

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»  
(ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА)  
Агробизнеса факультет  
Кафедра Агрономия

УТВЕРЖДЕНА  
Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА  
«28» августа 2020 г. протокол № 8  
Первый проректор ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА  
В.В. Морозов  
«28» августа 2020 г.



### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования магистратура  
Направление(я) подготовки 35.04.04 Агрономия  
Направленность (профиль) образовательной программы  
«Адаптивные системы земледелия»  
Форма обучения очная/заочная  
Срок получения образования по программе магистратуры 2 года/2 года 5 месяцев  
Присваиваемая квалификация магистр

Ярославль 2020 г.

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Руководитель ОП

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент  
(учёная степень,  
звание)

Труфанов А.М.

Председатель учебно-методической комиссии факультета Агробизнеса

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент  
(учёная степень,  
звание)

Труфанов А.М.

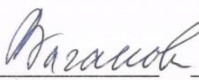
Заведующий кафедрой «Агрономия»

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент  
(учёная степень,  
звание)

Щукин С.В.

Декан факультета Агробизнеса

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент  
(учёная степень,  
звание)

Ваганова Н.В.

**ЭКСПЕРТЫ:**

Директор Ярославский НИИЖК — филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса»

(подпись)

(ФИО)



Коновалов А.В.

Генеральный директор ООО племзавод «Родина»



Лопин Н.В.  
(Ф.И.О.)

## **Содержание**

### **1. Общая характеристика образовательной программы**

- 1.1. Нормативные документы
- 1.2. Квалификация выпускника, объем, срок получения образования, особенности реализации, язык реализации образовательной программы
- 1.3. Направленность (профиль) образовательной программы

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

- 2.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания
- 2.2. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников
- 2.3. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

### **3. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

- 3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения
- 3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения
- 3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения
- 3.4. Соответствие компетенций и составных частей образовательной программы

### **4. Структура и содержание образовательной программы**

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО
- 4.3. Учебный план
- 4.4. Календарный учебный график
- 4.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 4.6. Программы практик
- 4.7. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам
- 4.8. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.9. Рабочая программа воспитания
- 4.10. Календарный план воспитательной работы

### **5. Условия реализации образовательной программы**

- 5.1. Общесистемные условия реализации ОПОП ВО
- 5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО
- 5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение
- 5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО
- 5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

5.6. Реализация образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может осуществляться по приказу ректора ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в связи с исключительными обстоятельствами, препятствующими обучающемуся лично присутствовать в местах осуществления образовательной деятельности (в условиях сложной эпидемиологической обстановки и угрозы заражения обучающихся и сотрудников)

### **6. Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **7. Характеристика социокультурной среды**

# **1. Общая характеристика образовательной программы**

## **1.1. Нормативные документы**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (далее – ОПОП ВО, образовательная программа, программа магистратуры) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденный приказом Минобрнауки России «26» июля 2017 г. № 708 (далее – ФГОС ВО) с учетом требований, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями на основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2020 г. № 1037 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования»);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (с изменениями на основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2020 г. № 1037 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования»);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 (с изменениями на основании Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 86, от 28.04.2016 г. № 502, от 27.03.2020 г. № 490);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 708 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г. № 875н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»;

- Устав ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА;

- Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию и обеспечение учебного процесса в ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

**1.2. Квалификация выпускника, объем, срок освоения, особенности реализации, язык реализации образовательной программы**

Выпускнику, освоившему основную профессиональную образовательную программу высшего образования (далее – ОПОП), присваивается квалификация «магистр» и выдается диплом магистра.

Объем образовательной программы (далее – ОП) составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) за весь период обучения.

Объем ОП, реализуемой за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата/магистратуры (выбрать) по индивидуальному учебному плану, а при ускоренном обучении не более 80 з.е.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Срок получения образования по очной форме обучения – 2 года, включая каникулы.

Срок получения образования по заочной форме обучения – 2 года 5 месяцев, включая каникулы.

Реализуемая ОП не использует сетевую форму.

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на русском языке.

### **1.3. Направленность (профиль) образовательной программы «Адаптивные системы земледелия»**

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**2.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.**

Таблица 2.1

| Область(-и) и сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускников | Тип(-ы) задач профессиональной деятельности выпускников | Задачи профессиональной деятельности выпускников                | Объекты профессиональной деятельности выпускников или область(-и) знания |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок,                        | Научно-исследовательский                                | Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической ин- | Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта,                          |

|                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства)</p> |  | <p>формации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур</p> <p>Разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методов исследования</p> <p>Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов</p> <p>Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов</p> <p>Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p> <p>Создание моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов</p> <p>Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований</p> <p>Проведение консультаций по иннова-</p> | <p>генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                               |                                 | ционными технологиям в агрономии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства) | Производственно-технологический | <p>Разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности, обоснование выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно - экономических условий ее деятельности</p> <p>Определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка</p> <p>Обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации</p> <p>Оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов</p> <p>Программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса</p> <p>Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения</p> |  |

|                                                                                                                                                                               |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                               |                               | <p>(сохранения)</p> <p>Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p> <p>Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p> <p>Определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции</p>  |  |
| 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства) | Организационно-управленческий | <p>Разработка стратегии развития растениеводства в организации</p> <p>Расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства, оценка рисков при внедрении новых технологий</p> <p>Координация производственной деятельности структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направ-</p> |  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>ления деятельности или крупного подразделения</p> <p>Создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства</p> <p>Руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию</p> <p>Экономическая оценка инвестиций и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2.2. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.2

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Область профессиональной деятельности:</b> 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства) |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13.017                                                                                                                                                                                                                      | Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709) |

## 2.3. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Таблица 2.3

| Обобщённые трудовые функции |                                                      |                      | Трудовые функции                                                    |        |                                   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|
| Код                         | Наименование                                         | Уровень квалификации | Наименование                                                        | Код    | Уровень (подуровень) квалификации |
| С                           | Управление производством растениеводческой продукции | 7                    | Разработка стратегии развития растениеводства в организации         | С/01.7 | 7                                 |
|                             |                                                      |                      | Координация текущей производственной деятельности в соответствии со | С/02.7 | 7                                 |

| Обобщённые трудовые функции |  |  | Трудовые функции                                                                      |        |   |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                             |  |  | стратегическим планом развития растениеводства                                        |        |   |
|                             |  |  | Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства | С/03.7 | 7 |

