

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 29.05.2026 11:00:37  
Уникальный программный ключ:  
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Иванова

20.02.2026 г.

**Б2.О.02(П)**

**Производственная практика, эксплуатационная практика**

рабочая программа практики

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Квалификация **Магистр**  
Форма обучения **заочная**  
Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324  
в том числе:  
аудиторные занятия 36  
самостоятельная работа 284

Виды контроля на курсах:  
зачет с оценкой 1

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Практические	36	36	36	36
В том числе в форме практ. подготовк и	240	240	240	240
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	284	284	284	284
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

*д-р техн. наук, проф., Максимов И.И.*

При разработке рабочей программы практики "Производственная практика, эксплуатационная практика" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 20.02.2026 г., протокол № 09.

Рабочая программа практики проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Алатырев А.С.

Заведующий выпускающей кафедрой Алатырев А.С.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	подготовить обучающегося к решению производственных (на предприятиях АПК, сельхозмашиностроения и др.) и задач, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.
-----	--

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.О
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели
УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий
УК-3.3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
УК-3.4 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий
УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
ОПК-5.1 Знает методы экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности
ОПК-5.2 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.
ОПК-6.1 Знает способы управления коллективами и методы организации процесса производства
ОПК-6.2 Управляет коллективами и организывает процессы производства
ПК-2. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-2.1 Осуществляет координацию деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-2.2 Организует материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК-2.3 Оценивает эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации

#### В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	<b>Знать:</b>
3.1.1	координацию деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; способы управления коллективами и методы организации процесса производства; управлять коллективами и организовывать процессы производства; методы экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности; технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности; стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели; в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.
3.2	<b>Уметь:</b>

3.2.1	осуществлять координацию деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; организовать материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; применять способы управления коллективами и методы организации процесса производства; управлять коллективами и организовывать процессы производства;
3.2.2	применять методы экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности; осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности; выработать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий; применять навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений.
<b>3.3</b>	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>
3.3.1	осуществлять координацию деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
3.3.2	организовать материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники;
3.3.3	оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации;
3.3.4	применять способы управления коллективами и методы организации процесса производства;
3.3.5	управлять коллективами и организовывать процессы производства;
3.3.6	применять методы экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности;
3.3.7	осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
3.3.8	выработать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать работу команды для достижения поставленной цели;
3.3.9	учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий;
3.3.10	преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;
3.3.11	предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;
3.3.12	планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Подготовительный</b>							
Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Оформление договоров. Оформление индивидуального задания. /Пр/	1	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2	0	12	Зачет по технике безопасности
<b>Раздел 2. Производственный</b>							

Проведение научного исследования, необходимого для: сбора, обработки и систематизация фактического материала, подтверждающего актуальность и практическую значимость темы исследования, анализ информации, наблюдения, формулирование рекомендаций для организации, освоение программных средств для обработки результатов научных исследований и другие виды работ /Ср/	1	172	ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	104	Проверка записи в дневнике практики
<b>Раздел 3. Аналитический</b>							
Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики /Ср/	1	112	ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	100	Проверка записи в дневнике практики, наличия отчета по практике
<b>Раздел 4. Отчетный</b>							
Сдача отчета по практике и дневника на кафедру, устранение замечаний руководителя по практике /Пр/	1	24	ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	24	
/ЗачётСОц/	1	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Каким образом управляются информационные потоки на предприятии, как и чем обеспечивается управленческая деятельность?
2. Какие технологии (возделывания сельскохозяйственной культуры, первичной переработки сельскохозяйственной продукции или др.) используются на предприятии? Каков их уровень?
3. На каких принципах основывается разработанный Вами план повышения эффективности использования технологического оборудования и приборов пункта послеуборочной обработки сырья растительного происхождения?
4. В чем суть предложений по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса?
5. В чем суть модернизации конструкции машины (ее узла)?
6. Какие средства механизации проекта ресурсосберегающей технологии послеуборочной обработки (хранения и переработки) сырья растительного происхождения обеспечивают наибольшую экономию энергоресурсов и труда?
7. Какие наиболее затратные статьи затрат на организацию и выполнение механизированных и электрифицированных производственных процессов (процесса) в растениеводстве (животноводстве). Какие пути их снижения?
8. Какова выборка показателей и их значений для проведения анализа экономической эффективности технологического процесса и технических средств осуществления предварительной (первичной, вторичной, сортирования) зерна (семян)?
9. Какие современные системы поддержания микроклимата в теплице выпускаются в мире?
10. Каков риск при внедрении новых технологий в производство?
11. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?

