сроки и способы внесения удобрений.

# Tema 4.11. Определение различных видов минеральных и органических удобрений (2 часа)

Практика (2 часа): распознавание удобрений по внешнему виду, составу и свойствам.

### **Тема 4.12. Агрометеорологическое обеспечение производства** продукции АПК (2 часа)

Теория (2 часа): атмосфера; солнечная радиация; температурный режим воздуха; вода в атмосфере; ветер; погода и её прогноз; опасные для сельскохозяйственного производства метеорологические явления и меры борьбы с ними. Климат, его значение для сельского хозяйства. Агрометеорологические наблюдения. Агрометерологические прогнозы.

### **Тема 4.13.** Изучение климатических и агрометеорологических условий (2 часа)

Практика (2 часа): характеристика климата и агромеоусловий местности по следующим показателям: среднегодовая температура воздуха, годовая сумма осадков, запас продуктивной влаги, число суховейных дней, продолжительность безморозного периода, глубина промерзания почвы и т.д.

#### Тема 4.14. Основы растениеводства (2 часа)

Теория (2 часа): происхождение и классификация культурных растений; ученые и основоположники растениеводства, как науки; цель, задачи, народно-хозяйственное значение растениеводства, как основной отрасти сельского хозяйства; классификация и характеристика сельскохозяйственных культур; агротехника и общие приёмы возделывания сельскохозяйственных культур.

# **Тема 4.15.** Зерновые культуры – основа мирового сельского хозяйства (2 часа)

Теория (1 час): общая характеристика зерновых культур, фазы органогенеза и формирования элементов продуктивности зерновых культур, классификация зерновых культур, технология возделывания.

Практика: (1 час): определение хлебов 1 и 2 группы по образцам.

### Тема 4.16. Семеноводство и селекция в растениеводстве (2 часа)

Теория (2 час): семеноводство, как наука; истории развития; ученые селекционеры. Морфологические признаки и посевные качества семян. Формирование, налив, созревание семян. Покой, долговечность, прорастание.

Послеуборочная обработка и подготовка семян к хранению. Государственные стандарты на посевные качества семян.

#### Тема 4.17. Посевные качества семян (2 часа)

Практика (2 часа): определение чистоты, всхожести, влажности, массы 1000 семян, зараженности болезнями, посевной годности семян.

# **Тема 4.18. Определение качества и количества клейковины в муке пшеницы (2 часа)**

Практика (2 часа): определение упругости, растяжимости, эластичности, органолептических показателей, % содержания клейковины в муке в «домашних» условиях.

#### Тема 4.19. Биотехнологии в растениеводстве (2 часа)

Теория (1 час): научные инструменты и методы, цели, задачи, принципы, достижения биотехнологии.

Практика (1 час): разработка модели биотехнологического решения для производства продукции растениеводства (например, биоудобрение).

#### Тема 4.20. Защита растений от вредных объектов (2 часа)

Теория (2 часа): теоретические основы защиты растений (цели, задачи, принципы); вредоносность вредителей и болезней; фитосанитарная оценка агробиоценоза; средства и методы борьбы с вредителями и болезнями болезней сельхозкультур; классификация вредителей И сельскохозяйственных мероприятий; культур системы защитных работ борьбе болезнями организация ПО вредителями, c сельскохозяйственных культур и сорняками.

# **Тема 4.21. Определение вредителей и болезней** сельскохозяйственных культур (2 часа)

Практика (2 часа): определение вредителей зерновых культур по морфологическим и болезней по внешним признакам.

#### Тема 4.22. Основы кормопроизводства (2 часа)

Теория (1 час): цели и задачи кормопроизводства; классификация кормовых растений и кормов; зерновые, клубнеплоды, корнеплоды, бахчевые культуры возделываемые на кормовые цели; сенокосы и пастбища; заготовка и хранение кормов; производство комбикормов.

Практика (1 час): зелёный конвейер; организация зеленого конвейера на примере одного из хозяйств.

### **Тема 4.23. Органолептическая оценка качества образцов кормов** (2 часа)

Практика (2 часа): определение цвета, вкуса, запаха, влажности зерновых кормов, сена, соломы, сочных кормов, сенажа, комбикормов в соответствии с ГОСТами.

# **Тема 4.24. Основы хранения и первичной переработки продукции** растениеводства (2 часа)

Теория (2 часа): цели, задачи, значение хранения, современное состояние; факторы, влияющие на качество и сохранность продукции; технология хранения зерна продовольственного и семенного назначения; теоретические основы хранения плодоовощной продукции. Первичная переработка продукции растениеводства.

# Тема 4.25. Экскурсия и обзор предприятий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (2 часа)

Практика (2 часа): организация экскурсии (при наличии предприятий вблизи населенного пункта). Составление программы экскурсии; оформление отчета об экскурсии. Обзор предприятий данной отрасли (при отсутствии предприятия вблизи населенного пункта), написание доклада.

#### Тема 4.26. Общее овощеводство

Теория (1 час): цели, задачи, значение отрасли; направления овощеводства; классификация и хозяйственно-биологическая характеристика овощных культур; рост и развитие овощных растений; способы выращивания и размножения; общие приемы агротехники.

Практика (1 час): анализ состояния отрасли овощеводства в регионе.

# **Тема 4.27.** Технология возделывания овощных культур в открытом грунте (2 часа)

Теория (2 часа): выбор участка, посев, посадка, уход и борьба с болезнями и вредителями, уборка урожая.

# **Тема 4.28.** Технология возделывания овощных культур и грибов в защищенном грунте (2 часа)

Теория (2 часа): классификация, устройство и оборудование сооружений защищённого грунта; посев семян на постоянное место, рассадный метод выращивания; доращивание, выгонка; уход за растениями; сбор урожая; выращивание вешенок и шампиньонов;

### Тема 4.29. Экскурсия в тепличный комплекс (2 часа)

Практика (2 часа): организация экскурсии (при наличии предприятий вблизи населенного пункта). Составление программы экскурсии; оформление отчета об экскурсии. Обзор предприятий данной отрасли (при отсутствии предприятия вблизи населенного пункта), написание доклада.

#### Тема 4.30. Основы садоводства и плодоводства (2 часа)

Теория (2 часа): плодоводство, как отрасль растениеводства; значение, состояние, развитие в регионе. Биологические основы, классификация, размножение плодовых и ягодных культур, подвои, выращивание посадочного материала. Производство плодов и ягод. Виды садов. Частное садоводство.

#### Тема 4.31. Методика и этапы закладки плодового сада (2 часа)

Практика (2 часа): выбор места под разбивку сада; организация территории (план сада); подготовка почвы; размещение плодовых культур в саду; посадка.

# **Тема 4.32.** Цветоводство с элементами ландшафтного дизайна (2 часа)

Теория (1 час): основы цветоводства: классификация цветочных растений, комнатное цветоводство; выращивание декоративных растений; общий порядок при создании ландшафтного дизайна; стили ландшафтного дизайна.

Практика (1 час): основные этапы и история озеленения вашего населенного пункта.

#### Тема 4.33. Основы зоотехнии (2 часа)

Теория (2 часа): зоотехния как наука, ее цели и задачи. Значение животноводства, как отрасли сельского хозяйства и перспективы развития. Классификация отраслей животноводства (скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство, птицеводство), и их народно-хозяйственное значение. Основы кормления и разведения сельскохозяйственных животных. Породы с/х животных. Продуктивность животных. Рост и развитие с/х животных. Разведение объектов аквакультуры.

# **Тема 4.34.** Ознакомление с характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области (2 часа)

Практика (2 часа): ознакомление с наиболее распространенными породами региона, описание их характеристики и полезных признаков.

### Тема 4.35. Основы ветеринарного дела (2 часа)

Теория (2 часа): экономическое и социальное значение ветеринарии в жизни общества. Цели и задачи ветеринарии. Общая патология. Основы клинической диагностики. Основы фармакологии. Основы хирургии. Внутренние незаразные болезни. Инфекционные болезни. Паразитология.

### Тема 4.36. Пчеловодство и апитерапия (2 часа)

Теория (1 час): цели и задачи отрасли. Значение продуктов пчеловодства в жизни человека; высокотехнологичные способы содержания

и разведения пчелиных семей; современные технологические приемы получения продукции пчеловодства органического происхождения.

Практика (1 час): обзор хозяйств региона, которые занимаются разведением, содержанием и использованием пчёл, производством и переработкой продукции пчеловодства (мёда, воска и т.д.).

#### Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве (2 часа)

Теория (1 час): цели и задачи биотехнологий в животноводстве. Биотехнологическая работа с различными животными (скотом, домашней птицей, насекомыми, рыбой, домашними и лабораторными животными) и исследовательскими приёмами — геномикой, генной инженерией и клонированием.

Практика (1 час): разработка модели биотехнологического решения для производства продукции животноводства (например, бионасекомые).

### **Тема 4.38. Основы метрологии, стандартизации и подтверждения** качества производства продукции АПК (2 часа)

Теория (2 часа): цели и задачи метрологии, стандартизации. Средства измерения. Сертификация. Стандарты и нормативная документация на производство и готовую продукцию сельского хозяйства.

### Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе (2 часа)

Теория (2 часа): агроэкология и безопасность сельскохозяйственной продукции. Экологическая безопасность в почвоведении и земледелии; агрохимическая безопасность; экологическая безопасность при проведении мероприятий по защите растений; экологическая безопасность в растениеводстве и животноводстве.

# РАЗДЕЛ 5. ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АПК (30 ЧАСОВ)

### Тема 5.1. Сити-фермерство (8 часов)

Теория (4 часа): производство продукции в стиле «Есо», производство органической продукции; лаборатории и оборудование для сити-фермерства; эффективное использование городских территорий (зданий и сооружений).

Практика (4 часа): разработка собственной бизнес-модели в области сити-фермерства.

### **Тема 5.2.** Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных земель (8 часов)

Теория (4 часа): землеустройство и развитие сельского хозяйства, Оптимизация использования сельскохозяйственных угодий, Оптимальное планирование землепользования. Управление ресурсами и улучшение

почвенного плодородия. Инновационные методы для рационального распределения земельных ресурсов для повышения урожайности.

