





УТВЕРЖДАЮ:

и.о. зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

май

2022 г.

### Лист актуализации рабочей программы практики ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

для подготовки бакалавров

Направление: 35.03.04 «Агрономия»

Направленность: «Защита растений и фитосанитарный контроль»

Форма обучения : очная ~~заочная~~

Курс 3

Семестр 6

В рабочую программу вносятся следующие изменения:


В список литературы добавлен источник:

Краткий статистический сборник «Калужская область 2019» , Калуга, 2020. – 191с.

Программа актуализирована для 2019 , 2020, 2021 года начала подготовки.

Разработчик:  д.с-х.н., проф. Храмой В.К.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии протокол № 8 от «20» 05 2022 г.

Заведующий кафедрой  проф. Храмой В.К.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой агрономии  
В.К.Храмой  
«04» 06 2021 г.

**Лист актуализации рабочей программы практики  
«Технологическая практика»**

для подготовки бакалавров  
Направление: 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль): Защита растений и фитосанитарный контроль.  
Форма обучения: очная ~~заочная~~  
Курс 3  
Семестр 6

В рабочую программу вносятся следующие изменения.

Программа актуализирована для 2019, 2020 года начала подготовки  
дополнением списка литературы:

Калужская область в цифрах 2012 – 2018гг. СТАТИСТИЧЕСКИЙ  
СБОРНИК. Калуга. 2019. 435с.

Разработчик: Храмой В.К. д.с.х.н., профессор «3» июня 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры агрономии,  
протокол № 8 от «04» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой В.К. Храмой В.К.

**Лист актуализации принят на хранение:**

Заведующий выпускающей кафедрой агрономии В.К. Храмой В.К.  
«04» 06 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Начальник УМЧ

О.А.Окунева

2020 г.

## Лист актуализации рабочей программы производственной практики

Б2.В.02.01(П) Технологическая практика

для подготовки бакалавров  
направление – 35.03.04 Агрономия  
Направленность: Защита растений и фитосанитарный контроль,  
Форма обучения : очная,  
Год начала подготовки: 2019, 2020  
Курс 3  
Семестр 6

В рабочую программу не вносятся изменения.

Программа актуализирована для 2019, 2020 гг. начала подготовки

Разработчик: Храмой В.К., д.с-х. н., профессор

«30» 06 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии

протокол № 8 «15» 06 2020 г.

Заведующий кафедрой Храмой В.К., д.с-х. н., профессор

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой Храмой В.К., д.с-х. н., профессор

«30» 06 2020 г.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

**КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ**

Факультет Агрономический  
Кафедра Агрономии

х

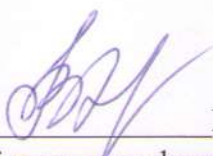


**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.02.01(П) Технологическая практика**  
для подготовки бакалавров

Направление 35.03.04 «Агрономия»  
Направленность: "Защита растений и фитосанитарный контроль"  
Форма обучения: очная  
Год начала подготовки: 2019

Курс: 3  
Семестр: 6

Калуга, 2019 г.

Разработчик:  Храмой В.К., д.с.-х.н., профессор, зав. кафедрой Агрономия  
Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

«26» 06 2019 г.

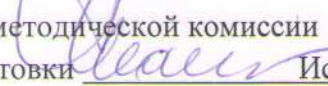
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки  
35.03.04 «Агрономия» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры «Агрономии»

Зав. кафедрой  Храмой В.К., д.с.-х.н., профессор

протокол № 12 «24» 06 2019 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки  Исаков А.Н., д.с.-х.н., профессор

«28» 06 2019 г.

Зав. выпускающей кафедрой  Храмой В.К., д.с.-х.н., профессор

«28» 06 2019 г.

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>6</b>
<b>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>6</b>
<b>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА/ СПЕЦИАЛИТЕТА/ МАГИСТРАТУРЫ</b> .....	<b>10</b>
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>10</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b> .....	<b>15</b>
6.1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ .....	15
ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: .....	15
6.2 Инструкция по технике безопасности.....	15
6.2.1. Общие требования охраны труда.....	15
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>16</b>
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ .....	16
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА .....	16
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>18</b>
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	18
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	18
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ .....	18
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....	<b>19</b>
<b>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)</b> .....	<b>20</b>

## АННОТАЦИЯ

### Б2.В.02.01(П) Технологическая практика

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 «Агрономия»

Направленность: "Защита растений и фитосанитарный контроль»

**Курс, семестр:** 3 семестр 6

**Форма проведения практики:** индивидуальная

**Способ проведения:** стационарная и выездная

**Цель практики:** формирование умений и практических навыков по производству продукции растениеводства, по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур, производства сортовых семян, хранения продукции растениеводства, использования естественных кормовых угодий, организации труда в растениеводстве.