12. Какие профилактические мероприятия по обеспечению экологической безопасности, носящие рекомендательный характер, вы могли бы предложить к внедрению на предприятии
13. Перечислите средства инструментального контроля различных параметров производственной среды.
14. Приведите примеры технических средств защиты, необходимых для обеспечения производственной и экологической безопасности.
15. Опишите негативные факторы и техногенный риск производства и технических систем предприятия.
16. Перечислите технологические процессы обезвреживания и утилизации производственных отходов на предприятии
17. Каковы методы оценки качества продукции;
18. Перечислите основные каналы реализации продукции.
19. Какие материалы были собраны во время практики для подготовки ВКР?

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено учебным планом.

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

1. Каким образом управляются информационные потоки на предприятии, как и чем обеспечивается управленческая деятельность?
2. Какое участие Вы принимали в текущей работе структурного под-разделения?
3. Какие технологии (возделывания сельскохозяйственной культуры, первичной переработки сельскохозяйственной продукции или др.) используются на предприятии? Каков их уровень?
4. Какие сложности Вы испытывали при разработке инженерно-технической документации и мероприятий по технической и технологической модернизации технологии (возделывания культуры, первичной переработки сельскохозяйственной продукции или др.)?
5. На каких принципах основывается разработанный Вами план повышения эффективности использования технологического оборудования и приборов пункта послеуборочной обработки сырья растительного происхождения?
6. В чем суть предложений по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса?
7. В чем суть модернизации конструкции машины (ее узла)?
8. Какие средства механизации проекта ресурсосберегающей технологии послеуборочной обработки (хранения и переработки) сырья растительного происхождения обеспечивают наибольшую экономию энергоресурсов и труда?
9. Какие наиболее затратные статьи затрат на организацию и выполнение механизированных и электрифицированных производственных процессов (процесса) в растениеводстве (животноводстве). Какие пути их снижения?
10. Какими нормативными документами пользовались при разработке технического задания на проектирование и изготовление нестандарт-ных средств механизации, электрификации, автоматизации и средств технологического оснащения пункта послеуборочной обработки зерна?
11. Какова выборка показателей и их значений для проведения анализа экономической эффективности технологического процесса и техни-ческих средств осуществления предварительной (первичной, вторичной, сортирования) зерна (семян)?
12. Какие современные системы поддержания микроклимата в теплице выпускаются в мире? Каков риск при внедрении новых технологий в производство?
13. Опишите назначение технологических участков и ассортимента производимой продукции предприятия.
14. Приведите классификацию основных форм деятельности персонала на данном производстве.
15. Перечислите негативные факторы производственного участка.
16. Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия.
17. Перечислите правовые и нормативно-технические основы экспертизы экологичности и безопасности на производстве.
18. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?
19. Какие профилактические мероприятия по обеспечению экологической безопасности, носящие рекомендательный характер, вы могли бы предложить к внедрению на предприятии?
20. Какова номенклатура производства на предприятии?
21. Каким образом осуществляется организация работы по охране труда в отрасли и на данном предприятии?
22. Перечислите основные задачи администрации и инженерно-технических работников в области безопасности и экологичности производства.
23. Опишите требования по обеспечению безопасности и охраны труда на предприятии.
24. Приведите примеры нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности на предприятии.
25. Перечислите средства инструментального контроля различных параметров производственной среды.
26. Приведите примеры технических средств защиты, необходимых для обеспечения производственной и экологической безопасности.
27. Опишите негативные факторы и техногенный риск производства и технических систем предприятия.
28. Перечислите технологические процессы обезвреживания и утилизации производственных отходов на предприятии
29. Каковы методы оценки качества продукции;
30. Перечислите основные каналы реализации продукции.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Гуляев В. П.	Сельскохозяйственные машины. Краткий курс: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
Л1.2	Федоренко И. Я., Садов В. В.	Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
Л1.3	Максимов И. И.	Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
Л1.4	Булавицнев Р. А., Волженцев А. В., Полохин А. М., Козлов А. В., Пулавцев И. Е., Звеков А. В.	Ресурсосберегающие технологии и оборудование в растениеводстве: учебное пособие	Орел: ОрелГАУ, 2021	Электронный ресурс
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гуляев В. П.	Сельскохозяйственные машины. Краткий курс: учебное пособие	СПб.: Лань, 2018	Электронный ресурс
Л2.2	Максимов И. И.	Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие	СПб.: Лань, 2015	Электронный ресурс
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	«Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»			
6.3.1.4	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)			
6.3.1.5	КОМПАС-3D			
6.3.1.6	Комплект программ AutoCAD			
6.3.1.7	НашСад10.4			
6.3.1.8	MapInfo			
6.3.1.9	Access 2016			
6.3.1.10	Project 2016			
6.3.1.11	Visio 2016			
6.3.1.12	VisualStudio 2015			
6.3.1.13	Office 2007 Suites			
6.3.1.14	GIMP			
6.3.1.15	MozillaFirefox			
6.3.1.16	MozillaThinderbird			
6.3.1.17	7-Zip			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			