Практика (4 часа): обзор государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий»

#### Тема 5.3. Агротуризм (сельский туризм) (14 часов)

Теория (6 часов): история развития, цель, функции, виды, технологии, перспективные направления сельского туризма в РФ и регионе. Государственная поддержка агротуризма.

Практика (8 часов): обзор примеров проектов агротуризма в Оренбургской области. Промежуточная аттестация (коллективная работа).

#### РАЗДЕЛ 6. ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ АПК (6 ЧАСОВ)

# **Тема 6.1. Цифровое управление растениеводством и** животноводством (2 часа)

Теория (2 часа): понятие цифровой трансформации сельского хозяйства, цели, задачи. Цифровые сервисы и направления в растениеводстве. Цифровые сервисы и направления в животноводстве.

Понятия: умная теплица, умное поле, умная метеостанция, умный трактор, умный сад, умное землепользование, умный улей, умная ферма, умное стадо, киберкурятник.

### **Тема 6.2. Цифровое управление производственными процессами в сельскохозяйственном производстве (2 часа)**

Теория (2 часа): автоматизация сельскохозяйственных машин и оборудования с помощью ИИ и робототехники, повышающие точность и производительность операция. Умное предприятие.

### **Тема 6.3. Мобильные приложения и платформы цифрового** сельского хозяйства (2 часа)

Теория (2 часа): обзор российских и зарубежных приложений и платформ для цифрового сельского хозяйства.

# РАЗДЕЛ 7. ОСНОВЫ ОПЫТНОГО ДЕЛА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ (6 ЧАСОВ)

# **Тема 7.1. Методы научного исследования в сельскохозяйственном** производстве (2 часа)

Теория (2 часа): цели, задачи, сущность. Методы исследований в агрономии (моделирование, наблюдение, эксперимент или опыт, виды опытов). Требования к полевому опыту. Основные элементы методики полевого опыта. Закладка и проведение полевых опытов. Документация по полевым опытам.

#### Тема 7.2. Закладка опыта на пришкольном участке (2 часа)

Практика (2 часа): выбор темы и цели; составление общего плана; разработка программы исследования; выбор участка; устройство делянок; проведение опыта; обобщение и систематизация полученных результатов (при наличии пришкольного участка). Описание методики проведения опыта (по выбору вида опыта при отсутствии пришкольного участка).

#### Тема 7.3. Зоотехнические опыты (2 часа)

Теория (2 часа): методика проведения и требования к опытам с сельскохозяйственными животными, птицей, насекомыми, объектами аквакультуры.

#### РАЗДЕЛ 8. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ АГРОБИЗНЕСА (6 ЧАСОВ)

#### Тема 8.1. Малое предпринимательство в сфере АПК (2 часа)

Теория (2 часа): место и роль малого предпринимательства в обществе. Формы малого предпринимательства (КФХ, ЛПХ, тепличное хозяйство, пасека, производство органических удобрений). Организационно-правовые аспекты малого предпринимательства. Маркетинг. Логистика. Открытие своего дела.

# **Тема 8.2. Организационно-правовые основы развития агробизнеса** (2 часа)

Теория (1 час): управление агропромышленным комплексом РФ. Правовое регулирование развития сельского хозяйства.

Практика (1 час): обзор законов и нормативных актов, регулирующих деятельность в сфере сельского хозяйства.

# Тема 8.3. Учет, налогообложение и отчисления в социальные фонды в крестьянских (фермерских) хозяйствах (2 часа)

Теория (2 часа): учет в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Особенности налогообложения и уплаты страховых взносов в крестьянских (фермерских) хозяйствах.

# РАЗДЕЛ 9. СЕЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК (30 ЧАСОВ)

# **Тема 9.1. Организационно управленческие инновации в агробизнесе (10 часов)**

Теория (10)часов): новые методы организации производства, транспорта, сбыта и снабжения, организационные новые структуры управления. Внедрение инноваций решения задач повышения ДЛЯ производительности уменьшения себестоимости труда И сельскохозяйственной продукции условиях конкуренции между В организациями и технологиями.

#### Тема 9.2. Экономические инновации в агробизнесе (10 часов)

Теория (10 часов): экономическая эффективность сельскохозяйственного производства, критерии эффективности. Внедрение новых технологий, подходов к управлению сельскохозяйственными предприятиями, а также стимулирование внедрения инноваций через законодательство и финансирование, направленных на повышение эффективности производства, экономию ресурсов и снижение себестоимости продукции.

#### Тема 9.3. Социальные инновации в агробизнесе (10 часов)

Теория (10 часов): внедрение новых технологий, методов и подходов, направленных на улучшение условий жизни и труда сельского населения, а также на развитие сельских территорий. Мотивация труда в агробизнесе. Меры поддержки.

### РАЗДЕЛ 10. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ОСНОВЫ БИЗНЕС ПЛАНИРОВАНИЯ (32 ЧАСА)

### **Тема 10.1.** Подготовка исследовательских работ, проектов, бизнеспланов (32 часа)

Практика (32 часа): выбор темы. Понятие об актуальности выбранной темы. Постановка проблемы. Определение объекта и предмета исследования. Формулирование цели. Определение задач. Теоретическая и практическая новизна и значимость исследования. Содержание теоретической части исследования. Содержание практической части исследования. Экономическая часть исследования. Содержание заключительной части исследования. Формулирование выводов.

Интерактивные консультации с преподавателями ОГАУ.

#### Итоговое занятие (2 часа)

Практика (2 часа): итоговая аттестация (защита исследовательских проектов).

### 2.5. Рабочая программа

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Наименование	Рабочая программа составлена на основе
дополнительной	дополнительной общеразвивающей программы
общеразвивающей	«Введение в агробизнес 1.0» (1 год, 216 часов, автор-
программы, к которой	составитель: Старилова С.Н.)
составлена рабочая	
программа	
Форма обучения	Очно-заочная

Место реализации	Программа	реализуется	на	базе
_	общеобразовательных	организаций	Оренб	ургской
	области на основе сетен	вого договора.		
Перечень значимых	<ul><li>посвящение в</li></ul>	агроклассники;		
мероприятий	<ul><li>участие в проф</li></ul>	оильных сменах;		
муниципального,	<ul><li>областной кон</li></ul>	курс «Агроэколог	тических	бизнес-
регионального,	проектов».			
всероссийского уровня,				
международного уровня, где				
обучающиеся смогут				
продемонстрировать				
результаты освоения				
программы				

### Тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов по программе	Форма проведения занятия	Планируемые результаты
				Обучающийся будет:
1.	Вводное занятие	2	Комбинированное занятие	- знать правила комплексной безопасности; - знать правила техники безопасности
Раздел	п 1. Введение в программу	8		Обучающийся будет:
2.	Тема 1.1. Основные	2	Комбинированное	- иметь представление об
	профессии		занятие	учебных заведениях
	агропромышленного			Оренбургской области и
	комплекса			России, готовящих кадры
3.	Тема 1.2. Обзор учебных	2	Комбинированное	для различных отраслей
	заведений аграрной		занятие	сельского хозяйства,
	(сельскохозяйственной)			правилах приема;
	направленности			- знать рынок труда по
	Российской Федерации			сельскохозяйственному
4.	Тема 1.3. Что я знаю про	2	Практическое	направлению
	сельское хозяйство и о		занятие	
	профессиях в агро?			
5.	Тема 1.4. Мастер-	2	Практическое	
	класс успешных		занятие	
	предпринимателей			
	л 2. Понятие, сущность, и	8		Обучающийся будет:
	нности аграрного			
	водства			
6.	Тема 2.1. Состав	2	Комбинированное	- знать состав АПК;
	агропромышленного		занятие	- современное состояние
	комплекса (АПК)			АПК в РФ;
	Российской Федерации			- знать современное
7.	Тема 2.2. Современное	2	Теоретическое	состояние сельского
	состояние		занятие	хозяйства
	сельскохозяйственного			
	производства в РФ и			
	зарубежных странах			

