

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
 Должность: Врио ректора  
 Дата подписания: 25.05.2026 14:16:48  
 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 Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Иванова

20.02.2026 г.

**Б2.О.01(П)**

**Производственная практика, технологическая практика**

рабочая программа практики

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания  
сельскохозяйственных культур

Квалификация **Магистр**  
 Форма обучения **заочная**  
 Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 540  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 60  
 самостоятельная работа 472

Виды контроля на курсах:  
зачет с оценкой 1,2

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс   | 1   |     | 2   |     | Итого |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
|  | уп  | рп  | уп  | рп  |       |     |
| Практические                                   | 36  | 36  | 24  | 24  | 60    | 60  |
| В том числе в<br>форме<br>практ.подготовк<br>и | 240 | 240 | 160 | 160 | 400   | 400 |
| Итого ауд.                                     | 36  | 36  | 24  | 24  | 60    | 60  |
| Контактная<br>работа                           | 36  | 36  | 24  | 24  | 60    | 60  |
| Сам. работа                                    | 284 | 284 | 188 | 188 | 472   | 472 |
| Часы на<br>контроль                            | 4   | 4   | 4   | 4   | 8     | 8   |
| Итого  | 324 | 324 | 216 | 216 | 540   | 540 |

Программу составил(и):

*канд. с.-х. наук, доц., Мефодьев Георгий Анатольевич*

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

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур, 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 Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий путем непосредственного участия обучающегося в производственной и научно-исследовательской работе кафедры, приобретение профессиональных умений и навыков, а также самостоятельное проведение экспериментальной работы по собственной теме и сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы |
|-----|---|

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

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

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

|   |
|---|
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая 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  |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки   |
| УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития   |
| УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста   |
| УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда   |
| ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;   |
| ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии   |
| ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства   |
| ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии   |
| ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;  |
| ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии   |
| ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии  |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;  |
| ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии   |
| ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии   |
| ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии  |
| ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.  |
| ОПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом  |
| ОПК-6.2 Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации   |
| ОПК-6.3 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   |
| ПК-15. Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности                   |
| ПК-15.1 Разрабатывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности   |

ПК-15.2 Реализует экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

**В результате освоения практики обучающийся должен**

|            |  |
|------------|--|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>  |
| 3.1.1      | экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;   |
| 3.1.2      | информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом;   |
| 3.1.3      | задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации;  |
| 3.1.4      | методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения;   |
| 3.1.5      | удовлетворенности работой;   |
| 3.1.6      | методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии;   |
| 3.1.7      | основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии;   |
| 3.1.8      | предложения по повышению эффективности проекта в агрономии;  |
| 3.1.9      | задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;   |
| 3.1.10     | имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;   |
| 3.1.11     | мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста;  |
| 3.1.12     | профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда;  |
| 3.1.13     | современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;  |
| 3.1.14     | стратегия сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели;  |
| 3.1.15     | интересы 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; |
| 3.1.16     | навыки преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;   |
| 3.1.17     | результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;  |
| 3.1.18     | командную работу, распределения поручения и делегирования полномочия членам команды, организацию обсуждения разных идей и мнений   |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>  |
| 3.2.1      | разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;                           |
| 3.2.2      | управлять коллективами и организовывать процессы производства;   |
| 3.2.3      | осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;   |
| 3.2.4      | использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;   |
| 3.2.5      | решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;  |
| 3.2.6      | определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;  |
| 3.2.7      | организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели  |
| <b>3.3</b> | <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>   |
| 3.3.1      | разработки и реализации экологически безопасных приемов и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности;                                |
| 3.3.2      | управления коллективами и организации процесса производства;   |
| 3.3.3      | осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;   |
| 3.3.4      | использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;   |
| 3.3.5      | решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;  |
| 3.3.6      | определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;   |

|       |   |
|-------|---|
| 3.3.7 | организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели |
|-------|---|