**Задачи практики:**

1. Закрепление теоретических знаний в области агрономии,
2. Приобретение навыков и умений по реализации приемов и способов возделывания сельскохозяйственных культур, воспроизводства почвенного плодородия, защиты растений от вредных организмов, послеуборочной обработки и хранения растениеводческой продукции,
3. Приобретение навыков и умений по организации труда в растениеводстве,
4. Приобретение навыков проведения научных экспериментов, освоения методов научных исследований, получение экспериментального материала для дипломной работы.

Технологическая практика проходит в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Технологическая практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям)

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

ПКос-1 "Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур

ПКос-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования

ПКос-1.3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ПКос-2 Способен разработать систему севооборотов



ПКос-2.2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ПКос-3 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

ПКос-3.2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

ПКос-4 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

ПКос-4.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ПКос-4.2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ПКос-4.3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ПКос-4.4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

ПКос-4.5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер

ПКос-5 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

ПКос-5.1 Контролирует качество обработки почвы

ПКос-5.2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ПКос-6 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур

ПКос-6.1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ПКос-6.2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ПКос-6.3 "Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности"

**Краткое содержание практики:**

производственно-технологическая деятельность:

организационно-управленческая деятельность:

научно-исследовательская деятельность:

**Общая трудоемкость практики** составляет 18 зач. ед. (648 часов).

**Промежуточный контроль по практике:** зачет с оценкой

## 1. Цель практики

**Цель практики** - формирование умений и практических навыков по производству продукции растениеводства, по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур, производства сортовых семян, хранения продукции растениеводства, использования естественных кормовых угодий, по способам защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей, по способам организации труда в растениеводстве.

## 2. Задачи практики:

1. Закрепление теоретических знаний в области агрономии.
2. Приобретение навыков и умений по реализации приемов и способов возделывания сельскохозяйственных культур, воспроизводства почвенного плодородия, защиты растений от вредных организмов, послеуборочной обработки и хранения растениеводческой продукции,
3. Приобретение навыков и умений по организации труда в растениеводстве,
4. Приобретение навыков проведения научных экспериментов, освоения методов научных исследований, получение экспериментального материала для дипломной работы.

## 3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение технологической практики направлено на формирование у обучающихся основных компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1  
Требования к результатам освоения программы практики

№ п / п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Технологии производства продукции растениеводства заявленного качества	Применять технологии производства продукции растениеводства заявленного качества	Технологиями производства продукции растениеводства заявленного качества
	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от	особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	Понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, и учитывать их в своей деятельности	Способностью понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, и учитывать их в своей деятельности

			целей подготовки – по возрастным особенностям)			
	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Как выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	методами выявления и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	ПКос-1	"Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	ПКос-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Способностью выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
			ПКос-1.3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	специальные программы и базы данных для разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Способностью пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
	ПКос-2	Способен разработать систему севооборотов	ПКос-2.2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур	Способностью составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
	ПКос-3	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ПКос-3.2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Как определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур	Определять соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур	Методами определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур

				(сортов)	(сортов)	культур (сортов)
	ПКос-4	Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ПКос-4.1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Методами определения сроков, способов и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
			ПКос-4.2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Методы определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
			ПКос-4.3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	энтомофаги и акарифаги применяемые для биологической защиты растений	Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Технологиями использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
			ПКос-4.4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области	Способностью реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области

				й безопасности	фитосанитарно й безопасности	области фитосанитарно й безопасности
			ПКос-4.5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	средства и механизмы для реализации карантинных мер	Подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Методами подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер
	ПКос-5	Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ПКос-5.1 Контролирует качество обработки почвы	Показатели качества обработки почвы	Контролируют качество обработки почвы	Методами контроля качество обработки почвы
			ПКос-5.2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур и ухода за ними	Показатели качества посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур и ухода за ними	Контролируют качество посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур и ухода за ними	Методами контроля качества посева (посадки) сельскохозяйствен ных культур и ухода за ними
	ПКос-6	Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственны х культур	ПКос-6.1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Как определять объемы работ по технологическ им операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологическ их карт	Определять объемы работ по технологическ им операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологическ их карт	Методами определения объемов работ по технологическ им операциям, количества работников и нормосмен при разработке технологическ их карт
			ПКос-6.2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйствен ных культур	специальные программы и базы данных для разработки технологий возделывания сельскохозяйствен ных культур	Пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйствен ных культур	Методами использования специальных программ и баз данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйствен ных культур
			ПКос-6.3	научно-	Составлять	Методами

		Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	обоснованные принципы применения удобрений и требований экологической безопасности	план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	составления плана распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения технологической практики необходимы знания и умения по основным специальным дисциплинам: ботаника, физиологии и биохимии растений, земледелие, агрохимия, механизация растениеводства, растениеводство, интегрированная защита растений и др.

Технологическая практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Форма проведения практики: индивидуальная

Способ проведения – стационарная и выездная

Место и время проведения практики: лаборатории кафедры, опытное поле, хозяйства различных форм собственности, занимающиеся производством продукции растениеводства.