1				1	
Компиекса Оренбургской области   2	8.		2	_	
9. Тема 2.4. Особенности природообустройства учетом почвенно- климатических условий региона   2				занятие	
9.         Тема 2.4. Особенности природообустройства с учетом почвенно- климатических условий региона         2         Комбинированное заиятие         - знать особенности природообустройства           Раздел 3. Природно-ресурсный потенциал аграриого производства         8         Обучающийся будет:           10.         Тема 3.1.         2         Теоретическое заиятие         - знать агроклиматические и земельные ресурсоберегающие системы земледелия         2         Теоретическое заиятие         - знать агроклиматические и земледелия         - знать агроклиматические и заиятие         - знать агроклиматические и заияти					
природообустройства с учетом почвенно- климатических условий региона приводотовустройства (региона приводотовустройства)  Раздел 3. Природно-ресурсный потенциал аграрного производства (ресурсосберегающие системы земледелия (ресурсосберегающие занятие образовать с учебной, паучнополулярной и справочной литературой, Интернетремоделающие занятие (ресурсосберегающие занятие опрожводетающие занятие занятие занятие занятие занятие занятие занятие занятие занятие системы занятие занятие занятие занятие занятие образоваться продукции растения для занятие					
Раздел 3. Природно-ресурсный потенциал аграрного производства   2   Теоретическое занятие системы земледения   2   Теоретическое занятие основных почвеннос климатических зоно Оренбургской области   2   Теоретическое занятие основных почвеннос климатических зон Оренбургской области   78   Обучающийся будет:  13. Тема 3.4. Система земледения   2   Практическое занятие основных почвеннос климатических зон Оренбургской области   78   Обучающийся будет:  14. Тема 3.4. Система земледения   78   Обучающийся будет: Образоващитие и ресурсосберетающие системы земледения   Обучающийся будет: Образоващийся будет: Обучающийся будет: Обучающий	9.	Тема 2.4. Особенности	2	Комбинированное	
Климатических условий региона   8		природообустройства с		занятие	природообустройства
Раздет 3. Природно-ресурсиый потенциал аграриого производства         8         Обучающийся будет:           10. Тема 3.1. Агроклиматические и земельные ресурсы РФ прекурсосберегающие системы земельные пресурсосберегающие системы земеления и ресурсосберегающие системы земеления и ресурсосберегающие системы земеления         2 Теоретическое занятие         занятие агроклиматические и земельные ресурсы; и земельные ресурсы; и земельные ресурсы; и земельные ресурсы; и занятие           12. Тема 3.2. Почвозащитные и ресурсосберегающие системы земеления         2 Практическое занятие         занятие         системы земеления         2 Комбинированное занятие         обучающийся будет:           13. Тема 3.4. Система земеледния Оренбургской области         78         Теоретическое занятие         - знать оеновы занятие         - знать оеновы занятие         - знать оеновы растения определения вредных насекомых, болезней растений, соргажей растений и почвонного занятие         - Практическое занятие         - уметь определять виды кормов; - уметь органий севооборотов         - Практическое занятие         - Комбинированное занятие         - Комбинированное занятие         - уметь органать виды кормов; - уметь органать виды кормов; - уметь органать с учебной, паучно- полузярной и справочной занятие         - Теоретическое занятие         - Комбинированное занятие         - Комбинированное занятие         - Комбинированное занятие		учетом почвенно-			
Раздел 3. Природно-ресурсный потенциал аграриого производства поческих зон Оренбургской области  11. Тема 3.1. Почвозащитные и ресурсосберегающие системы земледелия  12. Тема 3.3. Характеристика основных почвению-климатических зон Оренбургской области  13. Тема 3.4. Система земледелия и деятическое занятие  14. Тема 4.1. Основы технологии производства продукции дителем занятие  15. Тема 4.2. Изучение строения почвенного профиля и его производства продъеления почвен простейния почвенного профиля и его профила и его профиля профиля и его профиля и его профиля профиля профиля и его профила и его профиля и его профиля и его профиля и его профила и его пр		климатических условий			
Потенциал аграрного производства   10.   Тема 3.1.   2		региона			
Потенциал аграрного производства   10. Тема 3.1.   2	Разде	л 3. Природно-ресурсный	8		Обучающийся будет:
10. Тема 3.1. Агроклиматические и земельные ресурсы РФ  11. Тема 3.2. Почвозащитные и ресурсособерегающие системы земледелия  12. Тема 3.3. Характеристика основных почвозащих основных почвозащих области  13. Тема 3.4. Система земледелия Оренбургской области  14. Тема 4.3. Сеновы технологии производства продукции АПК  15. Тема 4.1. Основы почвоведения методом И.А. Качинского (механического) состава почвы простейшим методом И.А. Качинского занятие  16. Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом И.А. Качинского занятие  17. Тема 4.4. Общее земледелия для севооборотов занятие  18. Тема 4.5. Класинфикация для производства продукции растениеводства производства продукции растениеводства производства продукции растениеводства производства продукции растениеводства произкония и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и растениеводства произкодства продукции растениеводства продукц	потен	щиал аграрного			
10. Тема 3.1. Агроклиматические и земельные ресурсы РФ  11. Тема 3.2. Почвозащитные и ресурсособерегающие системы земледелия  12. Тема 3.3. Характеристика основных почвозащих основных почвозащих области  13. Тема 3.4. Система земледелия Оренбургской области  14. Тема 4.3. Сеновы технологии производства продукции АПК  15. Тема 4.1. Основы почвоведения методом И.А. Качинского (механического) состава почвы простейшим методом И.А. Качинского занятие  16. Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом И.А. Качинского занятие  17. Тема 4.4. Общее земледелия для севооборотов занятие  18. Тема 4.5. Класинфикация для производства продукции растениеводства производства продукции растениеводства производства продукции растениеводства производства продукции растениеводства произкония и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и растениеводства произкодства продукции растениеводства продукц	произ	вводства			
11. Тема 3.2. Почвозащитные и ресурсоберегающие системы земледелия   2	10.	Тема 3.1.	2	Теоретическое	- знать
11. Тема 3.2. Почвозащитные и ресурсоберегающие системы земледелия   2		Агроклиматические и		-	агроклиматические и
11. Тема 3.2. Почвозащитные и ресурсосберегающие системы земледелия   2   Практическое занятие   2   Практическое занятие   2   Практическое занятие   2   Практическое занятие   3		_			-
ресурсосберегающие системы земледелия   2	11.		2	Теоретическое	
12.		· ·		_	
12.					
основных почвенно- климатических зон Оренбургской области  13. Тема 3.4. Система земледелия Оренбургской области  14. Тема 4.1. Основы почвенного профиля и его генетических торизонтов профиля и его генетических торизонтов почвы простейшим матического (механического) состава почвы простейшим севооборотов  15. Тема 4.2. Основы почвенного профиля и его генетических торизонтов профиля и его генетического (механического) состава почвы простейшим кормов; с уметь определять виды кормов; с уметь определять виды кормов; от от от уметь определять виды кормов; от	12		2.	Практическое	
13. Тема 3.4. Система занятие   2   Комбинированное занятие   2   Комбинированное занятие   3   Обучающийся будет:   14. Тема 4.1. Основы почвоведения   2   Теоретическое занятие   15. Тема 4.2.Изучение строения почвенного профиля и его генетических горизонтов   16. Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского   17. Тема 4.4. Общее земледелие   2   Теоретическое занятие   18. Тема 4.5. Класинфикация севооборотов   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними доленной дагнитие   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними дагениеводства;   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними дагениеводства производства продукции растениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения ди меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения ди меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Тема 4.6. Сорные растения ди меры борьбы с ними дагениеводства   2   Комбинированное занятие   19. Теоретическое занятие   19. Теоре	12.		<u> </u>	*	
13. Тема 3.4. Система земледелия Оренбургской области				Sanathe	
13. Тема 3.4. Система земледелия Оренбургской области   2					
Замледелия Оренбургской области   Занятие   Занятие   Занятие   Практическое занятие   Заняти	12		2	IC	-
Области	13.		2		
Раздел 4. Основы технологии производства продукции АПК         78         Обучающийся будет:           14.         Тема 4.1. Основы почвоведения         2         Теоретическое занятие         - знать основы растениеводства, животноводства, животноводства, животноводства, животноводства, животноводства; занятие           15.         Тема 4.2. Изучение строения почвенного профиля и его генетических горизонтов         2         Практическое занятие         - иметь навыки определения вредных насскомых, болезней растений, сорняков; - уметь определять виды кормов; - уметь определять виды кормов; - уметь определять виды кормов; - уметь работать с учебной, научно-полулярной и справочной литературой, Интернетресовоборотов занятие           17.         Тема 4.4. Общее земледелие         2         Теоретическое занятие         полулярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать материал, делать выводы;           19.         Тема 4.5. Класиификация свооборотов и меры борьбы с ними растениеводства продукции растениеводства продукции растениеводства продукции растениеводства         2         Комбинированное занятие           21.         Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства         2         Комбинированное занятие           22.         Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой         2         Теоретическое занятие				занятие	
производства продукции АПК         2         Теоретическое занятие         - знать основы растениеводства, животноводства, занятие           15.         Тема 4.2.Изучение строения почвенного профиля и его генетических горизонтов         2         Практическое занятие         - иметь навыки определения вредных насекомых, болезней растений, сорняков; операцелять виды кормов; ометодом Н.А. Качинского (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского         2         Практическое занятие         - уметь определять виды кормов; ормов; ор					0.5
14.         Тема 4.1. Основы почвоведения         2         Теоретическое занятие         - знать основы растениеводства, животноводства; строения почвенного профиля и его генетических горизонтов         2         Практическое занятие         - иметь навыки определения вредных насекомых, болезней растений, сорняков; - уметь определения вредных насекомых, болезней растений, сорняков; - уметь определять виды кормов; почвы простейшим методом Н.А. Качинского         2         Практическое занятие         - уметь определять виды кормов; - уметь определять виды кормов; - уметь работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, севооборотов           18.         Тема 4.4. Общее земледелие         2         Практическое занятие         популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать материал, делать выводы;           19.         Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними         2         Комбинированное занятие           20.         Тема 4.7. Механизация производства продукции растениеводства         2         Комбинированное занятие           21.         Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства         2         Комбинированное занятие           22.         Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой         2         Теоретическое занятие			78		Обучающийся будет:
15. Тема 4.2.Изучение строения почвенного профиля и его генетических горизонтов   2 Практическое занятие   16. Тема 4.3. Определение грануломстрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского   2 Тема 4.4. Общее земледелие   18. Тема 4.5.Класиификация севооборотов   19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними растениеводства производства производства производства продукции растениеводства   2 Теоретическое занятие   2 Комбинированное занятие   2 Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства   2 Теоретическое занятие   2 Комбинированное зан					
15. Тема 4.2.Изучение строения почвенного профиля и его генетических горизонтов   2 Практическое занятие   16. Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского   17. Тема 4.4. Общее замятие   2 Практическое занятие   18. Тема 4.5. Класиификация севооборотов   19. Тема 4.6.Сорные растения и меры борьбы с ними   2 Пема 4.6.Сорные растения и меры борьбы с ними   2 Пема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства   2 Комбинированное занятие   2	14.	Тема 4.1. Основы	2	Теоретическое	
строения почвенного профиля и его генетических горизонтов  16. Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского  17. Тема 4.4. Общее земледелие  18. Тема 4.5. Класиификация севооборотов  19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой  3анятие  3анятие  1 практическое занятие производства продукции растениеводства  2 Комбинированное занятие  3 Комбинированное занятие  4 Комбинированное занятие  5 Комбинированное занятие  2 Комбинированное занятие  4 Комбинированное занятие  5 Комбинированное занятие  6 Комбинированное занятие  7 Теоретическое занятие  8 Комбинированное занятие  9 Комбинированное занятие  1 Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой		* *			растениеводства,
профиля и его генетических горизонтов  16. Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского  17. Тема 4.4. Общее занятие занятие литературой, интернетрами и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства пордукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой  2 Практическое занятие практическое занятие производства продукции растениеводства  2 Комбинированное занятие  3 Практическое занятие популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать материал, делать выводы; материал, делать выстранной растения делать вымоды выстранные растения делать выстранные растения делать выст	15.		2	Практическое	животноводства;
Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского 17. Тема 4.4. Общее земледелие 18. Тема 4.5. Класиификация севооборотов 19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними 20. Тема 4.7. Механизация производства продукции растениеводства 21. Тема 4.8. Основные технологические производства продукции растениеводства 22. Теоретическое занятие 23. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой 24. Теоретическое занятие 34. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой 25. Теоретическое занятие 34. Теоретическое занятие 34. Теоретическое занятие 34. Комбинированное занятие 34. Комбинированное занятие 34. Состава продукции растениеводства 34. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства 34. Состава продукции растения для зелённой 34. Теоретическое занятие 34. Состава продукции растениеводства 34. Состава почьки производства продукции 34. Состава п				занятие	- иметь навыки
16.       Тема 4.3. Определение гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского       2       Практическое занятие       - уметь определять виды кормов; - уметь определять виды кормов; - уметь работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, севооборотов         18.       Тема 4.5. Класиификация свооборотов       2       Практическое занятие       ресурсами, систематизировать материал, делать выводы;         19.       Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними       2       Комбинированное занятие         20.       Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие		профиля и его			
гранулометрического (механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского  17. Тема 4.4. Общее земледелие  18. Тема 4.5. Класиификация севооборотов  19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой  занятие  занятие  - уметь работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать материал, делать выводы; материал, делать выводы;		генетических горизонтов			
(механического) состава почвы простейшим методом Н.А. Качинского       2       Теоретическое занятие       - уметь работать с учебной, научнопопулярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать материал, делать выводы;         18.       Тема 4.5. Класиификация севооборотов       2       Практическое занятие         19.       Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними       2       Комбинированное занятие         20.       Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие	16.	Тема 4.3. Определение	2	Практическое	растений, сорняков;
Почвы простейшим методом Н.А. Качинского   2		гранулометрического		занятие	- уметь определять виды
методом Н.А. Качинского       учебной, научно-популярной и справочной литературой, Интернет- занятие         17. Тема 4.4. Общее земледелие       2 Теоретическое занятие       популярной и справочной литературой, Интернет- ресурсами, систематизировать         18. Тема 4.5. Класиификация севооборотов       2 Комбинированное занятие       систематизировать материал, делать выводы;         19. Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними       2 Теоретическое занятие       материал, делать выводы;         20. Тема 4.7. Механизация производства продукции растениеводства       2 Комбинированное занятие         21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2 Комбинированное занятие         22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2 Теоретическое занятие		(механического) состава			кормов;
17.       Тема 4.4. Общее земледелие       2       Теоретическое занятие       популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать         18.       Тема 4.5. Класиификация севооборотов       2       Практическое занятие       ресурсами, систематизировать         19.       Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними       2       Комбинированное занятие         20.       Тема 4.7. Механизация и производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие		почвы простейшим			- уметь работать с
17.       Тема 4.4. Общее земледелие       2       Теоретическое занятие       популярной и справочной литературой, Интернетресурсами, систематизировать         18.       Тема 4.5. Класиификация севооборотов       2       Практическое занятие       ресурсами, систематизировать         19.       Тема 4.6. Сорные растения и меры борьбы с ними       2       Комбинированное занятие         20.       Тема 4.7. Механизация и производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие		•			учебной, паучно-
земледелие       занятие       литературой, Интернетресурсами, систематизировать материал, делать выводы;         18. Тема 4.5.Класиификация севооборотов       2       Практическое занятие         19. Тема 4.6.Сорные растения и меры борьбы с ними       2       Комбинированное занятие         20. Тема 4.7. Механизация и производства продукции растениеводства       2       Теоретическое занятие         21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие	17.		2	Теоретическое	
18.       Тема 4.5.Класиификация севооборотов       2       Практическое занятие       ресурсами, систематизировать материал, делать выводы;         19.       Тема 4.6.Сорные растения и меры борьбы с ними       2       Комбинированное занятие         20.       Тема 4.7. Механизация и производства продукции растениеводства       2       Теоретическое занятие         21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие		· ·	_	^	
севооборотов       занятие       систематизировать         19. Тема 4.6.Сорные растения и меры борьбы с ними       2 Комбинированное занятие         20. Тема 4.7. Механизация и производства продукции растениеводства       2 Теоретическое занятие         21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2 Комбинированное занятие         22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2 Теоретическое занятие	18		2		
19. Тема 4.6.Сорные растения и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой  23. Комбинированное занятие  34. Комбинированное занятие  45. Комбинированное занятие  46. Комбинированное занятие  47. Механизация и занятие  48. Соновные занятие  48. Соновные занятие  49. Теоретическое занятие		-	_	_	
и меры борьбы с ними  20. Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой  23. Тема 4.9. Агроинженерные занятие	19		2		•
20.       Тема 4.7. Механизация и автоматизация производства продукции растениеводства       2       Теоретическое занятие         21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие	1).		2	*	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
автоматизация производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой занятие  3анятие  3анятие  2 Комбинированное занятие	20		2		1
производства продукции растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой занятие	۷٠.	The state of the s	<u> </u>	-	
растениеводства  21. Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой занятие				запитис	
21.       Тема 4.8. Основные технологические процессы производства продукции растениеводства       2       Комбинированное занятие         22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие					
технологические процессы производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой занятие	21		2	IC	-
производства продукции растениеводства  22. Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой 2 теоретическое занятие	21.		2	_	
растениеводства 22. Тема 4.9. Агроинженерные 2 Теоретическое решения для зелённой занятие		_		занятие	
22.       Тема 4.9. Агроинженерные решения для зелённой       2       Теоретическое занятие					
решения для зелённой занятие					
	22.		2	Теоретическое	
инфраструктуры АПК		*		занятие	
		инфраструктуры АПК			

