

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 11.02.2020

35.04.04

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

### АГРОНОМИЯ Направленность (профиль) программы "ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ"

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 2г

|   |          |  |
|---|----------|--|
| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | +        | производственно-технологический          |
| + | +        | научно-исследовательский                 |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 708 от 26.07.2017

### СОГЛАСОВАНО

Декан

  
/Шукин В.Б./

Руководитель ОПОП

  
/Васильев И.В./



## Календарный учебный график

## Сводные данные

|  |  | Курс 1          |               |              | Курс 2          |               |              | Итого        |
|--|--|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
|  |  | сем. 1          | сем. 2        | Всего        | сем. 3          | сем. 4        | Всего        |              |
|  | Теоретическое обучение   | 16              | 16            | 32           | 16              |               | 16           | 48           |
| Э  | Экзаменационные сессии   | 1 2/6           | 1 3/6         | 2 5/6        | 1 2/6           |               | 1 2/6        | 4 1/6        |
| Н  | Научно-исслед. работа  |                 |               |              |                 | 4 4/6         | 4 4/6        | 4 4/6        |
| П  | Производственная практика  |                 |               | 8            | 8               |               |              | 8            |
| Пд   | Преддипломная практика   |                 |               |              |                 | 14            | 14           | 14           |
| Д  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |                 |               |              |                 | 4             | 4            | 4            |
| К  | Каникулы   | 2/6             | 6 5/6         | 7 1/6        | 2/6             | 9 4/6         | 10           | 17 1/6       |
| *  | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 4/6<br>(4 дн) | 2<br>(12 дн) | 4<br>(24 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |  | более 39 нед.   |               |              | более 39 нед.   |               |              |              |
| Итого  |  | 19              | 33            | 52           | 19              | 33            | 52           | 104          |