Практика предусматривает ознакомительную и практическую работу студентов. Прохождение практики обеспечит закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам указанного направления подготовки, а также позволит и приобрести практические знания и навыки.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля:** зачет с оценкой.

#### 5. Структура и содержание практики

Таблица 2

**Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	Всего		по семестрам		
			6		
ОФО		ОФО			
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	18		18		
в часах	648		648		
Контактная работа, час.	6		6		
Самостоятельная работа практиканта, час.	642		642		
Контроль					
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой				

Таблица 3

## Структура производственной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
<b>1. Подготовительный этап</b>		
1	Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции и консультации по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур. Ознакомление с хозяйством, изучение структуры управления предприятия и его подразделений	УК-2, УК-2,3; УК-3, УК-3,2; УК-8, УК-8,2, ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3
<b>2. Основной этап</b>		
2	Изучение структуры посевных площадей, системы земледелия, технологий возделывания сельскохозяйственных культур, ухода за лугами, производства кормов, хранения и переработки продукции растениеводства, организации труда. Сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.	УК-2, УК-2,3; УК-3, УК-3,2; УК-8, УК-8,2, ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 ПКос-2; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3; ПКос-3.2; ПКос-4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-5; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6; ПКос-6.1; ПКос-6.2, ПКос-6.3
<b>3. Заключительный этап</b>		
3	Оформление дневника практики и отчета по практике. Защита отчета по практике.	УК-2, УК-2,3; УК-3, УК-3,2; УК-8, УК-8,2, ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 ПКос-2; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3; ПКос-3.2; ПКос-4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-5; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6; ПКос-6.1; ПКос-6.2, ПКос-6.3

## Содержание практики (по этапам, разделам и дням практики)

### 1 этап Подготовительный этап

1. Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции и консультации по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур. Ознакомление с хозяйством, изучение структуры управления предприятия и его подразделений

*Краткое содержание практики:* Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности при проведении технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур. Знакомятся с основными технологиями выращивания сельскохозяйственных культур. Изучают структуру управления предприятия и его подразделений производственными экономическими и экологическими показателями его работы (изучение материалов по расположению хозяйства, размера его угодий, почвенно-климатических условий, специализации, производства продукции по видам, наличия рабочей силы, техники, условий оплаты труда). Знакомятся с «Уставом предприятия», «Положением о предприятии» и о «Производственных подразделениях». Изучить «Должностную инструкцию» главного агронома, обратив особое внимание на разделы: «Обязанности» и «Ответственности».

### 2. Этап. Основной этап

2. Изучение структуры посевных площадей, системы земледелия, технологий возделывания сельскохозяйственных культур, ухода за лугами, производства кормов, хранения и переработки продукции растениеводства, организации труда. Сбор материала по теме выпускной квалификационной работы.

*Краткое содержание практики:* Изучить организационную структуры хозяйства (состав, размеры и размещение производственных подразделений, подсобного и промышленного производства). Изучить основные отрасли сельскохозяйственного производства. Ознакомиться с размещением отраслей по подразделениям. Изучить специфику работы сельскохозяйственного предприятия, организации и технологических схем производства продукции растениеводства. Изучить организацию труда в растениеводстве. Изучить структуру посевных площадей, севообороты, виды и сорта возделываемых культур, урожайность.

Студент должен принимать непосредственное участие в производственно-технологических работах. Ознакомиться с процессами подготовки почвы, посева, ухода за посевами и уборки урожая сельскохозяйственных культур. Провести анализ возрастного и сортового состава возделываемых культур. Освоить методики планирования деятельности производственных коллективов: план производства продукции, планирование затрат на производство продукции. Произвести учёт обеспеченности средствами производства и рабочей силы и сделать анализ. Изучить технологические карты по возделыванию и уборке урожая сельскохозяйственных культур. Ознакомиться с особенностями основных рабочих процессов послеуборочной доработки и хранения продукции растениеводства. Участвовать в проведении всех мероприятий, предусмотренных производственным заданием и текущими указаниями руководства. Строго соблюдать установленный распорядок работы и рабочего дня, аккуратно и добросовестно выполнять должностные обязанности и задания руководителя, добиваясь полного и высококачественного выполнения производственных задач. Участвовать во всех технологических процессах производства и хранения основной товарной продукции в хозяйстве: обработка почвы, внесение удобрений, обработка пестицидами, уборка урожая и т.д. Освоить организацию применения удобрений, ядохимикатов и гербицидов. Оценить обеспеченность специальной техникой. Получить навыки разработки системы удобрения, орошение и защиты растений, работая непосредственно в поле. Получить навыки выявления вредителей и болезней



и разработки мер борьбы с ними. Изучить состояние пастбищ и сенокосов. Дать оценку их состояния. Изучить технологии ухода за лугами, технологии поверхностного и коренного улучшения лугов, технологии заготовки кормов. Оценить и провести критический анализ экологического состояния окружающей среды в хозяйстве и влияния на него основных производственных отраслей. Освоить методику оценки качества продукции и ее соответствие ГОСТу.