23.	Тема 4.10. Основы	2	Таоратинаское	
23.		2	Теоретическое	
	агрономической химии (агрохимии)		занятие	
24.		2	Пераментично	
24.	Тема 4.11. Определение	2	Практическое	
	различных видов		занятие	
	минеральных и			
25	органических удобрений	2		
25.	Тема 4.12.	2	Теоретическое	
	Агрометеорологическое		занятие	
	обеспечение производства			
	продукции АПК		_	
26.	Тема 4.13. Изучение	2	Практическое	
	почвенно-климатических и		занятие	
	агрометеорологических			
	условий			
27.	Тема 4.14. Основы	2	Теоретическое	
	растениеводства		занятие	
28.	Тема 4.15. Зерновые	2	Комбинированное	
	культуры – основа		занятие	
	мирового сельского			
	хозяйства			
29.	Тема 4.16. Семеноводство	2	Теоретическое	
	и селекция в		занятие	
	растениеводстве			
30.	Тема 4.17. Посевные	2	Практическое	
	качества семян		занятие	
31.	Тема 4.18. Определение	2	Практическое	
	качества и количества и		занятие	
	клейковины в муке			
	пшеницы			
32.	Тема 4.19. Биотехнологии в	2	Комбинированное	
	растениеводстве		занятие	
33.	Тема 4.20. Защита растений	2	Теоретическое	
	от вредных объектов		занятие	
34.	Тема 4.21.Определение	2	Практическое	
	вредителей и болезней		занятие	
	сельскохозяйственных			
	культур			
35.	Тема 4.22. Основы	2	Комбинированное	
	кормопроизводства		занятие	
36.	Тема 4.23.	2	Практическое	]
	Органолептическая оценка		занятие	
	качества образцов кормов			
37.	Тема 4.24. Основы	2	Теоретическое	1
	хранения и переработки	_	занятие	
	продукции			знать основные
	растениеводства			зоотехнические методы:
38.	Тема 4.25. Экскурсия на	2	Практическое	наблюдение,
23.	предприятия хранения и	_	занятие	обследование,
	переработки			историческое сравнение и
	сельскохозяйственной			экспериментальный
	продукции			метод
39.	Тема 4.26. Общее	2	Комбинированное	
	овощеводство	_	занятие	
	одощоводотво			
L	1		1	<u> </u>

