

«Белгородский государственный аграрный университет имени С.П. Орловского»

«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

2026 г.

Майский, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....

1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

1.2. ЦЕЛИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

1.3.ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

1.4. СРОК ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ

1.7. КВАЛИФИКАЦИЯ, ПРИСВАИВАЕМАЯ ВЫПУСКНИКАМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ), НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ, ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

2.1. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.2. ТИПЫ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.3. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.4. ОБЪЕКТЫ (ИЛИ ОБЛАСТИ ЗНАНИЙ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.5. НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1.УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.2 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.3 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЁННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП.

4.ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ, ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ

4.3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.3.1. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

4.3.2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

4.3.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

4.4. ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

4.5. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.7. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.3. ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.3.1. ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.3.2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.3.3. ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ

4.4. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

5.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

5.4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.5 ОБЪЕМ СРЕДСТВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

8.1. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОПОП

8.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3. ИТОГОВАЯ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

10. СОГЛАСОВАНИЕ ОПОП С РАБОТОДАТЕЛЯМИ

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Учебный план, календарный учебный график по направлению (специальности) подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Приложение 2. Матрица компетенций

Приложение 3. Программа ГИА

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение 5. Программа производственной практики

Приложение 6. Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

Приложение 7. Сведения о наличии учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса ОПОП

Приложение 8. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса при реализации ОПОП

Приложение 9. Экспертное заключение работодателей.

Приложение 10. Экспертное заключение работодателей.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленности (профилю) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы (если утверждена на момент разработки ОПОП).

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. ОПОП ВО включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик и научно-исследовательской работы (НИР), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и методические материалы, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.1. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 500 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 403 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 304 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. №709;
- профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 555н.
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 06.04.2021 года №245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, от 08.04.2014, № АК-44/05вн;
- приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- устав ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 11 декабря 2014 г. № 36-у;
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

1.2. Цели основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 35.04.06 Агроинженерия

Миссия, цели и задачи ОПОП ВО (магистратура) по направлению подготовки 35.04.06 – Агроинженерия.

Миссия ОПОП по направлению 35.04.06 - Агроинженерия - формирование нового поколения специалистов, обладающих современными компетенциями, позволяющими на основе знаний фундаментальных и прикладных наук осуществлять эффективное интеллектуальное сопровождение человеческой деятельности в области производственной, научной, образовательной и социально-культурной сфер АПК

Миссия реализуется всемерным использованием потенциала ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, как развитого учебного, культурного и научного центра, осуществляющего широкий спектр исследований в области сельскохозяйственных наук, воплощающего в жизнь гуманистические идеалы и формирующего социальный тип современной личности, адекватный требованиям времени.

Открытая научно-образовательная и социальная деятельность ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ ориентирована на становление инновационной экономики региона,

способствует культурному развитию регионального сообщества и раскрывает возможности творческой самореализации преподавателей, студентов и аспирантов.

Целью настоящей основной образовательной программы является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов квалификации магистра в области исследования, разработки и сопровождения систем машин, технологических комплексов и технических средств для энерго- и ресурсосберегающих машинных технологий производства продукции растениеводства и животноводства; исследование рабочих, технологических и производственных процессов; испытания машин; повышение эффективности использования энергосиловых установок, тракторов, комбайнов, транспортных средств и сельскохозяйственных машин; совершенствование системы технической эксплуатации машин; разработка методов и средств технического и технологического обеспечения производственных процессов агробизнеса на основе сочетания передовых инновационных технологий.

1.3. Задачи основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

Задачами образовательной программы являются:

Создание условий для успешного освоения магистром общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия.

Получение магистром углубленных знаний и компетенций по наиболее востребованным в регионе направлениям. Углубленные знания и навыки необходимы выпускнику для успешной реализации профессиональной деятельности в конкурентоспособной среде на рынке труда сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях модернизации сельского хозяйства.

1.4. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

Срок освоения ОПОП ВО составляет 2 года для очной формы обучения и 2 года 6 месяцев – для заочной формы обучения.

1.5. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

Трудоемкость освоения обучающимися ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и НИР и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

Одна зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут), или 27 астрономическим часам.

1.6. Требования к абитуриенту

В соответствии с частью 2 ст.69 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ п. 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, к освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

1.7. Квалификация, присваиваемая выпускникам по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия, направленность (профиль) технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Квалификация выпускника - магистр

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 - АГРОИНЖЕНЕРИЯ

2.1. Области профессиональной деятельности выпускников и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

13 Сельское хозяйство (в сфере организации и осуществления технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства, в сфере эффективного использования машин и оборудования).