В период практики необходимо провести исследования по теме выпускной квалификационной работы, собрать необходимый для ее написания материал.

Студент должен выполнять производственные поручения руководителя практики от предприятия. Аккуратно и грамотно оформить дневник по практике. Ежедневно по окончании работы подробно записывать в свой дневник всю проведенную работу за день, кратко описывать её технологию, свои наблюдения, замечания и впечатления по работе. Все данные о хозяйстве и результатах работы отрасли растениеводства необходимо свести в таблицы и проанализировать их в отчете о практике.

За время прохождения практики студент должен овладеть производственными навыками и передовыми методами труда, изучить опыт работы сельскохозяйственного предприятия, освоить опыт работы бригадира и агронома, ознакомиться с приемами организации труда и производства, собрать данные, необходимые для дальнейшего изучения учебных дисциплин, приобрести опыт организаторской, общественной и воспитательной работы в сельскохозяйственном предприятии.

### 3. Заключительный этап

3. Оформление дневника практики и отчета по практике. Подготовка к защите отчета по практике.

*Краткое содержание практики.* Студенты завершают оформление дневника практики и отчета по практике и сдают их на проверку руководителю практики. Готовят доклад по итогам производственной практики. Проводится подготовка к защите отчета по практике.

Таблица 4

#### Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	<p><b>1 этап Подготовительный этап</b></p> <p>1. Структура управления предприятия и его подразделений, производственные и экономическими показателями его работы (изучение материалов по расположению хозяйства, размера его угодий, почвенно-климатических условий, специализации, производства продукции по видам, наличия рабочей силы, техники, условий оплаты труда).</p> <p>2. Знакомство с «Уставом предприятия», «Положением о предприятии» и о «Производственных подразделениях».</p> <p>3. Изучить «Должностную инструкцию» главного агронома, обратив особое внимание на разделы: «Обязанности» и «Ответственности».</p>	<p>УК-2, УК-2,3; УК-3, УК-3,2; ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3</p>

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
2	<p><b>2.Этап. Основной этап</b></p> <p>1. Изучить организационную структуры хозяйства (состав, размеры и размещение производственных подразделений, подсобного и промышленного производства).</p> <p>2. Изучить основные отрасли сельскохозяйственного производства.</p> <p>3.Ознакомиться с размещением отраслей по подразделениям.</p> <p>4. Изучить специфику работы сельскохозяйственного предприятия, организации и технологических схем производства продукции растениеводства.</p> <p>5.Изучить организацию труда в растениеводстве.</p> <p>6.Изучить структуру посевных площадей, севообороты, виды и сорта возделываемых культур, урожайность.</p> <p>7. Провести анализ возрастного и сортового состава возделываемых культур.</p> <p>8. Освоить методики планирования деятельности производственных коллективов: план производства продукции, планирование затрат на производство продукции.</p> <p>9. Произвести учёт обеспеченности средствами производства и рабочей силы и сделать анализ.</p> <p>10. Изучить технологические карты по возделыванию и уборке урожая сельскохозяйственных культур.</p> <p>11. Ознакомиться с особенностями основных рабочих процессов послеуборочной доработки и хранения продукции растениеводства.</p> <p>12. Изучить состояние пастбищ и сенокосов. Дать оценку их состояния.</p> <p>13. Изучить технологии ухода за лугами, технологии поверхностного и коренного улучшения лугов, технологии заготовки кормов.</p> <p>14. Оценить и провести критический анализ экологического состояния окружающей среды в хозяйстве и влияния на него основных производственных отраслей.</p> <p>15. Освоить методику оценки качества продукции и ее соответствие ГОСТу.</p> <p>16. Собрать необходимый для ее написания материал.</p>	<p>УК-2, УК-2,3; УК-3, УК-3,2; УК-8, УК-8,2, ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 ПКос-2; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3; ПКос-3.2; ПКос-4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-5; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6; ПКос-6.1; ПКос-6.2, ПКос-6.3</p>
3	<p><b>3. Заключительный этап</b></p> <p>Оформление дневника практики и отчета по практике. Подготовка к защите отчёта.</p>	<p>УК-2, УК-2,3; УК-3, УК-3,2; УК-8, УК-8,2, ПКос-1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 ПКос-2; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-3; ПКос-3.2; ПКос-4; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-4.4; ПКос-4.5; ПКос-5; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6; ПКос-6.1; ПКос-6.2, ПКос-6.3</p>

## **6. Организация и руководство практикой**

### **6.1. Обязанности руководителя производственной практики**

**Назначение.** Руководитель практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей по представлению заведующего кафедрой или декана факультета.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики.