40.   Тема 4.32. Цветоводство и занятие   2   Практическое занятие   3   4   Тема 4.34. Тема 4.35. Сповы   2   Теоретическое занятие   3   4   Тема 4.35. Сповы   3   3   3   3   3   3   3   3   3	40.	Тема 4.27. Технология	2	Теоретическое	
41. Тема 4.28.Технология воздельвания овощьких культур и грибов в защищенном грунге   42. Тема 4.29. Экскурсия в защищенном грунге   43. Тема 4.29. Экскурсия в теппичный комплекс занятие   43. Тема 4.30. Основы садоводства и плодоводства и готым закладки плодовото сада   44. Тема 4.31. Методика и этамы закладки плодовото занятие   45. Тема 4.32. Цветоводство и занятие   2 Комбинированное занятие   46. Тема 4.32. Спетоводство и занятие   2 Комбинированное занятие   47. Тема 4.32. Спетоводство и занятие   2 Комбинированное занятие   48. Тема 4.32. Спетоводство и занятие   2 Комбинированное занятие   47. Тема 4.34. Основы занятие   2 Практическое занятие   48. Тема 4.35. Основы занятие   2 Практическое занятие   49. Тема 4.36. Спетоводство и занятие   2 Комбинированное занятие   49. Тема 4.36. Пеловодство и занятие   3 Комбинированное занятие   50. Тема 4.37. Биотехнология в занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   52. Тема 4.39. Экологическая производства продукции данк   52. Тема 4.39. Экологическая   2 Теоретическое занятие   53. Тема 4.39. Экологическая   2 Теоретическое занятие   54. Тема 4.39. Экологическая   2 Теоретическое занятие   54. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   55. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   59. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комб	40.		2	•	
11   Тема 4.28. Темнология воздельвания опопуных культур и грибов в защищенном грунте   42. Тема 4.29. Экскурсия в тепличный комплеке   3анятие   3анятие   43. Тема 4.30. Основы   2   Теоретическое занятие   44. Тема 4.3.1. Методика и отапы закладки плодового сада   45. Тема 4.32. Цветоводство и ландшафтный дизайн   46. Тема 4.33. Основы   2   Комбинированное занятие   47. Тема 4.33. Основы   2   Теоретическое занятие   48. Тема 4.33. Основы   2   Теоретическое занятие   46. Тема 4.33. Основы   2   Теоретическое занятие   47. Тема 4.34. Ознакомление с дала ванятие   2   Практическое занятие   48. Тема 4.34. Ознакомление с дала занятие   2   Практическое занятие   49. Тема 4.35. Основы   2   Теоретическое занятие   50. Тема 4.35. Основы   2   Теоретическое занятие   51. Тема 4.39. Окология   52. Теоретическое занятие   53. Тема 4.39. Экологическая   52. Теоретическое занятие   53. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   53. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   53. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   54. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   55. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   55. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные   2   Комбинированное занятие   3   Комбинированно				занятие	
возделывания овощных культур и грибов в зашишенном грунте  42. Тема 4.29. Экскурсия в тепличный комплекс занятие  43. Тема 4.30. Основы 2 Теоретическое занятие  44. Тема 4.31. Мотодика и этапы закладки плодового сада  45. Тема 4.32. Цветоводство и занятие  46. Тема 4.32. Основы 2 Теоретическое занятие  47. Тема 4.32. Основы 2 Теоретическое занятие  48. Тема 4.34. Ознакомление с занятие  48. Тема 4.35. Основы 2 Практическое занятие  49. Тема 4.35. Основы 2 Практическое занятие  49. Тема 4.36. Пусловодство и занятие  50. Тема 4.37. Биотехнологии в занятие  51. Тема 4.37. Биотехнологии в минотированное занятие  52. Тема 4.39. Эконовы 2 Теоретическое занятие  53. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  54. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  55. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  56. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  57. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  58. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  59. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  50. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  51. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  53. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  54. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  55. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  56. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  57. Тема 5.2. Инповационные санатие современного занятие  58. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  58. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  59. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  50. Тема 5.1. Сити-фермерство 3 Комбинированное занятие  51. Тема 5.2. Инповационные занятие Комбинированное занятие	4.1		2	T	-
Культур и грибов в защищенном групте   42. Тема 4.29. Экскурсия в тепличный комплекс   3анятие   3аняти	41.		2	*	
42. Тема 4.29. Экскурсия в				занятие	
42. Тема 4.30. Основы					
43. Тема 4.30. Основы садоводства и плодоводства	10			Т.	4
43. Тема 4.30. Основы садоводства и плодоводства и плодоводства и плодоводства и плодоводства и тапы закладки плодового сада (	42.		2	^	
Садоводства и   1.101/1080/дства   1.101/1080/дства   1.101/1080/дства   2   Практическое занятие   1.101/1080/дства   2   Комбинированное данятие   2   Практическое данятие   2   Комбинированное данятие   3   Комби	10				1
Плодоводства   2   Практическое занятие   2   Практическое занятие   3   3   4   5   Тема 4.32. Претоводство и данятие   2   Комбинированное занятие   3   4   5   Тема 4.33. Основы зоотехнии   4   7   Тема 4.34. Ознакомление с характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области   4   8   Тема 4.35. Основы зетеринарного дела   2   Теоретическое занятие   4   5   Тема 4.35. Основы ветеринарного дела   2   Теоретическое занятие   4   5   Тема 4.35. Основы ветеринарного дела   2   Комбинированное занятие   5   Тема 4.35. Пчеловодство и анитерапия занятие   5   Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве   2   Комбинированное занятие   5   Тема 4.38. Основы метрологии, стандаргизации и подтверждения качества производства продукции АПК   5   Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе   2   Комбинированное занятие   5   Тема 5.1. Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   5   Комбинированное заняти	43.		2	-	
44. Тема 4.31. Методика и этапы закладки плодового сада   2   Комбинирование занятие   3   Комбинирование занятие   3   Комбинирование занятие   46. Тема 4.33. Основы зоотехнии   47. Тема 4.34. Ознакомление с характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области   48. Тема 4.36. Основы занятие   2   Теоретическое занятие   49. Тема 4.36. Пчеловодство и занятие   2   Комбинирование занятие   49. Тема 4.36. Пчеловодство и занятие   50. Тема 4.36. Пчеловодство и занятие   51. Тема 4.38. Основы занятие   2   Комбинированное занятие   52. Тема 4.38. Основы занятие   2   Комбинированное занятие   53. Тема 4.39. Экологическая производства и банятие   30   комбинированное занятие   54. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   55. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   2   Комбинированное занятие   2   Комбинированное занятие   3   Ко				занятие	
3тапы закладки плодового сада		•			
45. Тема 4.32. Цветоводство и ландицафтный дизайн   2	44.		2	Практическое	
45. Тема 4.32. Цветоводство и дандливфитый дизайн   2		этапы закладки плодового		занятие	
1					
46. Тема 4.33.Основы зоотехнии   47. Тема 4.34. Ознакомление с характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области   48. Тема 4.35.Основы встеринариого дела   49. Тема 4.36. Пчеловодство и апитерания   2 Комбинированное занятие   50. Тема 4.36. Пчеловодство и занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.39. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.39. Основы   2 Теоретическое занятие   52. Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе   52. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   53. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   54. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   55. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   3 Комбинированное занятие   58. Тема 5.1. Сити-фермерство   3 Комбинированное занятие   59. Тема 5.1. Сити-фермерство   59. Тема 5.1. Сити-фермерство   59	45.	·	2	Комбинированное	
300ТЕХНИИ   3аіятие   3аіятие   47. Тема 4.34. Ознакомление с характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области   48. Тема 4.35. Основы встеринарного дела   2 Теоретическое занятие   49. Тема 4.36. Пчеловодство и апитерапия   3аіятие   50. Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве   2 Комбинированное занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   51. Тема 4.38. Основы   2 Теоретическое занятие   52. Тема 4.39. Экологическая производства продукции дЛІК   52. Тема 4.39. Экологическая   6 свопасность в аграрном секторе   7 Сема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   53. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   54. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   55. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   56. Тема 5.1. Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования   2 Комбинированное занятие   2 Комбинированное занятие   3 Комбиниро		ландшафтный дизайн		занятие	
47.         Тема 4.34. Ознакомление с характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области         2         Практическое занятие           48.         Тема 4.35.Основы встеринарного дела         2         Теоретическое занятие           49.         Тема 4.36. Пчеловодство и апитерапия         2         Комбинированное занятие           50.         Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве         2         Комбинированное занятие           51.         Тема 4.38. Основы мстрологии, стандартизации и подтверждения качества производства продукции АПК         2         Теоретическое занятие           52.         Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе         2         Теоретическое занятие           53.         Тема 5.1. Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1. Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1. Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1. Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие	46.	Тема 4.33.Основы	2	Теоретическое	
характеристиками основных пород с/х животных Оренбургской области		зоотехнии		занятие	]
основных пород с/х животных Оренбургской области  48. Тема 4.35.Основы ветеринарного дела занятие  49. Тема 4.36. Пчеловодство и апитерапии занятие  50. Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве занятие  51. Тема 4.38. Основы 2 Теоретическое занятие  51. Тема 4.38. Основы 2 Теоретическое занятие  52. Тема 4.39. Окологическая продукции АПК  52. Тема 4.39. Окологическая 2 Теоретическое занятие  53. Тема 4.39. Окологическая 3 Теоретическое занятие  54. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  55. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  56. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  57. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  58. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  59. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  50. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  51. Тема 5.1. Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  52. Тема 5.1. Сити-фермерство 3 Комбинированное занятие  53. Тема 5.1. Сити-фермерство 3 Комбинированное занятие  54. Тема 5.1. Сити-фермерство 4 Комбинированное занятие  55. Тема 5.1. Сити-фермерство 5 Комбинированное занятие  56. Тема 5.1. Сити-фермерство 6 Комбинированное занятие  57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных	47.	Тема 4.34. Ознакомление с	2	Практическое	
животных Оренбургской области   48. Тема 4.35.Основы ветеринарного дела   2   Теоретическое занятие   49. Тема 4.36. Пчеловодство и апитерапия   2   Комбинированное занятие   50. Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве   3анятие   51. Тема 4.38. Основы   2   Теоретическое занятие   51. Тема 4.38. Основы   2   Теоретическое занятие   52. Тема 4.39. Экологическая производства продукции   АПК   52. Тема 4.39. Экологическая   6 саопасность в аграрном секторе   7 саудения качества производства продукции   30 направления развития АПК   53. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   54. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   55. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные   2   Комбинированное занятие   58. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   58. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные   2   Комбинированное занятие   58. Тема 5.2. Инновационные   2   Комбинированное занятие   58. Тема 5.2. Инновационные   2   Комбинированное занятие   58. Тема 5.2. Инновационные   2   Комбинированное занятие   3   Комбинированное занятие		характеристиками		занятие	
1					
1		животных Оренбургской			
Ветеринарного дела   Занятие					
Ветеринарного дела   Занятие	48.	Тема 4.35.Основы	2	Теоретическое	1
49.         Тема 4.36. Пчеловодство и апитерапия         2         Комбинированное занятие           50.         Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве         2         Комбинированное занятие           51.         Тема 4.38. Основы метрологии, стандартизации и подтверждения качества производства продукции АПК         2         Теоретическое занятие           52.         Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе         2         Теоретическое занятие           Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         30         30           53.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие				•	
Занятие   Зан	49.		2		1
50.         Тема 4.37. Биотехнологии в животноводстве         2         Комбинированное занятие           51.         Тема 4.38. Основы метрологии, стандартизации и подтверждения качества производства продукции АПК         2         Теоретическое занятие           52.         Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе         2         Теоретическое занятие           Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         30         Комбинированное занятие           53.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие			_	-	
животноводстве   занятие	50.	•	2		1
51.       Тема 4.38. Основы метрологии, стандартизации и подтверждения качества производства продукции АПК       2       Теоретическое занятие         52.       Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе       2       Теоретическое занятие         Pаздел 5. Инновационные направления развития АПК       30       Комбинированное занятие         53.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         54.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         55.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         56.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         57.       Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных       2       Комбинированное занятие			_	_	
метрологии, стандартизации и подтверждения качества производства продукции АПК  52. Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе  Раздел 5. Инновационные направления развития АПК  53. Тема 5.1.Сити-фермерство  54. Тема 5.1.Сити-фермерство  55. Тема 5.1.Сити-фермерство  56. Тема 5.1.Сити-фермерство  57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных	51		2.		1
стандартизации и подтверждения качества производства продукции АПК  52. Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе  Раздел 5. Инновационные направления развития АПК  53. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  54. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  55. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  56. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных	31.		_	•	
подтверждения качества производства продукции АПК  52. Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе  Раздел 5. Инновационные направления развития АПК  53. Тема 5.1.Сити-фермерство  54. Тема 5.1.Сити-фермерство  55. Тема 5.1.Сити-фермерство  56. Тема 5.1.Сити-фермерство  57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных				Summe	
производства продукции АПК  52. Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе  Раздел 5. Инновационные направления развития АПК  53. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  54. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  55. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  56. Тема 5.1.Сити-фермерство 2 Комбинированное занятие  57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных		_			
АПК         2         Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе         2         Теоретическое занятие           Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         30 направления развития АПК         30 направления развития АПК           53.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие		-			
52.       Тема 4.39. Экологическая безопасность в аграрном секторе       2       Теоретическое занятие         Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         53.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         54.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         55.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         56.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         57.       Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных       2       Комбинированное занятие		1 7			
безопасность в аграрном секторе         занятие           Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         30           53.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие	52		2	Теоретическое	†
Секторе         Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         30           53.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие	32.		2	*	
Раздел 5. Инновационные направления развития АПК         30           53. Тема 5.1.Сити-фермерство         2 Комбинированное занятие           54. Тема 5.1.Сити-фермерство         2 Комбинированное занятие           55. Тема 5.1.Сити-фермерство         2 Комбинированное занятие           56. Тема 5.1.Сити-фермерство         2 Комбинированное занятие           57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2 Комбинированное занятие				Juliatific	
Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   54. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   55. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   2   Комбинированное занятие   2   Комбинированное занятие   3   Ком	Разпа		30		-
53.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие			30		
3анятие   54. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   55. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2   Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   3анятие   3аня			2	Комбинивованное	1
54.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           55.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           56.         Тема 5.1.Сити-фермерство         2         Комбинированное занятие           57.         Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных         2         Комбинированное занятие	55.	тома э.т.сити-фермерство	۷		
3анятие   3анятие   55. Тема 5.1.Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   3анятие	5.1	Taya 5 1 Curu danyanama	2		-
55.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         56.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         57.       Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных       2       Комбинированное занятие	34.	тема э.т.Сити-фермерство	2	*	
Занятие   Комбинированное занятие   56. Тема 5.1.Сити-фермерство   2 Комбинированное занятие   57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   занятие   за	<i>E E</i>	Toyo 5 1 Come 1 and an and			-
56.       Тема 5.1.Сити-фермерство       2       Комбинированное занятие         57.       Тема 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных       2       Комбинированное занятие	55.	тема э.т.Сити-фермерство	2		
Занятие   Занятие   Занятие   Бульта 5.2. Инновационные аспекты современного землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных   Занятие		T 5 1 C 1	2		-
57. Тема 5.2. Инновационные аспекты современного занятие занятие оптимизация использования сельскохозяйственных	56.	1ема 5.1.Сити-фермерство	2	_	
аспекты современного занятие занятие оптимизация использования сельскохозяйственных		T. 50 11			-
землеустройства и оптимизация использования сельскохозяйственных	57.	·	2	_	
оптимизация использования сельскохозяйственных				занятие	
использования сельскохозяйственных		1			
сельскохозяйственных		'			
Земель		сельскохозяйственных			
		земель			