## План

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---------|--|-----|
| УК-1    | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий   | УК  |
| УК-1.1  | Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними  | -   |
| УК-1.2  | Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.   | -   |
| УК-1.3  | Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.  | -   |
| УК-1.4  | Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности         | -   |
| Б1.0.02 | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства  |     |
| Б1.0.12 | Методика экспериментальных исследований  |     |
| Б3.01   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| УК-2    | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | УК  |
| УК-2.1  | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | -   |
| УК-2.2  | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата   | -   |
| УК-2.3  | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения  | -   |
| УК-2.4  | Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами   | -   |
| УК-2.5  | Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях   | -   |
| УК-2.6  | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).   | -   |
| Б1.0.08 | Менеджмент в растениеводстве   |     |
| Б3.01   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| УК-3    | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели   | УК  |
| 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  | -   |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс     | Содержание   | Тип |
|------------|--|-----|
| Б1.0.08    | Менеджмент в растениеводстве   |     |
| Б2.0.01(П) | Производственная технологическая практика  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| УК-4       | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия   | УК  |
| УК-4.1     | Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)   | -   |
| УК-4.2     | Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные   | -   |
| УК-4.3     | Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях   | -   |
| Б1.0.01    | Профессиональный иностранный язык  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| УК-5       | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | УК  |
| УК-5.1     | Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаяй и различий в поведении людей | -   |
| УК-5.2     | Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач   | -   |
| Б1.0.01    | Профессиональный иностранный язык  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| УК-6       | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  | УК  |
| 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.  | -   |
| Б1.0.08    | Менеджмент в растениеводстве   |     |
| Б2.0.01(П) | Производственная технологическая практика  |     |
| Б3.01      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ОПК-1      | Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;   | ОПК |
| 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  | -   |
| Б1.0.01    | Профессиональный иностранный язык  |     |
| Б1.0.10    | Инновационные технологии в агрономии   |     |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание   | Тип |
|-------------|--|-----|
| Б2.0.02(Н)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ОПК-2       | Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;   | ОПК |
| ОПК-2.1     | Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида                    | -   |
| ОПК-2.2     | Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)  | -   |
| ОПК-2.3     | Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства | -   |
| Б1.0.03     | История развития и современные проблемы растениеводства  |     |
| Б2.0.01(П)  | Производственная технологическая практика  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ОПК-3       | Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;  | ОПК |
| 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   | -   |
| Б1.0.02     | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства  |     |
| Б1.0.04     | Современные методы исследований и приемы повышения плодородия почв   |     |
| Б1.0.05     | Модели ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур   |     |
| Б1.0.06     | Информационные технологии  |     |
| Б1.0.07     | История и методология систем земледелия  |     |
| Б1.0.09     | Геоинформационные системы в землеустройстве и проектировании агроландшафтов  |     |
| Б1.0.10     | Инновационные технологии в агрономии   |     |
| Б1.0.11     | Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия в степной зоне  |     |
| Б1.0.13     | Мелиоративное земледелие   |     |
| Б2.0.02(Н)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ОПК-4       | Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;   | ОПК |
| ОПК-4.1     | Анализирует методы и способы решения исследовательских задач   | -   |
| ОПК-4.2     | Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии  | -   |
| ОПК-4.3     | Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач  | -   |
| Б1.0.12     | Методика экспериментальных исследований  |     |
| Б2.0.02(Н)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.0.03(Пд) | Производственная (преддипломная) практика  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ОПК-5       | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;  | ОПК |
| ОПК-5.1     | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии  | -   |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание  | Тип |
|-------------|---|-----|
| ОПК-5.2     | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии   | -   |
| ОПК-5.3     | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии  | -   |
| Б1.0.10     | Инновационные технологии в агрономии  |     |
| Б2.0.03(Пд) | Производственная (преддипломная) практика   |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ОПК-6       | Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.   | ОПК |
| 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 | -   |
| Б1.0.08     | Менеджмент в растениеводстве  |     |
| Б2.0.01(П)  | Производственная технологическая практика   |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-1        | Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства                               | -   |
| ПК-1.1      | Анализирует экономическую эффективность технологических процессов   | -   |
| ПК-1.2      | Определяет оптимальные экономически выгодные агроприемы для условий конкретного производства  | -   |
| Б1.0.10     | Инновационные технологии в агрономии  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ФТД.В.02    | Семеноведение и сортоведение полевых культур Южного Урала   |     |
| ПК-2        | Способен оценивать риски при внедрении новых технологий   | -   |
| ПК-2.1      | Анализирует опыт, риски и перспективы внедрения современных агротехнологий  | -   |
| ПК-2.2      | Оценивает риски при разработке и внедрении ресурсосберегающих технологий  | -   |
| Б1.0.03     | История развития и современные проблемы растениеводства   |     |
| Б1.0.10     | Инновационные технологии в агрономии  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-3        | Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства  | -   |
| ПК-3.1      | Реализует контроль качества растениеводческой продукции на основе современных методов исследования  | -   |
| ПК-3.2      | Использует современные системы управления качеством в зависимости от конкретных условий производства  | -   |
| Б1.0.02     | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства   |     |
| Б1.В.05     | Современные методы исследования качества зерна и другой продукции растениеводства   |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-4        | Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии                          | -   |
| ПК-4.1      | Проводит мониторинг, сбор и обработку научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области агрономии  | -   |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Содержание   | Тип |
|-------------|--|-----|
| ПК-4.2      | Анализирует мировой и российский опыт организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве     | -   |
| Б1.0.05     | Модели ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур   |     |
| Б2.0.03(Пд) | Производственная (преддипломная) практика  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-5        | Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования  | -   |