Руководитель практики обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

**Обязанности руководителя практики в подготовительный период.** В подготовительный период руководитель обязан:

1. Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению практики.
2. Разработать программу практики и учебно-методическую документацию по практике
3. Подготовить материалы и оборудование для прохождения практики

**По окончании практики руководитель обязан:**

1. Отчитаться на заседании кафедры о результатах практики.
2. Предоставить сведения о результатах практики в деканат для составления отчёта о проведении практики студентов (за подписью заведующего кафедрой).

#### ***Обязанности студентов при прохождении производственной практики***

При прохождении практики студенты обязаны:

1. Систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранному направлению.
2. Получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности.
3. Бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам. Студентам запрещается выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений.
4. Поддерживать чистоту и порядок во всех учебных помещениях, производственных помещениях, принимать участие в их уборке.
6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в филиал представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

### **6.2 Инструкция по технике безопасности**

Перед началом практики заведующий кафедрой проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

#### **6.2.1 Общие требования охраны труда**

Студенты при прохождении практики должны соблюдать правила техники безопасности, знать опасные и вредные факторы и их действие

*Опасные и вредные факторы:* падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, деревья, подрост, кустарники, ядовитые растения; неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

## **7. Методические указания по выполнению программы практики**

### **7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике**

По выполненной практике, обучающийся предоставляет дневник практики и отчет по практике.

### **7.2. Правила оформления и ведения дневника и отчета**

Дневник студента является основным документом, характеризующим его работу. По окончании практики дневник вместе с отчетом о прохождении производственной практики сдается на кафедру. Основные показатели отчета должны основываться на записях в дневнике, где ежедневно необходимо отражать результаты выполняемой работы. Дневник следует заполнять четко и аккуратно.

В дневнике следует отражать следующие наблюдения и результаты выполняемых работ: - описание и анализ конкретных работ (виды работы, краткая характеристика рабочих процессов, техника, инструменты, состав агрегата, качество работы, нормы выработки, расценки и т.п.); участие практиканта в данной работе (организатор, исполнитель и т.п.); - качество выполняемой работы; причины недостатков и роль практиканта в их устранении; вопросы, возникшие при выполнении той или иной работы; - показатели качества получаемой продукции и соответствие их требованиям действующих стандартов; - результаты наблюдений за погодой, её влияние на рост и развитие полевых культур, ход производственных работ.

Пример: 4 мая – прибыл на практику на предприятие, с указанием названия предприятия, места его дислокации, специализации, на какую должность назначен. 5 мая – продолжается знакомство с предприятием, кратко описывается землепользование, материально-техническое оснащение хозяйства. 6-8 мая – принимал участие в посевных работах, указывается высеваемая культура, норма высева семян, глубина их заделки, используемая техника, дневная выработка. 2 августа – уборка зерновых: указать убираемую культуру, площадь, примерную биомассу растений, способ уборки, используемую технику, дневную выработку.

Дневник не реже одного раза в декаду должен проверяться руководителем практики от предприятия, а преподавателю, проверяющему практику, необходимо записывать в нем свои отзывы и предложения по ходу практики. В конце прохождения производственной практики ответственным лицом за практику на предприятии пишется характеристика на студента, заверенная печатью хозяйства (предприятия).

### **Написание и оформление отчёта.**

По итогам прохождения производственной практики студент пишет отчет, в котором дает развернутую характеристику организационно-экономической и управленческой структуре предприятия, описывает отрасли производства: виноградарство, плодоводство, овощеводство, полеводство, цветоводство, питомниководство, переработка с.-х. продукции. Защита отчета по практике происходит в установленные деканатом сроки. Отсутствие необходимых документов, объясняющих отсутствие студента на практике (справки и др.), пропуски дней практики влечет за собой повторное ее прохождение или принятие административных мер.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин, могут быть отчислены за академическую задолженность.

Общие требования к отчету: четкость и логическая последовательность изложение материала, убедительность аргументации, краткость и точность, формулировок, конкретность изложения результатов работы, обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структурными элементами отчета являются:** • титульный лист; • аннотация (реферат); • содержание; • введение; • основная часть; • заключение; • список использованных источников; • приложения.

**Основная часть отчета по производственной практике содержит следующие структурные разделы:**

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Он оформляется согласно утвержденного образца.

**Аннотация (реферат).** Аннотация (реферат) – структурный элемент листом отчета, дающий краткую характеристику отчета с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание отчета по производственной практике должно соответствовать разделу 6 «Содержание производственной практики»

#### **Введение**

Во введении указывается место прохождения производственной практики (название предприятия, район, область), ФИО и должность руководителя практики от предприятия; работал на должности или проходил практику как практикант; в каких видах работ принимал непосредственное участие, какие технологии освоил.