<i>F</i> 0	Така 5 2 Илина	2	17 6	
58.	Тема 5.2. Инновационные	2	Комбинированное	
	аспекты современного		занятие	
	землеустройства и			
	оптимизация			
	использования			
	сельскохозяйственных			
	земель			
59.	Тема 5.2. Инновационные	2	Комбинированное	
	аспекты современного		занятие	
	землеустройства и			
	оптимизация			
	использования			
	сельскохозяйственных			
	земель			
60.	Тема 5.2. Инновационные	2	Комбинированное	†
00.	аспекты современного	2	занятие	
	землеустройства и		запятис	
	оптимизация			
	использования			
	сельскохозяйственных			
	земель	2	TC C	4
61.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Комбинированное	
	(сельский туризм)	2	занятие	4
62.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Комбинированное	
. =	(сельский туризм)		занятие	4
63.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Комбинированное	
	(сельский туризм)		занятие	4
64.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Комбинированное	
	(сельский туризм)		занятие	
65.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Комбинированное	
	(сельский туризм)		занятие	
66.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Комбинированное	
	(сельский туризм)		занятие	
67.	Тема 5.3. Агротуризм	2	Практическое	
	(сельский туризм)		занятие	
Разде.	л 6. Цифровизация в сфере	6		
АПК				
68.	Тема 6.1. Цифровое	2	Теоретическое	
	управление		занятие	
	растениеводством и			
	животноводством			
69.	Тема 6.2. Цифровое	2	Теоретическое	]
	управление		занятие	
	производственными			
	процессами			
70.	Тема 6.3. Мобильные	2	Теоретическое	1
•	приложения и платформы	<del>-</del>	занятие	
	цифрового сельского			
	хозяйства			
Разпе	л 7. Основы опытного дела	6		1
	ьском хозяйстве	U		
71.	Тема 7.1. Методы научного	2	Теоретическое	1
/ 1.	исследования в	<b>~</b>	занятие	
	сельскохозяйственном		Juliatric	
	производстве			

72.	Тема 7.2. Закладка опыта	2	Практическое	
	на пришкольном участке		занятие	
73.	Тема 7.3. Зоотехнические	2	Теоретическое	1
,	опыты	_	занятие	
	ел 8. Основы организации	6		Обучающийся будет:
агроб	бизнеса			
74.	Тема 8.1. Малое	2	Теоретическое	- знать правовые нормы
	предпринимательство в		занятие	природопользования в
	сфере АПК			системе
75.	Тема 8.2. Организационно-	2	Комбинированное	агропромышленного
	правовые основы развития		занятие	комплекса;
	агробизнеса			- знать особенности
76.	Тема 8.3. Учет,	2	Теоретическое	организации различных
,	налогообложение и	_	занятие	форм агробизнеса
	отчисления в социальные		Summing	
	фонды в крестьянских			
	(фермерских) хозяйствах			
Разпо	ел 9. Сельская экономика и	30		Обучающийся будет:
	л э. Сельская экономика и вление предприятиями	30		обучающимся будет.
упран АПК	• •			
77.	Тема 9.1. Организационно-	2	Теоретическое	- знать экономические и
, , .	управленческие инновации	_	занятие	социальные инновации;
	в агробизнесе		34434111	- знать организационно-
78.	Тема 9.1. Организационно-	2	Теоретическое	управленческие
70.	управленческие инновации	2	занятие	инновации
	в агробизнесе		занитис	инповации
79.	Тема 9.1. Организационно-	2	Теоретическое	-
, , , .	управленческие инновации	2	занятие	
	в агробизнесе		34434111	
80.	Тема 9.1. Организационно-	2	Теоретическое	1
	управленческие инновации	_	занятие	
	в агробизнесе		34434111	
81.	Тема 9.1. Организационно-	2	Теоретическое	1
01.	управленческие инновации	2	занятие	
	в агробизнесе		Summe	
82.	Тема 9.2. Экономические	2	Теоретическое	1
02.	инновации в агробизнесе	2	занятие	
83.	Тема 9.2. Экономические	2	Теоретическое	1
05.	инновации в агробизнесе	2	занятие	
84.	Тема 9.2. Экономические	2	Теоретическое	1
04.	инновации в агробизнесе	<u> </u>	занятие	
85.	Тема 9.2. Экономические	2	Теоретическое	-
05.	инновации в агробизнесе	<u> </u>	_	
86.	•	2	Занятие	-
80.	Тема 9.2. Экономические	<i>L</i>	Теоретическое	
07	инновации в агробизнесе	2	занятие	-
87.	Тема 9.3. Социальные	2	Теоретическое	
00	инновации в агробизнесе	2	Занятие	-
88.	Тема 9.3. Социальные	2	Теоретическое	
90	инновации в агробизнесе	2	Занятие	-
89.	Тема 9.3. Социальные	2	Теоретическое	
00	инновации в агробизнесе	2	занятие	-
90.	Тема 9.3. Социальные	2	Теоретическое	
0.1	инновации в агробизнесе	2	занятие	-
91.	Тема 9.3. Социальные	2	Теоретическое	
	инновации в агробизнесе		занятие	

Разде.	л 10. Проектная	32		Обучающийся будет:
деяте.	льность и основы бизнес			
плани	рования			
92.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	- уметь применять
	исследовательских работ,		занятие	основной
	проектов, бизнес-планов			инструментарий для
93.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	проведения
	исследовательских работ,		занятие	исследования, методики
	проектов, бизнес-планов			проведения опытов и
94.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	экспериментов с
	исследовательских работ,		занятие	сельскохозяйственными
	проектов, бизнес-планов			растениями и
95.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	животными, средства
	исследовательских работ,		занятие	исследования, формы и
	проектов, бизнес-планов			методы его проведения
96.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	
	исследовательских работ,		занятие	
	проектов, бизнес-планов			
97.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	
	исследовательских работ,	_	занятие	
	проектов, бизнес-планов			
98.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	
70.	исследовательских работ,	_	занятие	
	проектов, бизнес-планов		Sullimit	
99.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	$\dashv$
)).	исследовательских работ,	2	занятие	
	проектов, бизнес-планов		Sullime	
100.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	_
100.	исследовательских работ,	2	занятие	
	проектов, бизнес-планов		занятис	
101.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	
101.	исследовательских работ,	2	занятие	
	проектов, бизнес-планов		занятис	
102.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	_
102.	исследовательских работ,	2		
	проектов, бизнес-планов		занятие	
103.	Тема 10.1. Подготовка	2	Произвидового	_
103.		2	Практическое	
	исследовательских работ, проектов, бизнес-планов		занятие	
104.	*	2	Ператегита	
104.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	
	исследовательских работ, проектов, бизнес-планов		занятие	
105.	Тема 10.1. Подготовка	2	Произвидового	_
103.		2	Практическое	
	исследовательских работ,		занятие	
106	проектов, бизнес-планов	2	Прометическа	
106.	Тема 10.1. Подготовка		Практическое	
	исследовательских работ, проектов, бизнес-планов		занятие	
107		2	Прометическа	$\dashv$
107.	Тема 10.1. Подготовка	2	Практическое	
	исследовательских работ,		занятие	
	проектов, бизнес-планов			05,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
100		_	П	Обучающийся будет:
108.	Итоговое занятие	2	Практическое	- уметь защищать
			занятие	исследовательский
		• • •		проект
<u> </u>	Всего часов:	216		

#### 2.6. Рабочая программа воспитания

1. Цель воспитания — формирование социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, имеющей уважительное отношение к профессиональной деятельности других, адекватно воспринимающей профессиональную оценку своей деятельности и ее результатов.