#### 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 этап</b>   |                |       |   |  |            |             |   |
| Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т. ч. инструктаж по технике безопасности /Пр/ | 1              | 2     | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0          | 2           | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности /Ср/  | 1              | 4     | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0          | 0           |   |
| Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т. ч. инструктаж по технике безопасности /Пр/ | 2              | 2     | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0          | 2           | отражение в дневнике и отчете по практике |

|   |   |    |   |  |   |    |   |
|---|---|----|---|--|---|----|---|
| Изучение правил техники безопасности, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности /Ср/ | 2 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | 0  | Устный опрос                              |
| <b>Раздел 2. Основной производственный этап</b>   |   |    |   |  |   |    |   |
| Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ /Пр/                                  | 1 | 4  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | 4  | Отражение в дневнике и отчете по практике |
| Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ /Ср/                                  | 1 | 46 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | 40 | отражение в дневнике и отчете по практике |

|  |   |    |   |  |   |    |   |
|--|---|----|---|--|---|----|---|
| <p>Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта:<br/>составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.)</p> <p>/Пр/</p> | 1 | 10 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | 10 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| <p>Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта:<br/>составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.) /Ср/</p>        | 1 | 80 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | 70 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| <p>Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями)</p> <p>/Пр/</p>  | 1 | 4  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2                | 0 | 4  | отражение в дневнике и отчете по практике |

|   |   |    |   |   |   |    |   |
|---|---|----|---|---|---|----|---|
| Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями)<br>/Ср/                          | 1 | 44 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3<br>ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3<br>ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4 Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | 40 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.)<br>/Пр/ | 1 | 10 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3<br>ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3<br>ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4 Л2.1<br>Л2.2                | 0 | 10 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.)<br>/Ср/ | 1 | 50 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3<br>ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3<br>ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4 Л2.1<br>Л2.2                | 0 | 40 | отражение в дневнике и отчете по практике |

|   |   |    |  |                                       |   |    |   |
|---|---|----|--|---------------------------------------|---|----|---|
| Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений<br>/Пр/ | 1 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1<br>ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 2  | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений<br>/Ср/ | 1 | 28 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1<br>ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 14 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ<br>/Пр/                                 | 2 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1<br>ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 2  | отражение в дневнике и отчете по практике |

|  |   |    |  |                                       |   |    |   |
|--|---|----|--|---------------------------------------|---|----|---|
| Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ<br>/Ср/  | 2 | 26 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 ОПК-6.3<br>ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 20 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта:<br>составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.)<br>/Пр/ | 2 | 6  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 ОПК-6.3<br>ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 6  | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта:<br>составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.)<br>/Ср/ | 2 | 60 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3<br>ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1<br>ОПК-6.2 ОПК-6.3<br>ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 58 | отражение в дневнике и отчете по практике |

|  |   |    |   |                              |   |    |  |
|--|---|----|---|------------------------------|---|----|--|
| Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями) /Пр/                          | 2 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 2  | отражение в дневнике и отчете по практике  |
| Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями) /Ср/                          | 2 | 24 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 20 | отражение в дневнике и отчете по практике  |
| Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) /Пр/ | 2 | 6  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 6  | отражение по практике и отчете по практике |

|  |   |    |  |   |   |    |   |
|--|---|----|--|---|---|----|---|
| Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.) /Ср/ | 2 | 30 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5<br>УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-15.1<br>ПК-15.2    | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4<br>Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 28 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений /Пр/   | 2 | 2  | УК-3.1 УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5<br>УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-15.1<br>ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4<br>Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 2  | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений /Ср/   | 2 | 12 | УК-3.1 УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-3.4 УК-3.5<br>УК-6.1<br>УК-6.2 УК-6.3<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ПК-15.1<br>ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4<br>Л2.1<br>Л2.2 | 0 | 10 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| <b>Раздел 3. Завершающий этап</b>  |   |    |  |   |   |    |   |

|   |   |    |   |                              |   |   |   |
|---|---|----|---|------------------------------|---|---|---|
| Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Пр/ | 1 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 2 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Ср/ | 1 | 28 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Пр/  | 1 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 2 | отражение в дневнике и отчете по практике |

|   |   |    |   |                              |   |   |   |
|---|---|----|---|------------------------------|---|---|---|
| Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Ср/  | 1 | 4  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Пр/ | 2 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 2 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Обработка и систематизация собранного материала. Написание отчета по производственной практике /Ср/ | 2 | 24 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | отражение в дневнике и отчете по практике |