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский;

технологический;

педагогический;

организационно-управленческий;

проектный.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу подготовки 35.04.06 Агроинженерия, в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции;
- проектирование технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции на основе современных методов и средств;
- выбор машин и оборудования для ресурсосберегающих технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем в растениеводстве и животноводстве;
- поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных производственных процессов;
- разработка технических заданий на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации;
- анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства;
- оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий;
- разработка мероприятий по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- разработка мероприятий по охране труда и экологической безопасности производства;
- выбор оптимальных инженерных решений при производстве продукции (оказании услуг) с учетом требований международных стандартов, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;
- управление коллективом, принятие решений в условиях спектра мнений;

- прогнозирование и планирование режимов энерго- и ресурсопотребления;
- поиск инновационных решений технического обеспечения производства продукции (оказания услуг) с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;
- организация работы по совершенствованию машинных технологий производства продукции растениеводства и животноводства;
- повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности;
- адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;
- подготовка отзывов и заключений на проекты инженерно-технической документации, рационализаторские предложения и изобретения;
- проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг;
- управление программами освоения новой продукции и внедрение перспективных технологий;
- координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем - от идеи до реализации на производстве;
- организация и контроль работы по охране труда.

2.4. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению 35.04.06 – Агроинженерия являются:

Машинные технологии и системы машин для производства продукции растениеводства и животноводства; технологии и средства мелкосерийного производства сельскохозяйственной техники; методы и средства испытания машин для растениеводства и животноводства; машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для производства продукции растениеводства и животноводства

2.5. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

2.6. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности)

профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года № 555н.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с типами задач профессиональной деятельности.

3.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке
		УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации
		УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и

		последовательность шагов для его достижения
		УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами
		УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях) и предлагает пути его внедрения в практику
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию по работе коллектива учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей с которыми работает / взаимодействует, в т.ч. посредством корректировки своих действий
		УК-3.2 Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели в т.ч. разрабатывая мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
		УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

		УК-3.4 Планирует командную работу, распределяет поручения, делегирует полномочия и управляет членами команды
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
		УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
		УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
		УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе <u>здоровьесбережение</u>)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда

		УК-6.2 Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности
--	--	--

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ОПК-1.1 Демонстрирует и использует основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии
	ОПК-1.2 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов
	ОПК-1.3 Осуществляет выбор научных результатов, имеющих практическое значение для решения задач по развитию агроинженерии
	ОПК-1.4 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1 Применяет педагогические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
	ОПК-2.2 Владеет современными образовательными технологиями профессионального образования (профессионального обучения)
	ОПК-2.3 Передает профессиональные знания в области агроинженерии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии сельскохозяйственного производства
ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых

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

3.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации производства сельскохозяйственной продукции. Обеспечение эффективного использования и надежной работы сложных технических систем при производстве сельскохозяйственной продукции. Поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных производственных процессов. Разработка мероприятий по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства	Машинные технологии и системы машин для производства продукции растениеводства и животноводства; методы и средства испытания машин; машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для производства продукции растениеводства и животноводства	ПК-1 Способен осуществлять выбор и обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	ПК-1.1 Определяет машинные технологии и системы машин для производства продукции растениеводства и животноводства	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства
			ПК-1.2 Определяет методы и средства испытания машин для производства продукции растениеводства и животноводства	
			ПК-1.3 Обеспечивает эффективное использование машин, оборудования и средств механизации при производстве сельскохозяйственной продукции	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Анализ экономической эффективности технологических процессов и	Машинные технологии и системы машин для производства продукции	ПК-2 Способен проводить анализ эффективности технологических процессов и	ПК-2.1 Способен проводить анализ эффективности машинных технологий,	13.001 Специалист в области

технических средств, выбор из них оптимальных для условий конкретного производства; прогнозирование и планирование режимов энерго- и ресурсопотребления; оценка рисков при внедрении новых технологий; поиск решений технического обеспечения производства продукции (оказания услуг) на предприятии; адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства; проведение маркетинга и подготовка бизнес планов производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг; организация и контроль работы по охране труда; подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований	растениеводства и животноводства; методы и средства испытания машин; машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для производства продукции растениеводства и животноводства	технических средств, машинных технологий сельскохозяйственного производства	технологических процессов в растениеводстве и животноводстве	механизации сельского хозяйства
			ПК-2.2 Демонстрирует эффективные методы и средства испытания машин, оборудования и средств механизации сельскохозяйственного производства	
		ПК-5 Способен применять современные интеллектуальные технологии и прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	ПК-2.3 Демонстрирует знания по эффективному применению машин и оборудования при производстве продукции растениеводства и животноводства	
			ПК-5.1 Владеет навыками использования современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных программ	
ПК-5.2 Применяет в профессиональной деятельности прикладные компьютерные программы и современные технологии обработки информации				
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения	Машинные технологии и системы машин для производства продукции растениеводства и	ПК-3 Способен осуществлять проектирование машин, их рабочих органов, средств механизации, средств	ПК-3.1 Способен к проектной деятельности на основе системного подхода, умеет строить и использовать	13.001 Специалист в области механизации