#### Особенности организуемого воспитательного процесса

«Введение в агробизнес 1.0» – это комплексный курс обучения и воспитания обучающихся сельских школ, предполагающий привлечение к преподавателей университета. Ребята вникают занятиям растениеводства животноводства, знакомятся устройством юридических тонкостях сельскохозяйственной техники, разбираются в проводят аграрной сферы, самостоятельно расчет экономической эффективности проектов и пишут первый в жизни бизнес-план. Важными элементами учебного процесса являются экскурсии в передовые хозяйства области, а также в научно-образовательный центр ресурсосберегающих технологий и точного земледелия университета. Экскурсии имеют не только познавательное значение, но еще и большое воспитательное значение, способствуют зарождению и развитию у обучающихся интереса к знаниям, к учебным занятиям, расширяют их кругозор, учат рассматривать факты и явления окружающей жизни во взаимосвязи и взаимодействии, сравнивать их между собой, делать обобщения и выводы, «видеть» реальную действительность.

Главная задача агроклассов — мотивация сегодняшних обучающихся на выбор профессии современного агрария и заполнение тех «кадровых пустот», которые есть в агропромышленном комплексе.

### 2. Виды, формы и содержание деятельности

#### Работа с коллективом обучающихся:

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
  - содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу (селу, поселку и т.п.).

#### Работа с родителями:

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года, проведение совместных мастер-классов, праздники и т.д.);
- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

### 3. Планируемые результаты и формы их демонстрации

Результат воспитания — проявляются черты социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, имеющей уважительное отношение к профессиональной деятельности других, адекватно воспринимающей профессиональную оценку своей деятельности и ее результатов.

2.6.1. Календарный план воспитательной работы

No	Направление	Наименование	Срок	Планируемый результат		
п/п	воспитательной	мероприятия	выполнения			
	работы					
1	Трудовое	Международный день учителя (5 октября)	октябрь	Воспитание у обучающихся уважения к представителям		
		День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности (10 октября)	октябрь	различных профессий		
2	Духовно- нравственное	Участие в мероприятиях, посвященных Дню пожилого человека (01 октября)	октябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к пожилым людям		
		День матери в России (28 ноября)	ноябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, любви, чуткости, внимания к матерям		
3	Гражданское и патриотическое	День народного единства (4 ноября)	ноябрь	Воспитание у обучающихся чувства уважения, толерантности к представителям других национальностей		
		День Героев Отечества (9 декабря)	декабрь	Воспитание у обучающихся патриотических чувств, уважения и гордости за свой народ		
		День Конституции Российской Федерации (12 декабря)	декабрь	Воспитание у обучающихся гражданской позиции и ответственности		
4	Ценности научного познания	День заповедников и национальных парков (11 января)	январь	Воспитание у обучающихся бережного отношения к природе		
5	Гражданское и патриотическое	День защитника Отечества (23 февраля)	февраль	Воспитание у обучающихся любви к Родине		
6	Ценности научного познания	День Земли (22 апреля)	апрель	Привлечение внимания обучающихся к экологическим проблемам		

7	Духовно-	Международный день	май	Воспитание у
	нравственное	семьи, учрежден		обучающихся чувства
		Генеральной Ассамблеей		уважения к родителям,
		ООН в 1993 году		сохранения семейных
		(15 мая)		ценностей, традиций
8	Гражданское и	День весны и труда	май	Воспитание у
	патриотическое	(1 мая)		обучающихся чувства
	_			уважения к труду
		День Победы	май	Воспитание у
		(9 мая)		обучающихся
				патриотических чувств,
				уважения и гордости за
				свой народ
9	Трудовое	День российского	май	Воспитание у
		предпринимательства		обучающихся уважения к
		(26 мая)		представителям
				различных профессий

#### 2.7. Формы контроля и аттестации

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной и текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

Входной контроль проводится с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей обучающихся.

#### Форма:

- игра «Знатоки сельского хозяйства».

Текущий контроль осуществляется на занятиях для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся.

#### Формы:

- опрос;
- практическая работа;
- дискуссия;
- коллективный анализ;
- самоанализ;
- самостоятельная работа;
- защита проектов.

Промежуточная аттестация проводится с целью выявления уровня освоения программы обучающимися и корректировки процесса обучения.

#### Формы:

– коллективная работа.

Итоговая аттестация проводится с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися программы (всего периода обучения по программе).

#### Форма:

защита исследовательских проектов.

Для отслеживания и фиксации образовательных результатов используются:

для текущего контроля:

- материалы практических и самостоятельных работ; для промежуточной и итоговой аттестации:
- протоколы аттестации.

#### 2.8. Оценочные материалы

#### Входной контроль

Форма: игра на тему «Знатоки сельского хозяйства».

Описание, требования к выполнению: входной контроль проводится в формате игры и направлен демонстрацию знаний в сфере сельского хозяйства, умение быстро ориентироваться в ситуации и анализировать информацию.

**Формирование команд**: команды формируются заранее либо случайным образом перед началом игры.

#### Структура раунда:

- вопросы разделены на категории («Пчеловодство», «Основа сельского хозяйства», «Технология производства», «Экономика сельского хозяйства», «Биотехнологии»);
- каждая категория включает вопросы разных уровней сложности (легкий, средний, сложный);
- за правильный ответ команда получает баллы (например, легкий уровень = 1 балл, средний = 2 балла, сложный = 3 балла).

**Порядок хода**: первый ход определяется жеребьевкой. Далее команды отвечают по очереди.

**Дополнительные раунды**: могут проводиться бонусные задания, дополнительные конкурсы («угадай животное по голосу», «название растений по фотографии»).

Финал: победитель определяется командой, набравшей наибольшее количество баллов.

### Критерии оценивания:

легкий уровень -1 балл; средний уровень -2 балла; сложный уровень -3 балла.

### Текущий контроль

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы, а также стимулирования работы обучающихся, мониторинга результатов и подготовки к промежуточной аттестации. Текущий контроль осуществляется как в ходе теоретических занятий посредством введения в них элементов интерактива и беседы, так и в ходе выполнения практических работ. Во время практических работ педагог осуществляет наблюдение за правильностью выполнения обучающимися

инструкций и технологических карт к ним, а также отслеживает активность обучающихся в выполнении частично регламентированных и творческих заданий. Кроме наблюдения в ходе занятий текущий контроль фактического усвоения материала проводится с использованием информационных технологий, что позволяет оценить уровень практических умений и навыков.

#### Промежуточная аттестация

Форма: коллективная работа.

Описание: целью коллективной работы является анализ состояния сельскохозяйственного сектора Оренбургской области.

Темы работы:

- 1. Основные категории, законы, цели и задачи экономики АПК. (Содержание основных понятий, предмет и задачи агропромышленной экономики. Функции, методы и законы агропромышленной экономики. Эволюция аграрной теории и агропромышленной экономики. Агропромышленная политика)
- 2. Земельные ресурсы сельскохозяйственного предприятия. (Земельные ресурсы как средство производства. Государственный земельный кадастр и мониторинг земельных ресурсов. Экономическая эффективность использования земель в сельском хозяйстве. Рынок земли)
- 3. Земельные ресурсы и эффективность их использования в сельском хозяйстве. (Определение структуры земельных угодий и землеобеспеченность сельскохозяйственных предприятий, структуры посевных площадей и основных показателей экономической эффективности использования земли)
- 4. Основные и оборотные фонды сельского хозяйства (Основные фонды и основные средства. Оборотные фонды и оборотные средства. Капитальные вложения и инвестиции в сельское хозяйство)
- 5. Основные и оборотные фонды сельскохозяйственных предприятий и эффективность их использования.
- 6. Трудовые ресурсы и эффективность их использования (Расчет показателей использования трудовых ресурсов. Анализ обеспеченности хозяйств трудовыми ресурсами в среднегодовом исчислении в напряженный период производства)
- 7. Интенсификация сельского хозяйства. (Экономическая сущность интенсификации. Показатели интенсификации сельскохозяйственного производства. Факторы интенсификации производства. Эколого-экономическая оценка интенсификации сельского хозяйства)
- 8. Издержки производства. (Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции, оценка издержек производства. Себестоимость основной и сопряженной продукции животноводства. Основные методологические аспекты анализа себестоимости продукции животноводства)
- 9. Расширенное воспроизводство и накопление в сельском хозяйстве. (Экономическая сущность расширенного воспроизводства.

Расширенное воспроизводство и распределение валового продукта сельского хозяйства. Условия и источники расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве)

- 10. Экономика производства и использования кормов. (Кормовая база и ее роль в развитии животноводства. Источники кормовых ресурсов и их экономическая характеристика. Пути увеличения производства, улучшения качества и снижения себестоимости кормов. Производство и использование комбикормов)
- 11. Производственное направление и уровень специализации сельскохозяйственного предприятия. (Расчет темпов роста валовой и товарной продукции, взяв исходные данные о производстве продукции растениеводства и животноводства, ее стоимости в текущих ценах, реализации продукции и денежной выручки)
- 12. Производство и реализация продукции сельского хозяйства. (Установление уровня товарности продукций предприятия. Определение направления хозяйства. Расчет коэффициента специализации СХП)

#### Критерии оценивания:

низкий уровень — до 18 баллов; средний уровень —18-25 баллов; высокий уровень —26-30 баллов.

#### Итоговая аттестация

Форма: защита исследовательских проектов.