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

#### 3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

##### *Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Таблица 3.1

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление            | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1<br>ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними                                                                                     |
|                                             |                                                                                                                                  | УК-1.2<br>ИД-2 <sub>УК-1</sub> Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.                                                            |
|                                             |                                                                                                                                  | УК-1.3<br>ИД-3 <sub>УК-1</sub> Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения                                                  |
|                                             |                                                                                                                                  | УК-1.4<br>ИД-4 <sub>УК-1</sub> Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой |

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции                                        | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                       | деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Разработка и реализация проектов            | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | <p>УК-2.1<br/>ИД-1<sub>УК-2</sub> 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</p> <p>УК-2.2<br/>ИД-2<sub>УК-2</sub> Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</p> <p>УК-2.3<br/>ИД-3<sub>УК-2</sub> Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p> <p>УК-2.4<br/>ИД-4<sub>УК-2</sub> Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами</p> <p>УК-2.5<br/>ИД-5<sub>УК-2</sub> Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</p> |

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции                                                                                                | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                                                                               | <p>УК-2.6</p> <p>ИД-6<sub>УК-2</sub> Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Командная работа и лидерство                | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели | <p>УК-3.1</p> <p>ИД-1<sub>УК-3</sub> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2</p> <p>ИД-2<sub>УК-3</sub> 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</p> <p>УК-3.3</p> <p>ИД-3<sub>УК-3</sub> Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4</p> <p>ИД-4<sub>УК-3</sub> Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий</p> <p>УК-3.5</p> <p>ИД-5<sub>УК-3</sub> Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений</p> |
| Коммуникация                                | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на                                               | <p>УК-4.1</p> <p>ИД-1<sub>УК-4</sub> Демонстрирует</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Наименование категории (группы) компетенций                 | Код и наименование компетенции                                                                                                    | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия                                                  | интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)<br>УК-4.2<br>ИД-2 <sub>УК-4</sub> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные<br>УК-4.3<br>ИД-3 <sub>УК-4</sub> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях |
| Межкультурное взаимодействие                                | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                            | УК-5.1<br>ИД-1 <sub>УК-5</sub> Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей<br>УК-5.2<br>ИД-2 <sub>УК-5</sub> Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач                                                                             |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1<br>ИД-1 <sub>УК-6</sub> Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития<br>УК-6.2<br>ИД-2 <sub>УК-6</sub> Самостоятельно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                | <p>выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста</p> <p>УК-6.3</p> <p>ИД-3<sub>УК-6</sub> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p> |

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 3.2

| Код и наименование компетенции                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства | <p>ОПК-1.1</p> <p>ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии</p> <p>ОПК-1.2</p> <p>ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства</p> <p>ОПК-1.3</p> <p>ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии</p>                                                                                |
| ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик                                             | <p>ОПК-2.1</p> <p>ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)</p> <p>ОПК-2.3</p> <p>ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства</p> |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | ОПК-3.1<br>ИД-1 <small>ОПК-3</small> Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии<br>ОПК-3.2<br>ИД-2 <small>ОПК-3</small> Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии                                                                                                                                                                                                                   |
| ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы                        | ОПК-4.1<br>ИД-1 <small>ОПК-4</small> Анализирует методы и способы решения исследовательских задач<br>ОПК-4.2<br>ИД-2 <small>ОПК-4</small> Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии<br>ОПК-4.3<br>ИД-3 <small>ОПК-4</small> Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач                                                                                                       |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности                       | ОПК-5.1<br>ИД-1 <small>ОПК-5</small> Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии<br>ОПК-5.2<br>ИД-2 <small>ОПК-5</small> Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии<br>ОПК-5.3<br>ИД-4 <small>ОПК-5</small> Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии                                                                                                                                 |
| ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства                                                 | ОПК-6.1<br>ИД-1 <small>ОПК-6</small> Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом<br>ОПК-6.2<br>ИД-2 <small>ОПК-6</small> Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации<br>ОПК-6.3<br>ИД-3 <small>ОПК-6</small> Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой |

### 3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры, сформированы на основе профессионального(ых) стандарта(ов), соответствующего(их) профессиональной деятельности выпускников, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к

выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями.

В связи с отсутствием примерной основной образовательной программы, включенной в реестр ПООП, Академией в образовательную программу 35.04.04 Агрономия не включены обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и (или) рекомендуемые профессиональные компетенции.

**Профессиональные компетенции определяемые самостоятельно (ПКОС)  
образовательной организацией и индикаторы их достижения**