|  |   |    |   |                              |   |   |   |
|--|---|----|---|------------------------------|---|---|---|
| Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Пр/ | 2 | 2  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 2 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| Подготовка к защите отчета по практике на кафедре /Ср/ | 2 | 10 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | отражение в дневнике и отчете по практике |
| <b>Раздел 4. Контроль</b>                              |   |    |   |                              |   |   |   |
| Контроль /ЗачётСОц/                                    | 1 | 4  | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |   |

|                     |   |   |   |                              |   |   |  |
|---------------------|---|---|---|------------------------------|---|---|--|
| Контроль /ЗачётСОц/ | 2 | 4 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-15.1 ПК-15.2 | 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. Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур.
2. Основные принципы составления схем севооборотов.
3. Сорты основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в хозяйстве.
4. Мероприятия, направленные на предупреждение развития эрозии.
5. Основные вопросы защиты растений в биологическом земледелии.
6. Экологические аспекты применения минеральных удобрений.
7. Достоинства и недостатки отвальной; безотвальной и поверхностной обработки почвы.
8. Биологическая активность почвы. Значение. Показатели.
9. Агротехническая оценка качества вспашки, лущения, боронования.
10. Причины чередования сельскохозяйственных культур в севообороте.
11. Способы и приёмы механической обработки почвы.
12. Технологические свойства почвы и условия, определяющие качество обработки почвы.
13. Значение удобрений в повышении плодородия почвы и урожайности с.-х. культур.
14. Корневое питание растений и его связь с воздушным режимом. Роль корневой системы. Синтетическая деятельность корней. Влияние удобрений на развитие и рост корневой системы сельскохозяйственных культур.
15. Принципы определения потребности в органических удобрениях (по хозяйству, севообороту) на бездефицитный и положительный баланс гумусу в почве.
16. Кислотность почв. Формы. Приемы снижения кислотности почв.
17. Материалы, используемые при известковании. Способы внесения. Эффективность. Продолжительность действия.
18. Роль микроэлементов в жизни растений. Содержание их в почве.
19. Дозы, сроки и способы внесения азотных удобрений.
20. Нормы, дозы и способы внесенных фосфорных удобрений.
21. Нормы, сроки и способы внесения калийных удобрений.
22. Хранение минеральных удобрений, техника безопасности при работе с удобрениями.
23. Понятие о комплексных удобрениях. Ассортимент. Зеленые удобрения, распространенные сидераты. Характеристика, способы их применения.
24. Влияние минеральных удобрений на качество урожая с.-х. культур.
25. Приемы подготовки семян к посеву.
26. Агрономические основы получения высококачественных семян.

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено УП

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

Не предусмотрено УП

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

Оценочные средства представляют собой задания, обязательные для выполнения обучающимся на практике, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практические умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью в рамках практической подготовки при проведении практики. В качестве оценочного средства, позволяющего оценить ход прохождения практики обучающимся, используется дневник практики. В дневнике отражаются результаты текущей работы, выполненные задания. Дневник практики заполняется лично обучающимся. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля приведен в приложении.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

|      | Авторы, составители   | Заглавие                               | Издательство, год | Колич-во                  |
|------|---|--|-------------------|---------------------------|
| Л1.1 | Шкаликов В. А.,<br>Белошапкина О. О.,<br>Букреев Д. Д.,<br>Шкаликов В. А. | Защита растений от болезней: учебник   | М.: КолосС, 2010  | 45                        |
| Л1.2 | Третьяков Н. Н.,<br>Исаичев В. В.   | Защита растений от вредителей: учебник | СПб.: Лань, 2012  | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| Л1.3 | Глухих М. А.  | Земледелие: учебное пособие            | СПб.: Лань, 2019  | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| Л1.4 | Савельев В. А.  | Растениеводство: учебное пособие       | СПб.: Лань, 2019  | Электрон<br>ный<br>ресурс |

**6.1.2. Дополнительная литература**

|      | Авторы, составители                                | Заглавие   | Издательство, год | Колич-во                  |
|------|--|--|-------------------|---------------------------|
| Л2.1 | Кирюшин Б. Д.,<br>Усманов Р. Р.,<br>Васильев И. П. | Основы научных исследований в агрономии: учебник | М.: КолосС, 2009  | 23                        |
| Л2.2 | Глухих М. А.                                       | Агрометеорология: учебное пособие                | СПб.: Лань, 2018  | Электрон<br>ный<br>ресурс |