производства сельскохозяйственной продукции; проектирование технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции; разработка технических заданий на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации	животноводства; методы и средства испытания машин; машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для производства продукции растениеводства и животноводства	технического обслуживания, диагностирования и ремонта для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции	модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ ПК-3.2 Способен проектировать технологические процессы сельскохозяйственных машин и оборудования для животноводства при производстве сельскохозяйственной продукции ПК-3.3 Способен проектировать рабочие органы сельскохозяйственных и животноводческих машин при производстве сельскохозяйственной продукции ПК-3.4 Осуществляет проектирование системы сельскохозяйственных машин, оборудования для животноводства при технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	сельского хозяйства
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				

Анализ российских и зарубежных тенденций развития механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве; сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования; разработка программ проведения научных исследований; выбор стандартных и разработка частных методик проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов; разработка физических и математических моделей, проведение теоретических и экспериментальных исследований процессов, явлений и объектов, относящихся к механизации сельскохозяйственного производства; проведение стандартных испытаний сельскохозяйственной техники; решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере	Машинные технологии и системы машин для производства продукции растениеводства и животноводства; методы и средства испытания машин; машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для производства продукции растениеводства и животноводства	ПК-4 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, относящихся к механизации сельскохозяйственного производства, выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты	ПК-4.1 Способен выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты в сфере механизации сельскохозяйственного производства ПК-4.2 Способен проводить стандартные испытания сельскохозяйственной техники, оборудования для животноводства, явлений и объектов, относящихся к механизации сельскохозяйственного производства	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства
--	--	---	--	--

интеллектуальной собственности				
-----------------------------------	--	--	--	--

**3.4. Перечень обобщённых трудовых функций профессионального стандарта
и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности
выпускника ОПОП**

Наименование профессиональной компетенции	Код и наименование профессионального стандарта	Наименование обобщённой трудовой функции	Наименование трудовой функции, соответствующей профессиональной деятельности выпускника
ПК-1 Способен осуществлять выбор и обеспечивать эффективное использование машин и оборудования для технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	Е/01.7 Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ПК-2 Способен проводить анализ эффективности технологических процессов и технических средств, машинных технологий сельскохозяйственного производства			
ПК-3 Способен осуществлять проектирование машин, их рабочих органов, средств механизации, средств технического обслуживания, диагностирования и ремонта для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции			Е/03.7 Проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
ПК-4 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, относящихся к механизации сельскохозяйственного			Е/02.7 Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации

производства, выбирать методики проведения экспериментов и испытаний, анализировать их результаты			сельскохозяйственно й техники
ПК-5 Способен применять современные интеллектуальные технологии и прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности			

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.06 АГРОИНЖЕНЕРИЯ, ПРОФИЛЬ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик и организации НИР, рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы, оценочными и методическими материалами, а также другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и профессиональных компетенций, установленных настоящей ОПОП.

4.1. Учебный план, календарный учебный график по направлению (специальности) подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ОПОП для обучающихся всех форм обучения и формируется на учебный год на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки к срокам освоения ОПОП и учебных планов.

Календарный учебный график является составной частью учебного плана. Календарный учебный график включает: начало и окончание учебных семестров, сроки проведения итоговых контрольных мероприятий, сроки проведения производственной практики, сроки подготовки и проведения итоговых государственных испытаний, сроки каникул. Учебный процесс ведется строго в соответствии с календарным учебным графиком.

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 1.

4.2. Содержание основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 35.04.06 Агроинженерия, профиль Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Содержание образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства в полном объеме представлено в 21 рабочей программе дисциплин (модулей) обязательной части и части, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, включая дисциплины по выбору студента. (Приложение 4).

4.3. Практическая подготовка обучающихся по направлению (специальности) подготовки

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленности (профиля) Технологии и средства механизации сельского хозяйства в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся (утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской

Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390) включает практическую подготовку обучающихся.

Практическая подготовка организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом и осуществляется как непосредственно в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

4.3.1. Практическая подготовка обучающихся при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

При реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленности (профиля) Технологии и средства механизации сельского хозяйства практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организуется в рамках:

- ☐ проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам:
- ☐ Система технологических процессов в животноводстве и растениеводстве.
- ☐ Система точного земледелия в агроинженерии.
- ☐ Машины и технологии ресурсосберегающего земледелия.

В ходе лабораторных работ, практических занятий, обучающиеся под руководством преподавателя выполняют самостоятельно одно или несколько заданий в соответствии с содержанием учебного материала, направленные на формирование навыков выполнения работ в рамках профессиональной деятельности.

4.3.2. Практическая подготовка обучающихся при реализации практики

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ или профильных организациях - на основании действующих договоров о практической подготовке обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практика» входит производственная практика. Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Структура и содержание рабочих программ производственных практик включает: цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП; место и время проведения практики; планируемые результаты освоения практики; структура и содержание практики; образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике; учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике; формы аттестации по итогам практики; учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (производственной) практики; материально-техническое обеспечение учебной (производственной) практики.

Программы практик разработаны в соответствии с Положением «О практической подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина».

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия в Блок 2 «Практика» входит производственная практика.