*Основная часть отчета по производственной практике содержит следующие структурные разделы:*

1. Организационно-управленческая деятельность
  - 1.1. Общие сведения о хозяйстве
  - 1.2. Характеристика производства и специализация хозяйства
  - 1.3. Агроклиматические ресурсы
  - 1.4. Организационная структура предприятия, управление производством и маркетинг
  - 1.5. Состав трудового коллектива и организация оплаты труда
  - 1.6. Уровень механизации
2. Производственно-технологическая деятельность отрасли растениеводства
  - 2.1. Характеристика землепользования
  - 2.2. Структура посевных площадей, система севооборотов и урожайность сельскохозяйственных культур
  - 2.3. Система удобрения и химическая мелиорация почв
  - 2.4. Система обработки почвы
  - 2.5. Фитосанитарное состояние посевов и система защиты растений
  - 2.6. Система семеноводства
  - 2.7. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур и заготовки кормов
  - 2.8. Состояние лугов и пастбищ
  - 2.9. Хранение продукции растениеводства
  - 2.10. Прочие производства
  - 2.11. Охрана окружающей среды и БЖД

#### **Заключение**

В заключении даются в концентрированной форме основные результаты, вытекающие из представленных в основной части отчета данных. Выводы должны быть четкими, лаконичными и вытекать из результатов собственных исследований студента.

Ниже заключения указывается дата составления отчета и ставится подпись студента.

**Список литературы.** Приводятся все источники литературы, которые были использованы при написании отчета согласно методическим указаниям «Требования курсовых, выпускных квалификационных работ (проектов) и других письменных работ студентов. Калуга, 2010.- 24с.»

**Приложения.** В этом разделе приводятся данные, которые были использованы в отчете, но не включены в основной текст (метеоусловия, результаты статистической обработки данных, технологические карты изучаемых сельскохозяйственных культур, фотографии и др.).

Приложения оформляют как продолжение отчета на пронумерованных листах. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения (например: Приложение А).

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1. Основная литература

1. Растениеводство: учебник: для студентов вузов, обучающихся по агрономическим специальностям. Допущено Министерством сельского хозяйства РФ /под ред. Г.С. Посыпанова. – М.: КолосС, 2007.
2. Посыпанов Г.С. и др. Растениеводство. Практикум: учебное пособие.- М.: Инфра-М, 2015
3. Орлова Л. В. Организационно-экономические основы и эффективность берегающего земледелия.- Самара: ООО «Элайт», 2009.-204 с. 01 экз.- кафедра
4. Зернобобовые культуры. / Д. Шпаар, Ф. Элмер, А.Постников, Г.Тарнухо и др. – Минск.: ФУАинформ, 2000.
5. Картофель. / Д.Шпаар, В.Иванюк, П.Шуманн, А.Постников и др. – Минск.: ФУАинформ, 2000
6. Яровые масличные культуры./ Д.Шпаар, Х.Гинапп, В. Щербаков и др. – Минск.: ФУАинформ, 1999
7. Выращивание сахарной свеклы. / Д.Шпаар, А.Постников, М.Сушков, Ю.Шпихер. – М.: ИК Родник, 1998
8. Зерновые культуры. / Д.Шпаар, Ф.Элмер, А.Постников, Н.Протасов и др. – Минск.: ФУАинформ, 2000

### 8.2. Дополнительная литература

1. Сахарная свекла. / Д. Шпаар, Д.Дрегер, А. Захаренко и др. – Минск.: ФУАинформ, 2000
2. Возделывание зерновые. / Д.Шпаар, А.Постников, Г.Крацш, Н.Маковски. – М.: Аграрная наука. ИК Родник, 1998
3. Рапс. / Д.Шпаар, Н.Маковски, В.Захаренко, А.Постников и др. – Минск.: ФУАинформ, 1999
4. Кукуруза. / Д.Шпаар, В.Шлапунов, А.Постников, В.Щербаков и др. – Минск.: ФУАинформ, 1999.
5. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / Под ред. В.И. Филатова. – М.: Колос, 1999
6. Инновационный опыт производства кормового люпина [Текст]. - М. : ФГНУ "Росинформагротех", 2012. - 80 с. – 1 экз.
7. Лемкен. Модельный ряд техники: обработка почвы, посев, защита растений.
8. Каталог продукции ООО «Агрохиммаш», 2011-2012.
9. Claas/ Линейка продукции 2015.
10. Филатов В.И. и др. Практикум по агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. М. КолосС, 2002.- 622 с.
11. Методы изучения биологической фиксации азота воздуха. М.6 ВО «Агропромиздат», 1981. – 300с.

#### *Журналы*

1. Достижения науки и техники АПК
2. Известия ТСХА
3. Достижения науки и техники АПК,
4. Кормопроизводство

### 8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Могут быть использованы информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Google, Yandex и др.