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

|    |                     |
|----|---------------------|
| Э1 | Журнал "Земледелие" |
| Э2 | Журнал "Агрохимия"  |
| Э3 | Журнал "Плодородие" |
| Э4 | Журнал "АгроXXI"    |

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

|              |   |
|--------------|---|
| 6.3.1.1      | ОС Windows XP                               |
| 6.3.1.2      | SuperNovaReaderMagnifier                    |
| 6.3.1.3      | «Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»                       |
| 6.3.1.4      | НашСад10.4                                  |
| 6.3.1.5      | Office 2007 Suites                          |
| 6.3.1.6      | GIMP  |
| 6.3.1.7      | MozillaFirefox                              |
| 6.3.1.8      | MozillaThinderbird                          |
| 6.3.1.9      | 7-Zip                                       |
| 6.3.1.1<br>0 | Справочная правовая система КонсультантПлюс |
| 6.3.1.1<br>1 | OfficeStandard 2010                         |
| 6.3.1.1<br>2 | OfficeStandard 2013                         |
| 6.3.1.1<br>3 | LibreOffice                                 |
| 6.3.1.1<br>4 | ОС Windows Vista                            |
| 6.3.1.1<br>5 | ОС Windows 7                                |
| 6.3.1.1<br>6 | ОС Windows 8                                |
| 6.3.1.1<br>7 | ОС Windows 10                               |

|  |  |
|--|--|
| 6.3.1.1<br>8   | OpenOffice 4.1.1   |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b> |  |
| 6.3.2.1  | 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> |
| 6.3.2.2  | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии  |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

| Аудитория | Вид работ | Назначение                           | Оснащенность  |
|-----------|-----------|--------------------------------------|---|
| 123       | СР        | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)  |
| 110       | Пр        | Учебная аудитория                    | Мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор WiewSonig), шкафы специализированные с инвентарем (доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, скальпели остроконечные, пинцеты, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, весы ВЛК-300, рН-метр влагомер полевой, влагомер зерна «Фауна-М», влагомер зерновой Wille-12Ki с проверкой, весы ПВ-15, сноповый материал, раздаточный материал), термостат электрический с охлаждением 80 л (1 шт.), шкаф сушильный ШС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 шт.) |
| 114       | Пр        | Учебная аудитория                    | Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, интерактивная доска, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (8 шт.), стулья (16 шт.), шкафы со специальным оборудованием (микроскопы, весы, коллекции вредителей, гербарии болезней, муляжи, коллекция пестицидов, фиксированный материал болезней с.-х. культур, лабораторная химическая посуда)   |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Производственная практика является одним из элементов учебного процесса подготовки магистров в области агрономических исследований и разработок, направленных на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии. Производственная практика (технологическая) является обязательным элементом в подготовке обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (далее – ОПОП ВО), является одним из важных этапов обучения, обеспечивающая реализацию ФГОС ВО по направлению 35.04.04 Агрономия.

Производственная практика (технологическая) представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Цели и объемы практики определяются федеральным государственным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. Практика осуществляется на основе договоров между университетом и соответствующими структурами.

Сроки проведения ее устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 35.04.04 Агрономия и определяет порядок организации, форму, виды и способы проведения, а также перечень планируемых результатов обучения при ее прохождении, соотношенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

Основные работы обучающихся во время практики:

Выполнение производственных заданий в ходе проведения весенне-полевых работ.

Подготовка и проведение агротехнических работ возделывания сельскохозяйственной культуры или полевого опыта: составление схемы опыта, подготовка опытного участка, подготовка и работа с объектами исследования (посевной и посадочный материал, удобрение и проч.)

Подготовка и проведение мероприятий по уходу за посевами или посадками (обработка семенного материала, борьба с сорняками и вредителями).

Проведение учетов и наблюдений на научном или экспериментальном участке (промеры растений, отбор растительных или почвенных проб и материалов для анализа и т.п.)

Обработка собранного экспериментального материала, литературных данных и результатов собственных наблюдений.

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 производственно – технологической деятельности, а именно:

- разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойства агроландшафтов и экономической эффективности, обоснование выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности;
- определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка;
- обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации;
- оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов;
- программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса;
- разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения(сохранения);
- разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции;
- определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных - достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей;
- определение потребности в земельных, материально- технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции.

**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 \_\_\_\_\_