| ПК-5.1      | Разрабатывает методики лабораторных и полевых экспериментов  | -   |
| ПК-5.2      | Осваивает новые методы исследований  | -   |
| Б1.0.12     | Методика экспериментальных исследований  |     |
| Б2.0.02(Н)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-6        | Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)   | -   |
| ПК-6.1      | Организовывает и проводит полевые эксперименты   | -   |
| ПК-6.2      | Проводит анализ результатов исследований используя современные статистические методы анализа   | -   |
| Б1.0.12     | Методика экспериментальных исследований  |     |
| Б2.0.02(Н)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.0.03(Пд) | Производственная (преддипломная) практика  |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-7        | Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта   | -   |
| ПК-7.1      | Разрабатывает ресурсосберегающие модели возделывания сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий с учетом сортовых особенностей                           | -   |
| ПК-7.2      | Разрабатывает системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков   | -   |
| Б1.0.05     | Модели ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур   |     |
| Б1.В.02     | Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков   |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-8        | Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии   | -   |
| ПК-8.1      | Способен проводить консультации по использованию различных инновационных технологий в агрономии  | -   |
| ПК-8.2      | Обосновывает целесообразность выбора инновационных технологий в соответствии с природно-климатическими условиями сельскохозяйственного производства                                | -   |
| Б1.0.10     | Инновационные технологии в агрономии   |     |
| Б3.01       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-9        | Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных | -   |
| ПК-9.1      | Использует опытные данные, на основе анализа которых дает заключение о необходимости внедрения в производство исследованных приемов возделывания сельскохозяйственных культур      | -   |
| ПК-9.2      | Использует материалы опытных данных, на основе которых рекомендует внедрение в производство исследованные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур                             | -   |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Современные методы селекции и семеноводства полевых культур  |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технология производства экологически чистой продукции растениеводства  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ФТД.В.02      | Семеноведение и сортоведение полевых культур Южного Урала  |     |
| ПК-10         | Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий   | -   |
| ПК-10.1       | Обосновывает различные уровни урожайности сельскохозяйственных культур   | -   |
| ПК-10.2       | Разрабатывает последовательность реализации приемов, обеспечивающих получение запрограммированного урожая сельскохозяйственных культур   | -   |
| Б1.О.02       | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-11         | Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности | -   |
| ПК-11.1       | Разрабатывает экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства  | -   |
| ПК-11.2       | Реализует экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности  | -   |
| Б1.В.03       | Современные технологии возделывания кормовых культур   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Современные методы селекции и семеноводства полевых культур  |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Технология производства экологически чистой продукции растениеводства  |     |
| Б2.0.01(П)    | Производственная технологическая практика  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ФТД.В.01      | Овощеводство и бахчеводство  |     |
| ПК-12         | Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение   | -   |
| ПК-12.1       | Способен проектировать системы севооборотов, удобрений, обработки почвы, кормопроизводства и системы защиты растений от болезней, вредителей и сорняков  | -   |
| ПК-12.2       | Способен осваивать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса   | -   |
| Б1.О.11       | Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия в степной зоне  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |
| ПК-13         | Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности   | -   |
| ПК-13.1       | Способен дать оценку природно-экономическим условиям деятельности сельскохозяйственной организации   | -   |
| ПК-13.2       | Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственных организаций с различными почвенно-климатическими условиями   | -   |
| Б1.О.07       | История и методология систем земледелия  |     |
| Б1.О.11       | Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия в степной зоне  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)  |     |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| ПК-14         | Способен определить объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка  | -   |
| ПК-14.1       | Определяет потребности рынка в отдельных видах растениеводческой продукции  | -   |
| ПК-14.2       | Определяет объемы производства растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка   | -   |
| Б1.В.04       | Товароведение и экспертиза продукции растениеводства  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-15         | Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса   | -   |
| ПК-15.1       | Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, метеорологический прогноз для планирования урожайности сельскохозяйственных культур   | -   |
| ПК-15.2       | Определяет ресурсное обеспечение полевых культур для получения планируемой урожайности  | -   |
| Б1.О.02       | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства   |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-16         | Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)   | -   |
| ПК-16.1       | Самостоятельно проводит расчеты поступления органического вещества в почву с побочной продукцией, с целью сохранения почвенного плодородия  | -   |
| ПК-16.2       | Способен разрабатывать мероприятия по достижению простого и расширенного воспроизведения почвенного плодородия  | -   |
| Б1.О.04       | Современные методы исследований и приемы повышения плодородия почв  |     |
| Б1.О.13       | Мелиоративное земледелие  |     |
| Б1.В.01       | Биологизация земледелия в адаптивно-ландшафтных системах Южного Урала   |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-17         | Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции  | -   |
| ПК-17.1       | Разрабатывает мероприятия по улучшению качества сельскохозяйственной продукции  | -   |
| ПК-17.2       | Разрабатывает систему мероприятий по увеличению срока хранения товаров без снижения качества  | -   |
| ПК-17.3       | Разрабатывает систему мероприятий по управлению безопасностью растениеводческой продукции   | -   |
| Б1.О.02       | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства   |     |
| Б1.В.04       | Товароведение и экспертиза продукции растениеводства  |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |
| ПК-18         | Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей   | -   |
| ПК-18.1       | Оценивает возможные последствия действия неблагоприятных факторов внешней среды на формирование и продуктивность посевов сельскохозяйственных культур   | -   |
| ПК-18.2       | Подбирает и разрабатывает агроприемы, повышающие устойчивость агроценозов к неблагоприятным факторам и эффективность технологий выращивания продукции растениеводства, с учетом научных достижений и передового опыта отечественных и зарубежных производителей | -   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Физиологические основы повышения устойчивости растений к неблагоприятным факторам   |     |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.01.02 | Оптимизация факторов формирования высокопродуктивных агроценозов сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических и агроландшафтных условий |     |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)   |     |