Описание, требования к выполнению: обучающиеся индивидуально или в парах готовятся к защите исследовательских проектов. Доклад на 7-10 минут с презентацией. Допускается наглядная демонстрация продукта.

#### Критерии оценивания:

низкий уровень — 0-7 баллов (проект не соответствует критериям); средний уровень — 8-14 баллов (проекту требуется доработка отдельных разделов);

высокий уровень – 14-21 балл (проект не требует доработки).

### Диагностические материалы

Оценка уровня достижения результатов по программе обеспечивается комплексом согласованных между собой оценочных средств.

Оценка уровня освоения программы осуществляется по следующим показателям:

Личностное развитие;

Метапредметные умения и навыки;

Предметные умения и навыки;

Теоретическая и практическая подготовка детей.

По каждому из показателей выделены критерии и определены уровни результативности: высокий, средний, низкий. Они занесены в таблицу ниже.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики	
Предметные результаты				
1.Теоретическая подготовка: 1.1. Теоретические	Соответствие теоретических знаний	- низкий уровень (овладел менее чем ½ объема знаний)	Игра ( <u>https://disk.yandex.ru/i/Il9</u> <u>PAvDqdrQkUw</u> )	
знания (по основным разделам учебнотематического плана программы)	программным требованиям	- средний уровень (овладел более ½ объема знаний) - высокий уровень (освоил практически весь объем знаний данной программы)		
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования	- низкий уровень (избегает употреблять спец. термины) - средний уровень (сочетает специальную терминологию с бытовой) - высокий уровень (термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)		
2. Практическая подготовка: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- низкий уровень (овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков) - средний уровень (овладел более ½ объема освоенных умений и навыков) - высокий уровень (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	Соревнования внутри ТО по следующим направлениям: 1. организация аграрного производства; 2. сельскохозяйственная техника и оборудование; 3. агроэкология; 4. правовые основы организации малого бизнеса в АПК;	
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании	- низкий уровень (испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием) - средний уровень (работает с помощью педагога) - высокий уровень (работает самостоятельно)	5. экономика АПК и основы бизнеспланирования. Защита исследовательских работ»	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- низкий (начальный - элементарный, выполняет лишь простейшие практические задания) - средний (репродуктивный - задания выполняет на основе образца) - высокий (творческий - выполняет практические задания с элементами творчества)		

Метапредметные резул	ьтаты		
3. Метапредметные	Самостоятельность	- низкий (испытывает	Наблюдение.
умения и навыки:	в подборе и анализе	серьезные затруднения,	Диагностическая карта
3.1. Учебно-	литературы	нуждается в помощи и	формирования УУД
интеллектуальные		контроле педагога)	обучающихся
умения:		- средний (работает с	https://урок.рф/library/diag
3.1.1. Умение		литературой с помощью	nosticheskaya karta form
подбирать и		педагога и родителей)	irovaniya_uud_57_klass_1
анализировать спец.		- высокий (работает	<u>95413.html</u>
литературу		самостоятельно)	
3.1.2. Умение	Самостоятельность	Уровни по аналогии с	
пользоваться	в пользовании	п. 3.1.1.	
компьютерными		- низкий	
источниками		-средний	
информации		-высокий	
3.1.3. Умение	Самостоятельность	Уровни по аналогии с	
осуществлять	в учебно-	п. 3.1.1.	
учебно-	исследовательской	- низкий	
исследовательскую	работе		
работу (рефераты,	1	-средний	
исследования,		-высокий	
проекты)			
3.2. Учебно -	Адекватность	Уровни по аналогии с	Наблюдение
коммуникативные	восприятия	п. 3.1.1.	, ,
умения:	информации,	- низкий	
3.2.1. Умение	идущей от	-средний	
слушать и слышать	педагога	-высокий	
педагога	, ,		
3.2.2. Умение	Свобода владения и	Уровни по аналогии с п.	
выступать перед	подачи	3.1.1.	
аудиторией	подготовленной	- низкий	
	информации	-средний	
		-высокий	
3.3. Учебно-	Самостоятельная	Уровни по аналогии с	Наблюдение
организационные	подготовка и	п. 3.1.1.	
умения и навыки:	уборка рабочего	- низкий	
3.3.1. Умение	места	-средний	
организовать свое			
рабочее (учебное)		-высокий	
место			
3.3.2. Навыки	Соответствие	- низкий уровень (овладел	
соблюдения ТБ в	реальных навыков	менее чем ½ объема	
процессе	соблюдения ТБ	навыков соблюдения ТБ);	
деятельности	программным	- средний уровень (овладел	
	требованиям	более ½ объема освоенных	
	-	навыков)	
		- высокий уровень (освоил	
		практически весь объем	
		навыков)	
3.3.3. Умение	Аккуратность и	- низкий уровень	
аккуратно выполнять	ответственность в	- средний уровень	
работу	работе	- высокий уровень	
	_		

Личностные результаты       Способность развитие       - низкий (терпения хватает меньше чем на ½ занятия, методика изучить меньше чем на ½ занятия.	_
развитие выдерживать меньше чем на 1/2 занятия. Метолика изуч	реседа.
11 Interest to the first to the	нения
4.1. Организационно- нагрузки, волевые усилия мотивации под	дростка по
волевые качества: преодолевать побуждаются извне, М.Лукьяновой	
Терпение, воля, трудности. Умение требуется постоянный <u>https://infourok</u>	.ru/metodik
самоконтроль контролировать контроль извне) <u>а-izucheniya-m</u>	
свои поступки - средний (терпения <u>ucheniya-podro</u>	stkov-
хватает больше чем на $\frac{1}{2}$ $\frac{665600.\text{html}}{2}$	
занятия, периодически Диагностика с	амооценки
контролирует себя сам) Дембо-Рубенц	· ·
- высокий (терпения https://nsportal.	
хватает на все занятие, ikhologiya/libra	
контролирует себя всегда 03/diagnostika-	
cam) samootsenki-de	
4.2. Ориентационные Способность - низкий уровень (не умеет rubenshteyn	
качества: оценивать себя оценивать свои	
4.2.1. Самооценка адекватно способности в достижении	
реальным поставленных целей и	
достижениям задач, преувеличивает или	
задач, преувеличивает или занижает их)	
- средний уровень (умеет	
оценивать свои	
способности, но знает свои	
слабые стороны и	
спаоне стороны и	
самосовершенствованию,	
самосовершенетвованию,	
(адекватно оценивает свои способности и достижения)	
•	
периодически	
поддерживается самим)	
- высокий уровень (интерес	
постоянно поддерживается	
самостоятельно)	
4.3. Поведенческие Отношение детей к - низкий уровень	
качества: столкновению (периодически	
4.3.1. Конфликтность интересов (спору) в провоцирует конфликты)	
процессе - средний уровень (в	
взаимодействия конфликтах не участвует,	
старается их избегать)	
- высокий уровень	
(пытается самостоятельно	
уладить конфликты)	
4.3.2. Тип Умение - низкий уровень (избегает	
сотрудничества воспринимать участия в общих делах)	
(отношение детей к общие дела, как - средний уровень	
общим делам д/о) свои собственные (участвует при побуждении	
извне)	
- высокий уровень	
(инициативен в общих	
делах)	

#### 2.9. Методические материалы

#### Список основной литературы

- 1. Основы агрономии: Учебник для СПО [Гаспарян И.Н. и др.]. Издательство «Лань», 2025.-496 с.
- 2. Родионов, Г.В., Юлдашбаев, Ю.А., Табакова, Л.П., Олесюк, А.П. Основы животноводства: Издательство «Лань» 2025.-564 с.
- 3. Экономика организации агропромышленного комплекса: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Р.Г. Ахметова, Ю.В. Чутчевой. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 425 с.

#### Список дополнительной литературы

- 1. Агропромышленный журнал «На земле Оренбургской».
- 2. Веретенников, А.В. Физиология растений. Учебник / А.В. Веретенников. М.: Академический Проект, 2006. 223 с.
- 3. Журнал «Информационный бюллетень «Министерства сельского хозяйства РФ».
  - 4. Журнал «НСХ. Новое сельское хозяйство».
- 5. Ковалев, Ю.Н. Основы ведения фермерского хозяйства / Ю.Н. Ковалев. И.: Академия, 2004. 123 с.
- 6. Конаков, А.П. Техника для малых животноводческих ферм / А.П. Конаков. И: Академия, 2004.-57 с.
- 7. Митина, Л.П. Агротехника растениеводства. Учебное пособие АПН ССР для экспериментальной работы в сельской школе / Л.П. Митина. М.: АПН ССР, 1990. 94 с.
- 8. Научно-практический и теоретический журнал «Известия Оренбургского аграрного университета».
- 9. Пичугина, Г.В. Основы ведения крестьянского хозяйства. Ученические проекты в школе 5-11 кл./Г.В. Пичугина. М.: Дрофа, 2004. 90 с.
- 10. Пичугина, Г.В. Химия и сельскохозяйственные технологии. Экспериментальное учебное пособие для обучающихся 11 класса / Г.В. Пичугина.— Псков, 2000. 85 с.
- 11. Система ведения сельского хозяйства Оренбургской области / Агропром. ком. Оренб. обл., Науч.-произв. об-ние «Юж. Урал». Всерос. отд-ния ВАСХНИЛ; [Гридасов И.И. и др.]. Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1986. 239 с.
- 12. Тимофеева, Л.Г. Методика полевого опыта с культурными растениями / Л.Г. Тимофеева. Спб.: ГОУ «СПбГДТЮ», 2007. 38 с.
- 13. Цифровая трансформация сельского хозяйства России: офиц. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019-80 с.

### Список цифровых ресурсов

- 1. Онлайн-курсы по школьным предметам с преподавателями ведущих вузов России [электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://foxford.ru/?ysclid=mg7wdd49rw794395346&utm\_referrer=https%3A%2F">https://foxford.ru/?ysclid=mg7wdd49rw794395346&utm\_referrer=https%3A%2F</a> %2Fya.ru%2F (Дата обращения: 24.05.2025).
- 2. Цифровая платформа «Я в агро» [электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://svoevagro.ru/">https://svoevagro.ru/</a> (Дата обращения: 26.06.2025).