Таблица 3.3

| Задача ПД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код и наименование компетенции                                                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                      | Основание<br>(ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Разработка стратегии развития растениеводства в организации. Расчет экономической эффективности технологических процессов, применение технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, анализ экономической эффективности технологических процессов, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства, оценка рисков при внедрении новых технологий. Координация производственной деятельности структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или | <b>ПКОС-1.</b> Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства       | ПКОС-1.1 ИД-1<br>Проводит анализ экономической эффективности технологических процессов, выбирает оптимальные для условий конкретного производства         | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями и с учетом Профессионального стандарта «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ПКОС-2.</b> Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг | ПКОС-2.1 ИД-1<br>Проводит экономическую оценку инвестиций и готовит бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ПКОС-3.</b> Способен оценивать риски при внедрении новых технологий                                                                                               | ПКОС-3.1 ИД-1<br>Оценивает риски при внедрении новых технологий                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ПКОС-4.</b> Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства                                            | ПКОС-4.1 ИД-1<br>Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ПКОС-5.</b> Способен координировать работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до                                                   | ПКОС-4.1 ИД-1<br>Координирует работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| крупного подразделения.<br>Создание оптимальных условий для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства.<br>Руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию .<br>Экономическая оценка инвестиций и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг                                                          | реализации на производстве                                                                                                                                          | реализации на производстве                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур. Разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методов исследования. Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и | <b>ПКОС-6.</b> Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии | ПКОС-6.1 ИД-1<br>Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями и с учетом Профессионального стандарта «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПКОС-7.</b> Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования                                                        | ПКОС-7.1 ИД-1<br>Разрабатывает методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПКОС-8.</b> Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)                                                     | ПКОС-8.1 ИД-1<br>Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ПКОС-9.</b> Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур,                                                                      | ПКОС-9.1 ИД-1<br>Создает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| гибридов. Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов. Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных. Создание моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований. Проведение консультаций по инновационным технологиям в агрономии. | системы защиты растений, сорта                                                                                                                                                                                                                                                                                | растений, сорта                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ПКОС-10.</b> Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований                                                                                                                                                             | ПКОС-10.1 ИД-1<br>Осуществляет подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований                                                                          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ПКОС-11.</b> Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии                                                                                                                                                                                                                      | ПКОС-11.1 ИД-1<br>Проводит консультации по инновационным технологиям в агрономии                                                                                                                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ПКОС-12.</b> Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных                                                                                                            | ПКОС-12.1 ИД-1<br>Готовит заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности, обоснование выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических | <b>ПКОС-13.</b> Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий                                                                                    |  |
| <b>ПКОС-14.</b> Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПКОС-14.1 ИД-1<br>Разрабатывает и реализовывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности |  |
| <b>ПКОС-15.</b> Способен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПКОС-15.1 ИД-1                                                                                                                                                                                                      |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>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.</p> | <p>проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение</p>                                                         | <p>Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение</p>                                                 | <p>Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>ПКОС-16.</b> Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p>                              | <p>ПКОС-16.1 ИД-1 Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p>                            |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>ПКОС-17.</b> Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов</p>                                                        | <p>ПКОС-17.1 ИД-1 Оптимизирует структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов</p>                                                          |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>ПКОС-18.</b> Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса</p>                                                         | <p>ПКОС-18.1 ИД-1 Планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса</p>                                                           |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>ПКОС-19.</b> Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)</p>                                                             | <p>ПКОС-19.1 ИД-1 Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)</p>                                                           |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>ПКОС-20</b> Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p>                                                                 | <p>ПКОС-20.1 ИД-1 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции</p>                                                              |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>ПКОС-21.</b> Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p> | <p>ПКОС-21.1 ИД-1 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта</p> |                                            |

|  |                                                   |                                                   |  |
|--|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
|  | отечественных и<br>зарубежных произво-<br>дителей | отечественных и<br>зарубежных произво-<br>дителей |  |
|--|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|

### 3.4. Соответствие компетенций и составных частей образовательной программы

Соответствие компетенций и составных частей образовательной программы представлено в матрице компетенций:

Таблица 3.4

[illegible]

[illegible]

В программе магистратуры установлены индикаторы достижения компетенций:

- универсальных;
- общепрофессиональных;
- самостоятельно установленных профессиональных компетенций.

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

#### 4. Структура и содержание образовательной программы

##### 4.1. Структура и объём образовательной программы

Таблица 4.1

| Структура ОП |                                                          | Объем ОП и ее блоков в з.е. |         |
|--------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
|              |                                                          | ФГОС ВО                     | ОПОП ВО |
| Блок 1       | Дисциплины (модули)                                      | не менее 60                 | 69      |
|              | Обязательная часть                                       | -                           | 36      |
|              | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | -                           | 33      |
| Блок 2       | Практика                                                 | не менее 40                 | 45      |
|              | Обязательная часть                                       | -                           | 45      |
|              | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | -                           | -       |
| Блок 3       | Государственная итоговая аттестация                      | не менее 6                  | 6       |
|              | Обязательная часть                                       | -                           | 6       |
| Объем ОП     |                                                          | 120                         | 120     |

##### 4.2. Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО

Таблица 4.2.1

| Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО по годам обучения (очная форма) |      |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|
| Структура ОП                                                                | Курс | Объем программы, з.е. |
| Дисциплины                                                                  | 1    | 42                    |
| Практики                                                                    |      | 18                    |
| <b>Итого 1 курс</b>                                                         |      | <b>60</b>             |
| Дисциплины                                                                  | 2    | 27                    |
| Практики                                                                    |      | 27                    |

|                                          |  |            |
|------------------------------------------|--|------------|
| Государственная итоговая аттестация      |  | <b>6</b>   |
| <b>Итого 2 курс</b>                      |  | <b>60</b>  |
| <b>Всего объем ОПОП ВО (очная форма)</b> |  | <b>120</b> |

Таблица 4.2.2

| <b>Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО по годам обучения (заочная форма)</b> |             |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
| <b>Структура ОП</b>                                                                  | <b>Курс</b> | <b>Объем программы, з.е.</b> |
| Дисциплины                                                                           | <b>1</b>    | <b>28</b>                    |
| Практики                                                                             |             | <b>18</b>                    |
| <b>Итого 1 курс</b>                                                                  |             | <b>46</b>                    |
| Дисциплины                                                                           | <b>2</b>    | <b>34</b>                    |
| Практики                                                                             |             | <b>18</b>                    |
| <b>Итого 2 курс</b>                                                                  |             | <b>52</b>                    |
| Дисциплины                                                                           | <b>3</b>    | <b>7</b>                     |
| Практики                                                                             |             | <b>9</b>                     |
| Государственная итоговая аттестация                                                  |             | <b>6</b>                     |
| <b>Итого 3 курс</b>                                                                  |             | <b>22</b>                    |

Объем часов контактной работы по ОПОП ВО составляет 664,65 часа по очной форме обучения, 302,3 часа по заочной форме обучения,.

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

К обязательной части программы магистратуры относятся:

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций;
- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций;
- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно образовательной организацией.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 процентов общего объема программы магистратуры.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся:

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно образовательной организацией.

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных

дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины не включаются в объём программы магистратуры.

**В Блок 2 «Практика»** программы магистратуры входит производственная практика.

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа.

**В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** программы магистратуры входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

#### **4.3. Учебный план**

Учебный план размещен на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» <http://yaragrovuz.ru/sveden/education/>, таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на учебный план». Учебный план разработан на основании ФГОС ВО по направлению подготовки и является составной частью ОПОП ВО.

#### **4.4. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, периоды каникул, выходных и праздничных дней.

Календарный учебный график размещен на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» <http://yaragrovuz.ru/sveden/education/>, таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на календарный учебный график».