6.3.2.2	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
---------	--

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
2-204		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER, экран, ноутбук) и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование «Петкус», твердомер Ревякина, профилограф, чертежная доска и чертежный прибор, лемешно-отвальный корпус плуга, пурка зерновая, лабораторная установка с катушечным высевающим аппаратом и комплектом емкостей для приема и взвешивания зерна, весы электронные, лабораторная установка для определения параметров и режимов работы мотвила, решетный классификатор РКФ-1, автотрансформатор, аэродинамическая труба, стеллаж металлический с макетами с/х техники, доска классная, столы (16 шт.), стулья ученические (30 шт.)
2-201		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбук (2 шт.). Лабораторные установки для научных испытаний при выполнении диссертационных работ (4 шт.)
1-501		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (персональные компьютеры) (3 шт.). Стол ученический 2-х местный (5 шт.), стул ученический (7 шт.)

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практики, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

В процессе практики обучающийся использует:

-компьютерные технологии и программные продукты, используемые для сбора, систематизации, анализа технико-экономической информации, разработки проектов и планов их реализации, проведения требуемых в процессе практики расчетов;

-научно-производственные технологии, применяемые в организации, в которой обучающийся проходит практику;

-мультимедийные технологии для проведения ознакомительных мероприятий, презентации результатов исследований;

-дистанционные технологии для консультирования обучающегося в период прохождения практики.

1.Изучить производственную структуру организации, ассортимент выпускаемой продукции или услуг, их назначение: основные показатели производственно-хозяйственной деятельности, показатели организации за рассматриваемый период, их динамику (объем производства, обеспеченность трудовыми ресурсами и др.);

2.Изучить классификацию товаров, товарные марки, цены при продаже продукции;

3. Провести анализ вопросов управления качеством продукции;

4. Ознакомиться с принципами построения структур управления персоналом, дать схему структуры управления предприятием (организацией); Проанализировать количественный и качественный состав работников;

5.Проанализировать сведения об информационных потоках, документационном обеспечении управленческой деятельности;

6.Участвовать в текущей работе структурного подразделения в соответствии с поручениями, выдаваемыми руководителем практики от предприятия, а также полученным индивидуальным заданием;

7.Дать анализ технологии (возделывания сельскохозяйственной культуры, первичной переработки сельскохозяйственной продукции или др. в соответствии с заданием) и используемым на предприятии для ее реализации средствам механизации;

8.Разработать инженерно-техническую документацию и мероприятия по технической и технологической модернизации технологии (возделывания культуры, первичной переработки сельскохозяйственной продукции или др. в соответствии с заданием) для предприятия;

9.Разработать план повышения эффективности использования технологического оборудования и приборов пункта послеуборочной обработки сырья растительного происхождения (в соответствии с заданием);

10.Разработать конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса в соответствии с задачами НИР;

11.Изготовить конструкцию машины (для выполнения технологической операции в соответствии с задачами НИР) или усовершенствовать ее узел;

12. Разработать проект ресурсосберегающей технологии послеуборочной обработки сырья растительного происхождения (в соответствии с заданием);
13. Провести анализ статей затрат на организацию и выполнение механизированных и электрифицированных производственных процессов (процесса) в растениеводстве (животноводстве). Наметить пути сокращения затрат;
14. Проанализировать состояние организации технологического процесса поддержания микроклимата в теплице и ее соответствие современным инновационно-технологическим и техническим достижениям. Оценить риск при внедрении новых технологий в производство;
15. Изучить опасные и вредные производственные факторы, действующие в рабочих зонах технологического процесса предприятия;
16. Ознакомиться с нормативной документацией, регламентирующей обеспечение техносферной безопасности на предприятии;
17. Выявить негативные факторы, возникающие в ходе реализации технологических процессов, определить факторы, их уровни и сравнить их с нормативными;
18. Выявить наиболее опасные и вредные участки технологического процесса и разработать технические средства защиты, необходимые для обеспечения производственной безопасности.
19. Собрать всю необходимую информацию в соответствии с программой практики.

Индивидуальное задание:

1. Изучить учебную и научную литературу по теме выпускной квалификационной работы;
2. Подготовить теоретическую главу научного исследования;
3. Изготовить экспериментальную установку, провести эксперименты. Собрать и обработать необходимый материал по теме выпускной квалификационной работы;
4. Представить научному руководителю результаты своей работы, полученные в ходе прохождения практики.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рамках практики обучающийся выполняет работы, относящиеся к организационно-управленческому типу задач профессиональной деятельности, а именно: управлению механизацией и автоматизацией технологических процессов.

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_