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL:<http://window.edu.ru/>

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для производственной практики)**

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 301н).	Лекционная аудитория (каб.№ 301н); ; комплект стационарной установки мультимедийного оборудования; проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio; компьютер DualCore E5300 OEM/DDR II 2048Mb/ HDD500 монитор 19"hilips.
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 326н).	Учебно-лабораторный корпус ауд. 326-н, Количество посадочных мест 20 Стенды, таблицы, плакаты, справочные материалы,
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 304н).	Учебно-лабораторный корпус ауд. 304-н, Количество посадочных мест 28 Стенды, таблицы, плакаты, справочные материалы, микроскопы, гербарий, лупы оранжерея; посевы и посадки с/х растений на опытном поле, лаборатория опытного поля, анализатор влажности MF-50,
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

## **10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)**

### **10.1. Текущая аттестация по разделам практики**

#### **1. Раздел подготовительный**

1. Местоположение хозяйства.
2. Природно-климатические условия хозяйства.
3. Организационно-экономические формы организации сельскохозяйственных предприятий.
4. Состав трудового коллектива.
5. Организация агрономической службы.
6. Организация полевых работ.
7. Обязанности специалистов агрономической службы.
8. Специализация отрасли растениеводства в хозяйстве
9. Возделываемые в хозяйстве культуры.
10. Урожайность полевых культур в хозяйстве
11. Организация полевых работ.
12. Организация труда в хозяйстве.
13. Система оплаты труда.
14. Уровень механизации.
15. Наличие складов и хранилищ.
16. Управление персоналом.
17. Качеством труда и продукции.
18. Меры безопасности при работе с пестицидами.
19. Правила техники безопасности при проведении механизированных работ.

#### **2 раздел. Основной**

1. Применение удобрений, средств защиты растений, осадков сточных вод
2. Оценка качества механизированных работ (обработка почвы, посев, уборочные работы)
3. Инновационные технологии посева зерновых культур.
4. Организационно-экономические формы организации сельскохозяйственных предприятий
5. Инновационные технологии защиты растений
6. Инновационные технологии удобрения сельскохозяйственных культур.
7. Инновационные технологии уборки и хранения зерновых культур. Определение потерь при уборке.
8. Система машин для возделывания зерновых культур.
9. Инновационные технологии обработки почвы.
10. Особенности системы земледелия Нечерноземной зоны.
11. Семеноводство возделываемых культур.
12. Система обработки почвы в Калужской области.
13. Технология послеуборочной обработки зерна на току. Машины, агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки зерна.
14. Система семеноводства зерновых в Калужской области.
15. Методы борьбы с сорной растительностью
16. Технология протравливания клубней и применение пестицидов в посадках картофеля.
17. Технология производства и хранения моноорма и плющеного зерна.
18. Технология известкования кислых почв с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур.
19. Технология протравливания семян.
20. Основные режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов в свежем виде.
21. Специализация отрасли растениеводства в хозяйстве
22. Возделываемые в хозяйстве культуры
23. Урожайность полевых культур в хозяйстве



## 10.2 Промежуточная аттестация по практике

### Контрольные вопросы для проведения аттестации

1. Экологические проблемы химизации сельского хозяйства: применения удобрений, средств защиты растений, осадков сточных вод
2. Оценка качества механизированных работ (обработка почвы, посев, уборочные работы)
3. Инновационные технологии посева зерновых культур.
4. Организационно-экономические формы организации сельскохозяйственных предприятий
5. Обработка почвы под зерновые и пропашные культуры.
6. Инновационные технологии защиты растений
7. Основные направления экологизации земледелия.
8. Инновационные технологии удобрения сельскохозяйственных культур.
9. Инновационные технологии уборки и хранения зерновых культур. Определение потерь при уборке.
10. Система машин для возделывания зерновых культур.
11. Инновационные технологии обработки почвы. Мировой и российский опыт.
12. Организация агрономической службы. Обязанности специалистов агрономической службы.
13. Особенности системы земледелия Нечерноземной зоны.
14. Семеноводство картофеля.
15. Система обработки почвы в Калужской области.
16. Технология послеуборочной обработки зерна на току. Машины, агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки зерна.
17. Управление персоналом. Управление качеством труда и продукции.
18. Меры безопасности при работе с пестицидами.
19. Система семеноводства зерновых в Калужской области.
20. Методы борьбы с сорной растительностью
21. Традиционная и инновационная технологии приготовления силоса. Хранение, учет и оценка качества силоса.
22. Система и способы поверхностного улучшения лугов и пастбищ
23. Приемы почвозащитной обработки почвы.
24. Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ.
25. Технология создания сеянных сенокосов и пастбищ в условиях Калужской области.
26. Технология протравливания клубней и применение пестицидов в посадках картофеля.
27. Экологические требования к применению удобрений.
28. Технология производства и хранения моноорма и плющеного зерна.
29. Технология известкования кислых почв с учетом биологических особенностей сельскохозяйственных культур.
30. Технология протравливания семян.
31. Основные режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов в свежем виде.
32. Специализация отрасли растениеводства в хозяйстве
33. Возделываемые в хозяйстве культуры
34. Урожайность полевых культур в хозяйстве
35. Организация полевых работ.
36. Методика закладки вегетационного и полевого опытов.
37. Наблюдения и учеты в полевом опыте, способы учета биологической урожайности культур.
38. Оценка достоверности различий по вариантам опыта.
39. Подготовка растительных образцов к анализу
40. Анализ растительных образцов.
41. Способы расчета удобрений на планируемый урожай.
42. Система севооборотов в хозяйстве.
43. Обоснование системы земледелия хозяйства.
44. Болезни и вредители сельскохозяйственных культур распространенные в хозяйстве.
45. Наличие карантинных объектов в хозяйстве.
46. Карантинные мероприятия в хозяйстве.
47. Требования картофеля и корнеплодов к условиям произрастания.
48. Требования зерновых и зернобобовых культур к условиям произрастания.
49. Характеристика почвенного покрова хозяйства.