#### **4.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

По каждой из дисциплин, включенных в учебный план, разработана рабочая программа. Рабочая программа дисциплины включает в себя:

1. Цель и задачи освоения дисциплины.
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Структура дисциплины и распределение её трудоёмкости (на одного обучающегося).
5. Содержание дисциплины.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине.

13. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочие программы дисциплин (модулей) (далее – РПД) разработаны и утверждены в установленном порядке. РПД в бумажном виде хранятся на кафедрах. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза и на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» <http://yaragrovuz.ru/sveden/education/>, таблица «Информация по образовательным программам». Рабочие программы всех учебных дисциплин разработаны на основании ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки и являются составной частью ОПОП ВО.

Таблица 4.5

| Индекс                         | Наименование дисциплины (модулей)                          | Компетенции                                                                                                                                            | Объём, з.е. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Б 1 Дисциплины (модули)</b> |                                                            |                                                                                                                                                        |             |
| <b>Б1. О</b>                   | <b>Обязательная часть</b>                                  |                                                                                                                                                        |             |
| Б1.О.01                        | Методика экспериментальных исследований в агрономии        | ОПК-3.1 ОПК-3.2, , ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПКОС-6.1, ПКОС-7.1, ПКОС-8.1                                                                             | 3           |
| Б1.О.02                        | Математическое моделирование и анализ данных в агрономии   | УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ПКОС-6.1, ПКОС-8.1, ПКОС-9.1, ПКОС-10.1                                                     | 3           |
| Б1.О.03                        | Профессиональный иностранный язык                          | УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3                                                                                                                                 | 3           |
| Б1.О.04                        | Интеллектуальная собственность и технологические инновации | ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПКОС-21.1                                                                                                 | 3           |
| Б1.О.05                        | Методика профессионального обучения                        | УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПКОС-5.1 | 3           |
| Б1.О.06                        | Стратегический менеджмент на предприятиях АПК              | УК-1.1, УК-1.4, УК-3.1, ОПК-6.2                                                                                                                        | 3           |
| Б1.О.07                        | Управление проектами                                       | УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4,                                                                                                                        | 3           |

|                                                                        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                        |                                                                                       | УК-2.5, УК-2.6,<br>УК-5.1, УК-5.2,<br>ОПК-3.1, ОПК-3.2,<br>ОПК-5.1, ОПК-5.2,<br>ОПК-5.3, ПКОС-1.1,<br>ПКОС-2.1, ПКОС-14.1                                                                                                    |    |
| Б1.О.08                                                                | Инновационные технологии в агрономии                                                  | ОПК-1.1, ОПК-1.2,<br>ОПК-1.3, ОПК-3.1,<br>ОПК-3.2, ОПК-5.1,<br>ОПК-5.2, ОПК-5.3,<br>ОПК-6.1, ОПК-6.2,<br>ОПК-6.3, ПКОС-4.1,<br>ПКОС-5.1, ПКОС-9.1,<br>ПКОС-11.1, ПКОС-12.1,<br>ПКОС-13.1, ПКОС-14.1,<br>ПКОС-15.1, ПКОС-21.1 | 15 |
| <b>Б1. В Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>  |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б1.В.01                                                                | <b>Профессиональный модуль по профилю<br/>«Адаптивные системы земледелия»</b>         |                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б1.В.01.01                                                             | Инструментальные методы исследований                                                  | ПКОС-7.1, ПКОС-8.1                                                                                                                                                                                                           | 5  |
| Б1.В.01.02                                                             | Агроэкологическая оптимизация условий<br>возделывания сельскохозяйственных<br>культур | ПКОС-14.1                                                                                                                                                                                                                    | 3  |
| Б1.В.01.03                                                             | Интегрированная защита растений                                                       | ПКОС-9.1                                                                                                                                                                                                                     | 5  |
| Б1.В.01.04                                                             | Освоение адаптивных систем земледелия                                                 | ПКОС-15.1, ПКОС-16.1,<br>ПКОС-17.1                                                                                                                                                                                           | 8  |
| Б1.В.01.05                                                             | Программирование урожаев<br>сельскохозяйственных культур                              | ПКОС-13.1, ПКОС-18.1                                                                                                                                                                                                         | 3  |
| Б1.В. ДВ.01                                                            | <b>Элективные дисциплины (модули)<br/>Б1.В.ДВ.1</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б1.В.ДВ.01.01                                                          | Органическое земледелие                                                               | ПКОС-19.1, ПКОС-20.1                                                                                                                                                                                                         | 3  |
| Б1.В.ДВ.01.02                                                          | Альтернативные системы земледелия                                                     | ПКОС-19.1, ПКОС-20.1                                                                                                                                                                                                         | 3  |
| Б1.В. ДВ.02                                                            | <b>Элективные дисциплины (модули)<br/>Б1.В.ДВ.2</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                              |    |
| Б1.В.ДВ.02.01                                                          | Воспроизводство плодородия почв в<br>системах земледелия                              | ПКОС-19.1                                                                                                                                                                                                                    | 6  |
| Б1.В.ДВ.02.02                                                          | Управление плодородием почв в системах<br>земледелия                                  | ПКОС-19.1                                                                                                                                                                                                                    | 6  |
| <b>ФТД Факультативы</b>                                                |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |    |
| <b>ФТД. В Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |    |
| ФТД.01                                                                 | История научной агрономии                                                             | ПКОС-6.1                                                                                                                                                                                                                     | 3  |

#### 4.6. Программы практик

По каждой из практик, включенных в учебный план, разработана рабочая программа. Программа практики включает в себя:

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи практики
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики / НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Место практики в структуре образовательной программы
4. Место и время проведения практики
5. Объем практики (на одного обучающегося)
6. Содержание практики
7. Формы отчетности по практике
8. Методические указания для самостоятельной работы
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики
12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
13. Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики
14. Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программы практик разработаны и утверждены в установленном порядке. Программы практик в бумажном виде хранятся на кафедре. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза и на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» <http://yaragrovuz.ru/sveden/education/>, таблица «Информация по образовательным программам». Программы практик разработаны на основании ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки и являются составной частью ОПОП ВО.