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции   |
|---------------|---|---|
| Б1            | Дисциплины (модули)   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18 |
| Б1.О          | Обязательная часть  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17                            |
| Б1.О.01       | Профессиональный иностранный язык   | УК-4; УК-5; ОПК-1   |
| Б1.О.02       | Управление продуктивностью посева и качеством продукции растениеводства   | УК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-10; ПК-15; ПК-17  |
| Б1.О.03       | История развития и современные проблемы растениеводства   | ОПК-2; ПК-2   |
| Б1.О.04       | Современные методы исследований и приемы повышения плодородия почв  | ОПК-3; ПК-16  |
| Б1.О.05       | Модели ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур  | ОПК-3; ПК-4; ПК-7   |
| Б1.О.06       | Информационные технологии   | ОПК-3   |
| Б1.О.07       | История и методология систем земледелия   | ОПК-3; ПК-13  |
| Б1.О.08       | Менеджмент в растениеводстве  | УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-6   |
| Б1.О.09       | Геоинформационные системы в землеустройстве и проектировании агроландшафтов   | ОПК-3   |
| Б1.О.10       | Инновационные технологии в агрономии  | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-8   |
| Б1.О.11       | Проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия в степной зоне   | ОПК-3; ПК-12; ПК-13   |
| Б1.О.12       | Методика экспериментальных исследований   | УК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-6   |
| Б1.О.13       | Мелиоративное земледелие  | ОПК-3; ПК-16  |
| Б1.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений  | ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18   |
| Б1.В.01       | Биологизация земледелия в адаптивно-ландшафтных системах Южного Урала   | ПК-16   |
| Б1.В.02       | Интегрированные системы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков  | ПК-7  |
| Б1.В.03       | Современные технологии возделывания кормовых культур  | ПК-11   |
| Б1.В.04       | Товароведение и экспертиза продукции растениеводства  | ПК-14; ПК-17  |
| Б1.В.05       | Современные методы исследования качества зерна и другой продукции растениеводства   | ПК-3  |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору  | ПК-18   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Физиологические основы повышения устойчивости растений к неблагоприятным факторам   | ПК-18   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Оптимизация факторов формирования высокопродуктивных агроценозов сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических и агроландшафтных условий | ПК-18   |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору  | ПК-9; ПК-11   |