50. Особенности системы земледелия Нечерноземной зоны.
51. Обоснование системы земледелия хозяйства.
52. Система севооборотов в хозяйстве.
53. Система удобрения в хозяйстве.
54. Хранение органических и минеральных удобрений в хозяйстве, состояние хранилищ.
55. Особенности удобрения зерновых и зернобобовых культур.
56. Как изменяется гумусированность почвы при минимальной обработке по сравнению с отвальной обработкой?
57. Способы расчета доз удобрений на планируемый урожай
58. Расчет потребности удобрений по видам возделываемых в хозяйстве культур.
59. Составление плана потребности хозяйства в удобрениях и пестицидах.
60. Виды удобрений, применяемые в хозяйстве, и способы их хранения.
61. Традиционная и инновационная технологии приготовления силоса.
62. Хранение, учет и оценка качества силоса.
63. Технология производства и хранения моноорма и плющеного зерна.
64. Технология послеуборочной обработки зерна на току (машины, агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки зерна.).
65. Оценка качества механизированных работ (обработка почвы, посев, уборочные работы)
66. Инновационные технологии уборки и хранения зерновых культур. Определение потерь при уборке.
67. Основные режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов в свежем виде.
68. Наблюдения и учеты в полевом опыте, способы учета биологической урожайности культур.
69. Методика биометрического анализа..
70. Динамика роста и развития растений в опыте.
71. Особенности минерального питания зерновых и зернобобовых культур.
72. Технологическая схема возделывания зерновых культур в интенсивной и ресурсосберегающей системе земледелия.
73. Методы определения норм NPK под запрограммированный урожай сельскохозяйственных культур.
74. Система защиты растений в хозяйстве.
75. Методы определения норм NPK под запрограммированный урожай сельскохозяйственных культур.
76. Технология послеуборочной обработки зерна на току (машины, агрегаты и комплексы для послеуборочной обработки зерна.).
77. Основные режимы и способы хранения картофеля, овощей и плодов в свежем виде.
78. Как изменяется гумусированность почвы при минимальной обработке по сравнению с отвальной обработкой?
79. Способы расчета доз удобрений на планируемый урожай.
80. Приобретение, транспортировка и хранение пестицидов в хозяйстве.
81. Расчет потребности пестицидов в хозяйстве.
82. Расчет нормы высева и потребности в семенах по видам полевых культур в хозяйстве.
83. Экономическая эффективность отрасли растениеводства.
84. Технологическая схема возделывания пропашных культур в хозяйстве.
85. Разработка технологических карт возделывания полевых культур в хозяйстве.

### Критерии оценивания результатов практики

Таблица 6

Оценка «ОТЛИЧНО» (5)	выставляется студенту, если он показывает глубокие и всесторонние знания по вопросам в соответствии с программой практики; самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает и анализирует материал, аргументировано отстаивать собственную позицию; обладает высокой культурой речи и умеет применять полученные теоретические знания при решении практических задач в конкретных практических ситуациях.
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Оценка «ХОРОШО» (4)</p>	<p>выставляется студенту, если он показывает твёрдые и достаточно полные знания по вопросам в соответствии с программой практики; самостоятельно, логически стройно и последовательно излагает материал, предпринимает попытки анализировать материал и обосновать собственную теоретическую позицию, при этом допускает незначительные ошибки; отличается развитой речью, умеет применять полученные теоретические знания при решении практических задач.</p>
<p>Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» (3)</p>	<p>выставляется студенту, если он показывает достаточно твёрдые знания по вопросам в соответствии с программой практики, допуская при этом некоторые ошибки; предпринимает попытки анализировать различные материал и обосновывать собственную позицию по требованию преподавателя, с трудом умеет установить связь теоретических положений с практикой, речь не всегда логична и последовательна.</p>
<p>Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» (2)</p>	<p>выставляется студенту, если он демонстрирует незнание основных положений по вопросам в соответствии с программой практики; не ориентируется в представленном практическом материале; не в состоянии дать самостоятельный ответ на поставленные вопросы, обосновать собственную позицию; не умеет устанавливать связь теоретических положений с практикой, речь слабо развита и маловыразительна.</p>

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Программу разработал:** Храмой В.К., д.с.-х.н., профессор, зав. кафедрой Агрономии.