Таблица 4.6

| Индекс                          | Наименование практик                   | Компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объём, з.е. |
|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Б2 Практика</b>              |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| <b>Б2. О Обязательная часть</b> |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
| Б2.О.01<br>(П)                  | <b>Технологическая практика</b>        | УК-3.1, УК-3.2,<br>УК-3.3, УК-3.4,<br>УК-3.5, УК-6.1,<br>УК-6.2, УК-6.3,<br>ОПК-1.1, ОПК-1.2,<br>ОПК-1.3, ОПК-3.1,<br>ОПК-3.2, ПКOC-3.1,<br>ПКOC-4.1, ПКOC-5.1,<br>ПКOC-13.1,<br>ПКOC-14.1,<br>ПКOC-15.1,<br>ПКOC-16.1,<br>ПКOC-17.1,<br>ПКOC-18.1,<br>ПКOC-19.1,<br>ПКOC-20.1,<br>ПКOC-21.1 | 18          |
| Б2.О.02                         | <b>Научно-исследовательская работа</b> | УК-1.1, УК-1.2,                                                                                                                                                                                                                                                                              | 27          |

|     |  |                                                                                                                                                                                                        |  |
|-----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| (П) |  | УК-1.3, УК-1.4,<br>ОПК-1.1, ОПК-1.2,<br>ОПК-1.3, ОПК-4.1,<br>ОПК-4.2, ОПК-4.3,<br>ПКОС-2.1, ПКОС-4.1,<br>ПКОС-5.1, ПКОС-6.1,<br>ПКОС-7.1, ПКОС-8.1,<br>ПКОС-9.1, ПКОС-10.1,<br>ПКОС-11.1,<br>ПКОС-12.1 |  |
|-----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья устанавливается в зависимости от вида реализуемой практики.

При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### **4.7. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам**

Оценка степени сформированности компетенций, обучающихся по ОПОП ВО обеспечивается оценочными средствами.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с положением «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования», которое регламентирует порядок проведения в Академии текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО, в том числе, формы, систему оценивания, порядок организации, проведения и учета результатов текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации, а также порядок перезачета и переаттестации результатов промежуточной аттестации; порядок апелляции по результатам мероприятий промежуточной аттестации, а также порядок ликвидации академической задолженности обучающимися всех форм обучения.

Неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО является фонд оценочных средств (далее – ФОС). Положение «О фонде оценочных средств по дисциплине (практике)» устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения фондов оценочных средств для контроля знаний обучающихся по образовательной программе. ФОС представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся, контроля остаточных знаний.

ФОС входит в состав рабочей программы дисциплины (раздел 7), программы практики (раздел 9).

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

#### **4.8. Программа государственной итоговой аттестации**

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО.

Программа государственной итоговой аттестации определяет общее содержание выпускной квалификационной работы, требования и порядок выполнения выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов выпускной квалификационной работы и др.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с календарным учебным графиком.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Программы государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены в установленном порядке.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основании ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки и являются составной частью ОПОП ВО.

Программы ГИА размещены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование» <http://yaragrovuz.ru/sveden/education/>, таблица «Информация по образовательным программам».

#### **4.9. Рабочая программа воспитания**

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания по направлению подготовки бакалавриата/магистратуры разработана в целях обеспечения методологических, теоретических и методических основ качественной организации социально-воспитательной системы инженерного факультета в современных условиях, конкретизация целевой направленности, определение основных направлений воспитания будущих специалистов, а также форм и методов социальной и воспитательной работы на факультете.

#### **4.10. Календарный план воспитательной работы**

Достижение целей и решение задач воспитания достигается путём комплексного подхода в организации воспитательной деятельности факультета. Основными направлениями воспитательной работы с обучающимися являются:

- основные направления воспитательной работы с обучающимися;
- воспитание креативной, творчески развивающейся личности;
- воспитание патриотизма и гражданственности;
- формирование правового сознания и социальной ответственности личности;

- воспитание бережного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих;
- воспитание социально-активной и конкурентоспособной личности;
- формирование экологического сознания личности и навыков ресурсосбережения;
- воспитание уважительного отношения к культуре и традициям других народов;
- формирование умений проектного менеджмента;
- диагностика.

Проводимые в рамках воспитательной работы мероприятия отражены в календарном плане воспитательной работы на 2020-2021 учебный год.

## **5. Условия реализации образовательной программы**

### **5.1. Общесистемные условия реализации ОПОП ВО**

Академия располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Академии, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда академии дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной

информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Реализация ОПОП ВО обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, а также лицами, привлекаемыми Академией к реализации программы на иных условиях.

Кадровые условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО, а именно:

- квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н и (или) требованиям профессиональных стандартов (при наличии);

- не менее 70 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Академией к реализации ОПОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля);

- не менее 5 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Академией к реализации ОПОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет);

- не менее 60 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Академии на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации);

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной

научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ФГБОУ

ВО Ярославская ГСХА за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

### **5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости.

Компьютерные классы оснащены следующими программными продуктами:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint),
- Компас-3D v15,
- AutoCAD,
- ELCUT demo,
- MultiSim demo,
- AutoCAD Plant 3D.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах

дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

### Перечень электронно-библиотечных систем

Таблица 5.3.1

| № п/п | Наименование                                        | Тематика           | Режим доступа                                               |
|-------|-----------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.    | Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» | Универсальная      | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |
| 2.    | Электронно-библиотечная система «Рукопт»            | Универсальная      | <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>           |
| 3.    | Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»         | Универсальная      | <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>           |
| 4.    | Электронно-библиотечная система «AgriLib»           | Специализированная | <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>     |
| 5.    | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU          | Универсальная      | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>       |

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Таблица 5.3.2

| № п/п | Наименование                                                        | Тематика      | Электронный адрес                                                                                                                                                                                              |
|-------|---------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»                        | Универсальная | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.                                                              |
| 2.    | Информационно-правовой портал «Гарант»                              | Универсальная | <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.                                                                  |
| 3.    | База данных Polpred.com<br>Обзор СМИ                                | Универсальная | <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a><br>Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю. |
| 4.    | Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science          | Универсальная | <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a><br>Доступ с IP-адреса академии.                                                                                                                  |
| 5.    | Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus | Универсальная | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a><br>Доступ с IP-адреса академии.                                                                                                                  |
| 6.    | Базы данных издательства SpringerNature                             | Универсальная | <a href="https://www.springernature.com/">https://www.springernature.com/</a><br>Доступ с IP-адреса академии.                                                                                                  |
| 7.    | Национальная электронная                                            | Универсальная | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | библиотека (НЭБ)                                                                              |                    | К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный.<br>К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА. |
| 8. | База данных AGRIS                                                                             | Специализированная | <a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a><br>Доступ свободный                                                                               |
| 9. | Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ) | Специализированная | <a href="http://www.cnshb.ru/AKDiL/">http://www.cnshb.ru/AKDiL/</a><br>Доступ свободный.                                                                                                              |

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже базовых нормативов затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.10.2015 г. № 1272 (зарегистрирован Минюстом России 30.11.2015г., рег. № 39898).