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции   |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Современные методы селекции и семеноводства полевых культур             | ПК-9; ПК-11   |
|               | Технология производства экологически чистой продукции растениеводства   | ПК-9; ПК-11   |
| Б2            | Практика  | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11   |
| Б2.0          | Обязательная часть  | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11   |
| Б2.0.01(П)    | Производственная технологическая практика                               | УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-6; ПК-11   |
| Б2.0.02(Н)    | Научно-исследовательская работа   | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6   |
| Б2.0.03(Пд)   | Производственная (преддипломная) практика                               | ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-6  |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                |   |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация                                     | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18 |
| Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18 |
| ФТД           | Факультативы  | ПК-1; ПК-9; ПК-11   |
| ФТД.В         | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                | ПК-1; ПК-9; ПК-11   |
| ФТД.В.01      | Овощеводство и бахчеводство   | ПК-11   |
| ФТД.В.02      | Семеноведение и сортоведение полевых культур Южного Урала               | ПК-1; ПК-9  |

## СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

|   | Итого                                   |        |              |      |       |      | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       |  |  |  |  |  |  |
|---|---|--------|--------------|------|-------|------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|
|   | Баз. %                                  | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |      | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 |  |  |  |  |  |  |
|   |   |        |              | Мин. | Макс. | Факт |        |       |       |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
| Итого (с факультативами)  |   |        |              | 108  | 133   | 124  | 62     | 22    | 40    | 62     | 28    | 34    |  |  |  |  |  |  |
| Итого по ОП (без факультативов)   |   |        |              | 106  | 123   | 120  | 58     | 20    | 38    | 62     | 28    | 34    |  |  |  |  |  |  |
| Дисциплины (модули)   | 68%                                     | 32%    | 25%          | 60   | 74    | 74   | 46     | 20    | 26    | 28     | 28    |       |  |  |  |  |  |  |
| Обязательная часть  |   |        |              | 39   | 50    | 50   | 40     | 20    | 20    | 10     | 10    |       |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                      |   |        |              | 21   | 24    | 24   | 6      |       | 6     | 18     | 18    |       |  |  |  |  |  |  |
| Практика  | 100%                                    | 0%     | 0%           | 40   | 40    | 40   | 12     |       | 12    | 28     |       | 28    |  |  |  |  |  |  |
| Обязательная часть  |   |        |              | 40   | 40    | 40   | 12     |       | 12    | 28     |       | 28    |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                      |   |        |              |      |       |      |        |       |       |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
| Государственная итоговая аттестация   |   |        |              | 6    | 9     | 6    |        |       |       | 6      |       | 6     |  |  |  |  |  |  |
| Факультативы  |   |        |              | 2    | 10    | 4    | 4      | 2     | 2     |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений                      |   |        |              | 2    | 10    | 4    | 4      | 2     | 2     |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |        |              |      |       |      | 58.5   | -     | 49.5  | 63     | -     | 63    |  |  |  |  |  |  |
|   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |        |              |      |       |      |        | -     |       |        | -     |       |  |  |  |  |  |  |
|   | Контактная работа                       |        |              |      |       |      | 17.5   | -     | 14.5  | 20.8   | -     | 17.2  |  |  |  |  |  |  |
| Обязательные формы контроля   | ЭКЗАМЕНЫ (Эк)                           |        |              |      |       |      | 5      | 2     | 3     | 2      | 1     | 1     |  |  |  |  |  |  |
|   | ЗАЧЕТЫ (За)                             |        |              |      |       |      | 9      | 4     | 5     | 8      | 7     | 1     |  |  |  |  |  |  |
|   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                  |        |              |      |       |      | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     |  |  |  |  |  |  |
|   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                    |        |              |      |       |      |        |       |       | 1      | 1     |       |  |  |  |  |  |  |
| Процент ... занятий от аудиторных   | лекционных                              |        |              |      |       |      | 30.7%  |       |       |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
|   | в интерактивной форме                   |        |              |      |       |      | 0.5%   |       |       |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
| Объём обязательной части от общего объёма программы                           |   |        |              |      |       |      | 75%    |       |       |        |       |       |  |  |  |  |  |  |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) |   |        |              |      |       |      | 31.5%  |       |       |        |       |       |  |  |  |  |  |  |