#### **5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Академия принимает участие на добровольной основе в соответствии с Положением о проведении внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам магистратуры.

В целях совершенствования ОПОП ВО академия при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников академии.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО обучающимся предоставляется возможность

оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП ВО в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ОПОП ВО.

**5.6. Реализация образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в связи с исключительными обстоятельствами, препятствующими обучающемуся лично присутствовать в местах осуществления образовательной деятельности (в условиях сложной эпидемиологической обстановки и угрозы заражения обучающихся и сотрудников)**

Реализация образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может осуществляться по приказу ректора ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в связи с исключительными обстоятельствами, препятствующими обучающемуся лично присутствовать в местах осуществления образовательной деятельности (в условиях сложной эпидемиологической обстановки и угрозы заражения обучающихся и сотрудников).

Все виды учебной деятельности проводятся в соответствии с календарным учебным графиком.

Учебные занятия проводятся в форме удаленной контактной работы обучающихся и педагогических работников в электронной информационно-образовательной среде академии (ЭИОС) через личные кабинеты преподавателей и обучающихся <https://lk.yaragrovuz.ru/> и проводятся в соответствии с расписанием. Инструментами виртуальной коммуникации между обучающимися и преподавателями являются личные кабинеты ЭИОС, сервисы видеоконференций Mirapolis Virtual Room, LMS Moodle, Google meet, Skype, Zoom, сервис дистанционного обучения <http://exam.yaragrovuz.ru/> и др.

Организация практической подготовки при проведении практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется следующим образом:

- В случае, если обучающиеся в соответствии с приказом ректора *были направлены на практику* согласно календарному учебному графику на основании заключенного договора и возникли обстоятельства, препятствующие обучающемуся, проходящему практику, лично присутствовать в месте её проведения (в условиях сложной эпидемиологической обстановки и угрозы заражения обучающихся и сотрудников):

- при прохождении практики *на базе профильной организации* при отсутствии ограничений в режиме работы данной организации дальнейшее решение о продолжении проведения практики (в обычном режиме или о ее переводе в дистанционный формат в зависимости от специфики и с учетом технических возможностей предприятия и надлежащего методического обеспечения) принимается принимающей профильной организацией. Руководитель практики от Академии осуществляет взаимодействие с обучающимися, в том числе контроль за соблюдением сроков проведения

практики, оказание методической помощи при выполнении индивидуальных заданий, оценивание результатов прохождения практики обучающимися и прием отчетов по практике в дистанционном формате (в электронной информационной образовательной среде Академии);

- при прохождении практики *на базе академии* осуществляется перевод практики обучающихся, не требующей специализированного оборудования и программного обеспечения, в дистанционный формат или организация практики с использованием виртуальных лабораторий, обучающих фильмов и пр.

- В случае, если *практика запланирована в ближайший период*, а обучающиеся еще не приступили к ее прохождению (не издан приказ о направлении на практику) и возникли обстоятельства, препятствующие обучающемуся, проходящему практику, лично присутствовать в месте её проведения (в условиях сложной эпидемиологической обстановки и угрозы заражения обучающихся и сотрудников):

- при введении ограничений в режим работы профильной организации, являющейся базой практики, с дальнейшим отказом от проведения практики, осуществляется расторжение договора или заключение дополнительного соглашения к договору о переносе практики на более поздний период (если договор был заключен ранее). Возможен перевод практики на базу Академии, если в соответствии с заданием на практику не требуется специализированное оборудование или программное обеспечение профильной организации и дальнейшая реализация практики возможна в дистанционном формате, в том числе с использованием виртуальных лабораторий, обучающих фильмов и пр.;

- организовать практику на базе Академии исключительно в дистанционном формате, за исключением случаев, когда необходимо личное присутствие обучающегося и преподавателя (работа на опытных полях, уход за растениями и животными). Использовать при проведении практики виртуальные лаборатории, обучающие фильмы и пр.;

- предусмотреть перенос практики (кроме выпускных курсов) на период после завершения мероприятий по предупреждению распространения коронавирусной инфекции (конец учебного года или следующий семестр), если перевод в дистанционный формат невозможен.

Руководитель практической подготовки от кафедры создает на диске электронной информационно-образовательной Академии папку по практике со всеми ее выходными данными (индекс, полное название, вид (тип) практики). В папку практики загружаются следующие документы: программа практики и оценочные материалы; методические указания для студентов по прохождению практики (адаптированные к прохождению практики в дистанционном формате с заменой практических заданий теоретическими или с их выполнением с использованием виртуальных лабораторий, обучающих фильмов и пр.); для производственной практики руководитель выкладывает индивидуальные задания и план-график их выполнения; дневник практики (адаптированный к прохождению практики в дистанционном формате); ссылки на виртуальные лаборатории, обучающие фильмы и пр. (при наличии). К оформленной папке по практике руководитель на портале прикрепляет группу, устанавливает контакт со студентами с помощью чата ЭИОС.

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий проводится в режиме видеоконференции – очной формы удаленной работы преподавателя (экзаменационной комиссии) и обучающегося, проходящего промежуточную аттестацию, в режиме реального времени с использованием информационных и коммуникационных технологий.

При проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в режиме видеоконференции, применяемые технические средства обеспечивают: идентификацию личности обучающегося посредством использования программного обеспечения, позволяющего в режиме реального времени визуально установить соответствие личности обучающегося; качественную непрерывную аудио - и видеотрансляцию в режиме реального времени ответа (защиты курсовой работы (проекта)) обучающегося, вопросов преподавателя (членов экзаменационной комиссии); возможность демонстрации обучающимся презентационных материалов во время его ответа (защиты курсовой работы (проекта)) преподавателю (членам экзаменационной комиссии); аудио- и видеозапись промежуточной аттестации; возможность оперативного восстановления связи в случае технических сбоев.

При проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в режиме видеоконференции в помещении, в котором находится обучающийся, сдающий промежуточную аттестацию, не должны находиться посторонние лица; дополнительные компьютеры и другие мониторы должны быть отключены; рабочая поверхность стола, на котором установлен ПК обучающегося, должна быть свободна от всех предметов, включая карманные компьютеры или другие компьютерные устройства, тетради, книги, блокноты, самоклеящиеся листки, заметки или бумага с напечатанным текстом. Web-камера не должна быть расположена напротив источника освещения. На рабочем столе допускается наличие чистого листа бумаги, ручки и простого калькулятора.

Зачеты и экзамены проводятся в период промежуточной аттестации в соответствии с утвержденным расписанием промежуточной аттестации.

Проведение государственной итоговой аттестации (ГИА) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий может осуществляться по приказу ректора академии в связи с исключительными обстоятельствами, препятствующими обучающемуся, проходящему ГИА, лично присутствовать в месте их проведения.

Местом взаимодействия участников образовательного процесса, размещения документов и информации, а также обмена ими при организации ГИА является ЭИОС ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА

ГИА с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий проводится в режиме видеоконференции (для защиты ВКР) – очной формы удаленной работы ГЭК и обучающегося, проходящего ГИА, в режиме реального времени с использованием информационных и коммуникационных технологий.

При проведении ГИА с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в режиме видеоконференции, применяемые технические средства и используемые помещения должны обеспечивать: идентификацию личности обучающегося посредством использования программного обеспечения, позволяющего в режиме реального времени визуально установить соответствие личности обучающегося документам, удостоверяющим личность обучающегося; качественную непрерывную аудио - и видеотрансляцию в режиме реального времени выступления как обучающихся, так и членов ГЭК; возможность демонстрации обучающимся презентационных материалов во время его выступления всем членам ГЭК; видеозапись процесса ГИА; возможность оперативного восстановления связи в случае технических сбоев; в помещении, в котором находится обучающийся, сдающий государственный экзамен, не должны находиться посторонние лица; дополнительные компьютеры и другие мониторы должны быть отключены; рабочая поверхность стола, на котором установлен ПК обучающегося, должна быть свободна от всех предметов, включая карманные компьютеры или другие компьютерные устройства, тетради, книги, блокноты, самоклеющиеся листки, заметки или бумага с напечатанным текстом. Web-камера не должна быть расположена напротив источника освещения. На рабочем столе допускается наличие чистого листа бумаги, ручки и простого калькулятора. В процессе выполнения комплексного задания экзаменуемый может пользоваться справочной, учебной и научной литературой, список которой оговорен утвержденной Программой ГИА.

#### **6. Условия реализации ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специальных ОПОП ВО и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов

с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдо-переводчиков;

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;

- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений);

- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда.

Безбарьерная среда, обеспечивающая инвалидам и лицам с ОВЗ, вне зависимости от происхождения, характера и серьезности их психофизических отличий, доступность прилегающей к образовательному учреждению территории, входных путей, путей перемещения внутри зданий.

Для обеспечения доступа маломобильных граждан в здания академии, учебные корпуса оборудованы пандусами, поручнями и расширенными дверными проёмами, а также системой вызова персонала для инвалидов (кнопка вызова персонала).

В академии имеются раздвижные пандусы. При необходимости, пандусы могут быть перевезены и использованы в любом учебном корпусе и (или) общежитии. При необходимости предоставляется сменное кресло-каталка с шириной обеспечивающей доступ во все помещения.

Ширина коридоров учебных корпусов соответствует нормативным требованиям для передвижения инвалидов-колясочников. В учебных корпусах оборудована санитарно-гигиеническая комната для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Все учебные корпуса оборудованы предупреждающими знаками-наклейками для слабовидящих «Осторожно! Препятствие. Стеклодверь». На входах в здания размещены тактильные схемы помещений и информационные таблички.

Официальный сайт академии имеет версию для слабовидящих.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для обучающихся с нарушениями слуха приобретен мобильный радиокласс на основе FM-системы.

Для обучающихся с нарушениями зрения (незрячий или слабовидящий пользователь) образовательный процесс обеспечен:

- брайлевским дисплем (80 знаков);

- брайлевским принтером;

- специальным программным обеспечением (программа экранного доступа с синтезом речи, программа экранного увеличения, программы синтеза речи TTS);
- портативными электронными лупами;
- оснащенным стационарным рабочим местом в тифлоаудитории (персональный компьютер с большим монитором 24", с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic и брайлевским дисплеем);
- оснащенным стационарным рабочим местом в читальном зале библиотеки академии (персональный компьютер с большим монитором 24", с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic, брайлевским дисплеем и брайлевским принтером) и читающая машина;
- мобильным рабочим местом (ноутбук с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic и портативным брайлевским дисплеем);
- электронными увеличителями с ноутбуками для удаленного просмотра в лекционных аудиториях академии.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата оснащены стационарные рабочие места в аудитории ( персональный компьютер с выносными компьютерными кнопками и специальной клавиатурой) и в библиотеке (персональный компьютер с альтернативными устройствами ввода и управления компьютером).

Выбор мест прохождения практик для обучающихся с ОВЗ и инвалидов производится с учетом состояния здоровья данной категории лиц и требований по доступности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса; в программы повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров включен блок дисциплин по организации и осуществлению инклюзивного образовательного процесса, ежегодно формируется план повышения квалификации НПП академии по организации и осуществлению инклюзивного образовательного процесса.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Практика для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния

здоровья. При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно показанных и противопоказанных видов трудовой деятельности, оснащения (оборудования) специального рабочего места. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности. Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При использовании в образовательном процессе электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик и имеет доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием его индивидуальных особенностей. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др. Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи при необходимости. В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на

компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности проведения вступительных испытаний, планирования и организации образовательного процесса для лиц с ОВЗ и инвалидов регламентируются локальными нормативными актами академии в соответствии с действующим законодательством. Академией обеспечено размещение информации о наличии условий для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов на официальном сайте академии в информационно-телекоммуникационной среде Интернет.

## **7. Характеристика социокультурной среды**

В Академии создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению культурно-нравственных, гражданско-политических, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда академии представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие универсальных компетенций обучающихся.

В целях усиления влияния преподавательского корпуса на личностное и профессиональное становление будущих специалистов, обеспечение эффективной адаптации студентов к условиям обучения в вузе в академии функционирует школа кураторов.

Воспитательная работа в Академии является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время. Все мероприятия, проводимые в Академии, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на сайте Академии и наиболее значимые – на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Воспитательная деятельность обеспечивает занятость обучающихся и реализуется через учебный процесс, ректорат, деканаты факультетов, студенческое самоуправление, первичные студенческие организации, студенческие отряды, студенческие советы и кураторскую деятельность по следующим направлениям: духовно-нравственное воспитание; патриотическое воспитание; гражданско-правовое воспитание; формирование здоровьесберегающей среды и здорового образа жизни; формирование конкурентоспособных качеств; формирование гуманистической воспитывающей среды; профилактическое воспитание.

Воспитательную деятельность в Академии курирует помощник ректора по воспитательной работе.

В Академии активно включены во внеучебную деятельность: первичная организация Ярославской областной молодежной общественной организации «Союз студентов» Ярославской ГСХА, первичная организация Ярославского регионального отделения Российского союза сельской молодежи, студенческий отряд Ярославской ГСХА «Чайка», Совет обучающихся Ярославской ГСХА, студенческое экологическое направление Ярославской ГСХА «ЮнЭк», а также Совет молодых учёных и специалистов Ярославской ГСХА.

Помощник ректора по воспитательной работе организует мероприятия на основании плана воспитательной работы в Академии и сводного календарного плана мероприятий Академии, составляемых на учебный год.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием спортивно-патриотического направления «Союза студентов» Ярославской ГСХА и спортивного клуба Академии.

В Академии ведёт свою работу первичная организация ЯОМОО «Союз студентов» Ярославской ГСХА, которая активно развивает 4 направления деятельности:

- спортивно-патриотическое;
- социально-волонтёрское;
- информационное;
- творческое (включает в себя секции вокала, хореографии и ведения мероприятий), что способствует выявлению талантливой, инициативной и идейной молодёжи, а так же создаёт площадку для самореализации студентов.

Функции социальной защиты студенческой молодежи, организации их досуга, отдыха и оздоровления, выражение интересов студенческой молодежи в среде общественности, участие в организации и управлении учебно-воспитательном процессом в учебном заведении и т.д. приоритетно выполняет Совет обучающихся ФГБОУ ВО Ярославской ГСХА.

Необходимым условием совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством Совета молодых ученых и студентов ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции и конкурсы, в которых студенты Академии активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Студентам, активно участвующим в спортивной, культурно-массовой, научно-исследовательской и общественной жизни Академии, по итогам работы за семестр, назначается повышенная стипендия. Отлично успевающие студенты также получают повышенную стипендию и принимают участие в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, АО «Россельхозбанк» и именных стипендий.

**Лист регистрации изменений и дополнений в ОПОП ВО**  
**по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия**  
*(код и наименование направления подготовки)*

направленность (профиль) образовательной программы  
"Адаптивные системы земледелия"

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Раздел</b>                                       | <b>Изменения и дополнения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Дата, номер<br/>протокола<br/>заседания<br/>Ученого<br/>совета вуза</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1.               | 4. Структура и содержание образовательной программы | Внесены изменения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин, программы практик, программа государственной итоговой аттестации):<br>- обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы;<br>- внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения;<br>- обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по образовательной программе. | 27.08.2019 г.<br>Протокол № 8                                              |
| 2.               | 5. Условия реализации образовательной программы     | Внесены изменения в кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 27.08.2019 г.<br>Протокол № 8                                              |

**Лист регистрации изменений и дополнений в ОПОП ВО**по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия***(код и наименование направления подготовки)*

направленность (профиль) образовательной программы

"Адаптивные системы земледелия"

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

| <b>№ п/п</b> | <b>Раздел</b>                                       | <b>Изменения и дополнения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Дата, номер протокола заседания Ученого совета вуза</b> |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1.           | 4. Структура и содержание образовательной программы | 2. Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин, программы практик, программа государственной итоговой аттестации):<br>- обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы;<br>- обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы;<br>- обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по образовательной программе. | 05.03.2020 г.<br>Протокол № 2                              |
| 2.           | 5. Условия реализации образовательной программы     | Внесены изменения и дополнения в материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 05.03.2020 г.<br>Протокол № 2                              |

# Лист регистрации изменений и дополнений в ОПОП ВО

по направлению подготовки **35.04.04 Агрономия**

(код и наименование направления подготовки)

направленность (профиль) образовательной программы

"Адаптивные системы земледелия"

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

| № п/п | Раздел                                             | Изменения и дополнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Дата, номер протокола заседания Ученого совета вуза |
|-------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.    | 1.Общая характеристика образовательной программы   | Внесены изменения в подраздел 1.1. Нормативные документы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 28.08.2020 г.<br>Протокол № 8                       |
| 2.    | 4.Структура и содержание образовательной программы | <p>1. Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО по направлению подготовки в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся». В состав ОПОП ВО включена рабочая программа воспитания, разработан и утвержден календарный план воспитательной работы на 2020-2021 учебный год.</p> <p>2. Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации) по направлению подготовки в соответствии с приказом Минтруда России от 26.12.2019 г. № 832н «О признании утратившим силу приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом 01.06.2020 г.).</p> <p>3. Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации):</p> <p>- обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы;</p> | 28.08.2020 г.<br>Протокол № 8                       |

|    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |
|----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|    |                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы;</li> <li>- внесены изменения в состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения;</li> <li>- обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по образовательной программе.</li> </ul> |                               |
| 3. | 5.Условия реализации образовательной программы | Внесены изменения и дополнения в общесистемные условия реализации ОПОП ВО, кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.                                                                                                                                                                                                                                                                            | 28.08.2020 г.<br>Протокол № 8 |