4.3.3. Рабочие программы производственных практик

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия предусматриваются следующие типы производственной практики:

- а) общепрофессиональная практика, 1 семестр, 27 зачетных единиц;
- б) эксплуатационная практика, 2 семестр, 9 зачетных единиц;
- в) педагогическая практика, 4 семестр, 3 зачетных единицы;
- г) научно-исследовательская работа, 4 семестр, 6 зачетных единиц;
- д) технологическая (проектно-технологическая) практика, 4 семестр, 6 зачетных единиц

Все виды практик проводятся на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями, организациями и учреждениями. Базами практик являются ведущие предприятия, учреждения и организации региона, с которыми заключены долгосрочные договора (таблица 1).

Таблица 1 - Перечень базовых предприятий инженерного факультета ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Перечень договоров с предприятиями (учреждениями, организациями)
Общепрофессиональная практика; Технологическая (проектно-технологическая) практика; Эксплуатационная практика Научно-исследовательская работа	ССС ПоК «Вышень», 3 от 16.10.2020 ООО «Заречье», 6 от 23.10.2020, Допсогл от 07.06.22, Допсогл от 30.10.2022 ЗАО «Завод премиксов № 1», 12.от 27.10.2020 АО «Племзавод Заря», 15 от 28.10.2020, Допсоглашение от 01.03.2025 К (Ф) Х Шанс, 16 от 28.10.2020 ООО ПКМ Агро, 17 от 28.10.2020 ООО «БиоАгроТОП», 20 от 30.10.2020 КФХ «ГОН», 21 от 30.10.2020 СПК Колхоз имени Горина, 23 от 02.11.2020, Допсогл от 16.05.2022 ЗАО имени Кирова, 25 от 02.11.2020 ООО «БиоСтройЛандшафт», 27 от 05.11.2020 ООО «Полесье», 36 от 09.11.2020 ООО «Агросервис», 37 от 09.11.2020, Допсоглашение от 10.08.2022, Допсоглашение от 21.12.2023 Колхоз «Знамя Труда», 38 от 09.11.2020, Допсогл от 16.10.2022 ООО «Промзерно», 40 от 09.11.2020 СПК «Русь», 42 от 09.11.2020 ЗАО Агрофирма «Южная», 44 от 09.11.2020 ООО «Агрохолдинг Корочанский», 49/1 от 10.11.2020, Допсогл 06.03.2023 ООО «ГРИНХАУС», 56 от 13.11.2020 ООО «Грайворон Агроинвест», 58 от 16.11.2020 ООО «Вислое», 62 от 17.11.2020 ООО «Агрофирма Горби Инвест», 74 от 20.11.2020, Допсгл. от 20.02.2024 ООО «Успех», 75 от 20.11.2020 КФХ «Сукмановка», 77 от 20.11.2020 ООО «Эко-Нива», 78/1 от 23.11.2020 ООО «Ракита», 81/1 от 23.11.2020, Допсогл от 23.08.2024 ООО СХП «Теплицы Белогорья», 89 от 25.11.2020, Доп.согл. от 10.01.2023, Доп.согл. от 28.01.2025 ООО "ПРОГРЕСС-ИНВЕСТ", 90 от 26.11.2020 ООО «Фабрика социального питания», 91 от 26.11.2020 ООО "Фортуна", 92 от 26.11.2020 АО АГРОФИРМА "РУСЬ", 93 от 26.11.2020, Допсогл. от 20.05.2022 ООО «Источник», 94 от 26.11.2020 Фермерское хозяйство «Ярослав Мудрый», 95 от 26.11.2020 ООО Бутово-Агро», 100 от 01.12.2020, Допсогл. от 16.10.2022

Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Перечень договоров с предприятиями (учреждениями, организациями)
	ОАО «Белагромаш-Сервис имени В.М. Рязанова», 101/1 от 01.12.2020 ОАО «Самаринское», 104 от 02.12.2020 ООО «Тепличный комплекс Белогорья», 106 от 03.12.2020 ООО «ТУЛЬЧИНКА.РУ, 108/1 от 07.12.2020 ООО «Белгородский завод «Энерготехмонтаж», 112 от 08.12.2020 СПК «Нива», 123 от 10.12.2020 СПК Колхоз «Советская Родина», 125 от 10.12.2020 ООО «Долина семян Белгород», 126 от 10.12.2020 ООО «Урожай», 127 от 10.12.2020, Допсогл от 30.03.2022 ООО «Интеркрос Центр», 131 от 11.12.2020 ЗАО «Молоко Белогорья», 133/1 от 11.12.2020, Допсогл. от 01.11.2023 ООО «Пчелка», 134 от 14.12.2020 ООО «Советское», 137 от 14.12.2020, Допсогл от 01.02.2023 ООО «Красногвардейская зерновая компания», 139 от 15.12.2020, Допсогл. от 17.01.2025 ООО «Беянка», 142 от 15.12.2020, Допсоглашение от 01.03.2024 СПК «Ленинский путь», 148 от 16.12.2020 ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН», 150/1 от 16.12.2020, Допсоглашение от 19.03.2025 ООО «Красногвардейский свинокомплекс 2», 152 от 16.12.2020 ООО «Красногвардейский свинокомплекс 1», 153 от 16.12.2020 ООО «УК»Зеленая Долина», АО «Молочная компания «Зеленая долина», ООО «Нива», ООО «Кормовая компания «Зеленая долина», ООО «Молочная компания «Северский Донец», АО «Белгородские молочные фермы, ЦЧМК0005659 от 17.12.2020 АО «Краснояржский свинокомплекс», 156/1 от 18.12.2020 ООО «Красный маяк», 160 от 18.12.2020 ООО «Сетьстрой», 164 от 21.12.2020 ООО «Борисовская зерновая компания», 21.12.2020 ООО «Н-Заря», 166 от 22.12.2020 ООО «Агросахдеталь», 167 от 22.12.2020 ЗАО «Краснояржская зерновая компания», 168 от 22.12.2020 ООО «Борисовские фермы», 169 от 22.12.2020, Допсоглашение от 05.04.2024 ООО «Русагро-Белгород»-филиал «Ника», 171 от 22.12.2020, Допсоглашение от 16.05.2022, 01.10.2024 Производственный сельскохозяйственный кооператив «Новая жизнь», 173 от 22.12.2020 ООО «Тамбовский бекон», 180 от 22.12.2020 ООО «Русагро-Инвест», 181 от 22.12.2020 АО «Белгородский бройлер», 182 от 22.12.2020 ООО «Агрохолдинг Ивнянский», 184 от 22.12.2020, Допсоглашение от 6/№ ОАО «Графовский свинокомплекс», 22 от 22.12.2020 ООО «Стригуновский свинокомплекс», 187 от 23.12.2020 «АО Новоборисовское ХПП», 188 от 23.12.2020, Доп.соглашение от 10.01.2025 ФХ «Лариса», 190 от 23.12.2020 АО «Приосколье», 191 от 23.12.2020, Допсогл. от 27.09.202207.03.2023 ООО «Агропик», 194 от 24.12.2020, Допсоглашение от 01.03.2024 ЗАО Агросоюз «Авида», 196 от 24.12.2020, Доп.соглашение от 25.08.2023

Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Перечень договоров с предприятиями (учреждениями, организациями)
	ООО Агрохолдинг «Авида», 197 от 24.12.2020 Белгородский филиал ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», 199 от 24.12.2020 ООО «Разуменское», 200 от 24.12.2020 ООО «Заречное», 201 от 24.12.2020 АО «Куриное царство», 203 от 24.12.2020, Допсоглашение от 14.02.2024 ООО «МФ «Рассвет», 208 от 24.12.2020, Допсогл от 01.11.2023 ЗАО "СК КОРОЧА", 210 от 24.12.2020 ООО «Белгранкорм», 214 от 24.12.2020 АО «Губкинагроснаб», 217 от 24.12.2020 ООО «Михайловское», 220 от 24.12.2020, Допсогл от 01.11.2023 ООО «Белгородские яблоки», 223 от 25.12.2020, Допсогл от 09.01.2024 ООО «Бенталь», 224 от 25.12.2020 ООО «Ивушка», 225 от 25.12.2020 ООО «Славянские семена», 226 от 25.12.2020 ООО «Белгранкорм-Томаровка имени Васильева», 229 от 25.12.2020 ООО «Грайворонская молочная компания», 233 от 25.12.2020 ООО «Нива», 234 от 25.12.2020 СССОПК «Оскол Молоко», 235 от 25.12.2020 АО «Бобравское», 236 от 25.12.2020 СПК «Нива», 243 от 28.12.2020 ООО «Альфард», 244 от 28.12.2020 К Х " ВЫМПЕЛ ", 246 от 28.12.2020 АО «Орлик», 259 от 28.12.2020 ОАО «Краснояржский свинокомплекс», 260 от 28.12.2020 ООО «Агропродукт», 268/1 от 29.12.2020 ООО «Пристенская зерновая компания», 269 от 29.12.2020 ООО Держава, 274 от 29.12.2020 ООО "ВИП", 275 от 29.12.2020 ООО Бизнес Фуд Сфера» ОП Муромское», 276 от 29.12.2020 Авангард Агро Белгород, 283 от 29.12.2020 ООО Энерджи Продактс, 284 от 29.12.2020 ООО Брянская мясная компания, 287 от 30.12.2020, Допсоглашение от 08.11.2021 ООО «Прохоровская зерновая компания», 291 от 30.12.2020 СПССПК «Яковлевские сады», 292 от 30.12.2020 ЗАО "КРАСНЕНСКОЕ", 296 от 30.12.2020 ООО "Агропромышленное предприятие Наголенское", 299 от 30.12.2020 ООО «Семхоз Ракитянский», 300 от 30.12.2020 ООО «Мехколонна № 26», 303 от 30.12.2020 ООО «Агропромышленный холдинг» «Дороники», 305 от 30.12.2021 ООО «Белгородский консервный комбинат», 309 от 30.12.2020, Допсогл. от 26.08.2024 ООО «Моравия – Эстейт», 310 от 30.12.2020 ООО «Яровит Агро», 314 от 30.12.2020 ООО «ЕвроТракДеталь», 319 от 30.12.2020 ООО «АГРОСИЛ», 2-01 от 11.01.2021 ООО «Агро-Инвест», 3-01 от 11.01.2021 ООО «АгроЦентрЛиски», (Белгородский филиал), 7-01 от 12.01.2021

Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Перечень договоров с предприятиями (учреждениями, организациями)
	ООО «Полесье», 11-01 от 14.01.2021 ООО «Возрождение», 13-01 от 14.01.2021 СППССК «Колтуновские сады», 16-01 от 14.01.2021 ООО «Монолит», 18-01 от 14.01.2021 ООО «ДОН», 20-01 от 14.01.2021 ООО Русагро-Инвест», 25-01 от 15.01.2021, Допсогл от 29.03.2024 ООО «Забава», 28-01 от 15.01.2021 ООО «АГРОТЕХ-ГАРАНТ» Щербаковское, 31-01 от 15.01.2021 ООО «Белгородская индейка», 33-01 от 15.01.2021, Допсоглашение от 24.01.2024 ООО «АгроАльянс-Логистик», 34-01 от 15.01.2021 АО «Приосколье Агро-Семена», 41-01 от 18.01.2021 ГБУ Брянской области «Почепская районная ветеринарная станция по борьбе с болезнями животных», 46-01 от 18.01.2021 ООО «Салют-Агро», 49-01 от 18.01.2021 ООО «Победа», 50-01 от 18.01.2021 ООО «ЦК АПК» Филиал «Белогорье-Рассвет», 51-01 от 18.01.2021 ООО «Агротек», 55-01 от 18.01.2021 ОАО «Графовский свинокомплекс», 59-01 от 18.01.2021 КХ «Вифания», 62-01 18.01.2021 ЗАО СХП «Победа», 63-01 от 18.01.2021 ООО «Зеленый горизонт», 64-01 от 18.01.2021 ФГБУ «Россельхозцентр», 65-01 от 18.01.2021 ООО «Владимировский сад», 66-01 от 18.01.2021 ЗАО «Алексеевский комбикормовый завод», 67-01 от 18.01.2021 ООО ПК «Русь», 68-01 от 18.01.2021 ООО «Корочанский плодопитомник», 70-01 от 18.01.2021 ООО «Молочные Эко-Фермы», 72-01 от 18.01.2021 ООО «Луч», 74-01 от 18.01.2021 ООО «Белгранкорм», 76-01 от 22.01.2021 ОАО «БЗРК», 77-01 от 22.01.2021 Семхоз Ракитянский, 78-01 от 22.01.2021 ООО «ПО Белэлектромашина», 81-01 от 25.01.2021 ООО «Агро Колеса Белогорья», 83-01 от 25.01.2021 АО «Гарант», 84-01 от 25.01.2021 ООО «Агро-Нова», 85-01 от 25.01.2021 ООО «Электронные системы Бег ГУ», 86-01 от 25.01.2021 ООО «Мастер», 87-01 от 25.01.2021 ООО «РМЗ», 90-01 от 25.01.2021 ООО «Борис-Агро», 95-01 от 28.01.2021 ООО «МПЗ Агро-Белогорье», 97-01 от 29.01.2021 ЗАО «Агро-Оскол», 98-01 от 29.01.2021 ООО «Сельхозтехника Ракитянская», 100-01 от 29.01.2021 ЗАО «Восход», 101-01 от 29.01.2021 ЗАО «Новооскольская зерновая компания», 102-01 от 29.01.2021 ООО «Агромол», 01-02 от 02.02.2021 ООО «Сады Белогорья», 02-02 от 04.02.2021 СПК (колхоз) «1-МАЯ», 05-02 от 04.02.2021 ООО «Зеленый край», 06-02 от 08.02.2021 ООО СХП «Мокрое», 07-02 08.02.2021 ЗАО «СК Короча», 10-02 от 08.02.2021, Допсогл. от 10.01.2025 К (Ф) Х «Краснополянское», 11-02 от 10.02.2021 ООО «М-Энерго», 13-02 от 10.02.2021

Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Перечень договоров с предприятиями (учреждениями, организациями)
	ООО «Мировая Техника», 14-02 от 10.02.2021, Допсогл от 01.04.2025 ЗАО «Агросадоводческое», 18-02 от 15.02.2021 К(Ф)Х «Радуга», 19-02 от 15.02.2021 ООО «Агрофирма «Металлург», 20-02 от 15.02.2021 ООО «Сатива», 24-02 от 15.02.2021 ООО «Юпитер 9», 45-02 от 24.02.2021 ЗАО «Красненское», 46-02 от 24.02.2021 Ровеньской филиал АО «Куриное царство», 48-02 от 24.02.2021 ООО «Опытная станция КВС, 51-02 от 24.02.2021 СПК «Калитва», 53-02 от 25.02.2021 ЗАО «Агриматко», 54-02 от 25.02.2021 ООО «Бионика», 55-02 от 25.02.2021 ООО «Спецэнергомонтаж», 56-02 от 25.02.2021 ООО «Координирующий распределительный центр «Эфко-Каскад», 57-02 от 25.02.2021 ООО «ВИ Энерджи», 58-02 от 25.02.2021 ООО «Урожай», Шебекинский район, 60-02 от 25.02.2021 ООО «»Семеноводческий комплекс Эфко», 01-03 от 01.03.2021 СПСК "ПОКРОВСКАЯ ИНДЕЙКА", 02-03 от 01.03.2021 ООО «Рассвет», 03-03 от 01.03.2021 ФГБУ «Центр агрохимической службы «Белгородский», 05-03 от 01.03.2021 АО «Белгородская региональная теплосетевая компания», 06-03 от 01.03.2021 ООО «Бородинское», 07-03 от 01.03.2021 ООО «Мираторг-Курск», 08-03 от 01.03.2021 СПК «Красная Долина», 09-03 от 01.03.2021 ООО «Научно технический центр биологических технологий в сельском хозяйстве», 14-03 от 03.03.2021 ООО «Франсавто», 16-03 от 03.03.2021 ООО «Яруга», 17-03 от 03.03.2021г., Допсоглашение от 25.12.2023г. ООО «Агротех Гарант» Алексеевский, 18-03 от 03.03.2021 ООО «Березка», 19-03 от 03.03.2021 ООО «Ровенькиагропромэнерго», 20-03 от 03.03.2021 ООО «Коротыш», 21-03 от 03.03.2021 Валуйское ОАО «Молоко», 22-03 от 03.03.2021, Допсоглашение от 17.01.2025 ООО «Псёльское», 26-03 от 03.03.2021, Допсогл. от 10.06.2024 ООО «Кобб-Раша», 29-03 от 03.03.2021 ООО «ЦЧ АПК», Филиал Алексеевский, 31-03 от 03.03.2021 ООО «Мираторг-Орел», 32-03 от 03.03.2021 КФХ «Пешково», 35-03 от 10.03.2021 ООО «ЦЧ АПК» филиал Белогорье-Рассвет», Ровеньской филиал, 36-03 от 10.03.2021 ООО «Русагро-Белгород»-Филиал «Чернянский», 37-03 от 10.03.2021, (Доп.соглашение от 01.11.2023)

Программы производственных практик приведены в приложении 6.

4.4. Программа научно-исследовательской работы (НИР) по направлению подготовки (специальности) 35.04.06 Агроинженерия, профиль Технологии и средства механизации сельского хозяйства

При освоении данной программы студент проходит следующие этапы и формы контроля (таблица 2).

Таблица 2 – Разделы, содержание и формы контроля научно-исследовательской работы

Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Формы текущего контроля
1. Организационный	Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от университета	Журнал регистрации техники безопасности
2. Подготовительный	Разработка совместно с руководителем индивидуальной программы практики, уточнение темы научного исследования, составления индивидуального задания НИР, формирование методики исследования, проведение инструктажа по технике безопасности; Изучение отечественного и зарубежного опыта растениеводческой или животноводческой деятельности и формирование представления об объекте исследования, обзора литературных источников; Анализ и оценка опыта деятельности по предмету исследования в растениеводстве или животноводстве	Журнал регистрации техники безопасности, дневник
3. Основной	Участие в проведении опытов (закладка опытов, наблюдения, отбор образцов, проведение агротехнических мероприятий, сбор, анализ и первичная обработка результатов исследований); Обработка полученных результатов и их анализ, разработка рекомендаций. Участие в научных конференциях, выставках, семинарах; Подготовка статей для публикации в научных изданиях	Дневник, отчет
4. Заключительный	Подготовка и представление отчета о прохождении научно-исследовательской практики магистранта научному руководителю, обсуждение результатов; Подведение итогов научно-исследовательской практики и ее аттестация; Защита отчета по НИР	Отчет, зачет

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

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

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в программе государственной итоговой аттестации (Приложение 3).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

Фактическое ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, профиль Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

5.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие 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 РФ.

5.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5.2.1 Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора.

5.2.2. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанных в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах (при наличии).

5.2.3. Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70 процентов.

5.2.4. Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) из числа руководителей и работников иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общем числе педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ОПОП на иных условиях, составляет не менее 5 процентов.

5.2.4. Доля педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников университета, составляет не менее 60 процентов.

Приложение 7.

5.3. Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП

При проведении учебных занятий по направлению подготовки (специальности) 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств путем использования в учебном процессе следующих образовательных технологий/методов обучения:

- Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание. Указанный метод предусматривается к использованию на занятиях по всем дисциплинам базового и вариативного цикла в форме электронных презентаций лекций, проектов и т.д.).

- Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

- Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

- Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.

- Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

- Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

- Индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.

- Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

- Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных и согласуют выбор с факультетом. При составлении программ дисциплин (модулей) преподаватели предусматривают возможность проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавание в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых в университете.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

При разработке образовательной программы для каждого модуля (учебной дисциплины) предусматриваются соответствующие технологии обучения, которые позволят обеспечить достижение планируемых результатов обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП.

5.4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

5.4.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оснащены оборудованием техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

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

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса при реализации ОПОП приведены в приложении 9.

5.4.2. В университете функционирует библиотека, а также вузом заключены договоры с электронными библиотечными системами (электронными библиотеками). Кроме того, в университете функционирует собственная электронная библиотека, включающая в себя учебные и учебно-методические издания по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации, разработанные преподавателями университета.

В библиотеке университета имеется 2 читальных зала. Наличие электронного каталога и подключение его к локальной компьютерной сети дает возможность оперативно получить данные о запрашиваемом источнике, библиографическую справку по интересующему вопросу, осуществить просмотр бюллетеня новых поступлений. В библиотеке большое количество электронных ресурсов по статистическим материалам.

Библиотечный фонд укомплектован основной литературой, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и дополнительной литературой в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Сведения о наличии учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса ОПОП приведены в приложении 8.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Учебно-методические документы содержат рекомендации и задания для самостоятельной работы обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Наряду с учебниками по большинству дисциплин имеются учебные пособия, разработанные преподавателями (в том числе электронные версии пособий), которые в целом охватывают основной учебный материал, предусмотренный рабочими программами дисциплин.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется (при необходимости).

5.4.3. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

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

5.5. Объем средств на реализацию ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В Белгородском ГАУ имеются все необходимые условия для создания нормальных условий быта, всестороннего развития личности и формирования общекультурных компетенций выпускников направления 35.03.06 - «Агроинженерия».

На факультете общим руководством воспитательной деятельностью занимается декан, а текущую работу осуществляет и контролирует заместитель декана по воспитательной работе, совет кураторов, кураторы учебных групп и органы студенческого самоуправления.

Студенты университета имеют возможность реализовать свой творческий потенциал в театральной студии, в студиях, творческих коллективах, кружках, секциях, командах КВН, которые функционируют при Студенческом клубе и Спортивном клубе Белгородского ГАУ.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в университете создан Студенческий совет.

Процесс воспитания в университете осуществляется через учебный процесс; внеучебную работу; студенческие общественные организации и инициативные группы:

В Белгородском ГАУ работают:

- система поощрения студентов, занявших призовые места в области науки, спорта, художественной самодеятельности;
- система поощрения студентов за активное участие в общественной жизни факультета, университета, области;
- система конкурсов различных грантов, форумов, проектов;
- внутренняя система оценки состояния воспитательной работы.

Все это позволяет обеспечить формирование общекультурных компетенций обучающихся вуза.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Работу по поддержке инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в университете осуществляет центр социальной, психологической и правовой поддержки студентов, основной целью которого является обеспечение равных возможностей для получения образования всеми категориями обучающихся, с учетом их индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей. Работа центра скоординирована с деятельностью ряда структурных подразделений: приемной комиссией (Профориентационная работа с абитуриентами, учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления), факультетами (Сопровождение инклюзивного обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов их социокультурная реабилитация), Отделом электронных образовательных ресурсов, сетевого и проектного обучения (Реализация программ дистанционного обучения инвалидов), Отделом организации практической подготовки (содействие в прохождении практического обучения), Отделом профориентации и содействия трудоустройству (Содействие трудоустройству выпускников-инвалидов), Управлением имущественным комплексом (Развитие безбарьерной архитектурной среды в образовательной организации).

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

- Положение об организации обучения инвалидов и студентов с ограниченными возможностями;
- Положение о форме, периодичности и порядке текущего контроля обучающихся в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Дорожная карта по организации условий доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды имеют возможность обучаться по индивидуальному плану. При обучении по индивидуальному плану срок освоения образовательной программы, может быть увеличен по их желанию (письменному заявлению), но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При составлении индивидуального плана обучения предусмотрены различные формы проведения занятий: аудиторные занятия (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечена возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, в штатном расписании предусмотрены ставки специалиста по инклюзивному образованию, куратора академических групп, руководителя физического воспитания. Заключены договоры на предоставление услуг: сурдо- и тифлосурдоперевода, библиотекой для слабовидящих по предоставлению услуг печати необходимых материалов с использованием рельефно-точечного шрифта Брайля, с центром социального обслуживания населения по предоставлению транспортных услуг для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

При определении мест прохождения практик обучающимися, имеющими инвалидность, учитываются рекомендации, данные по результатам психолого-медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации (абилитации) инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с нозологией инвалида, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрено электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «физическая культура и спорт» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной архитектурной среды в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ учитывает потребности лиц с нарушениями зрения, слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Территория студенческого городка ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечена доступность входной группы учебного корпуса, выделена и оборудована стоянка автотранспортных средств для лиц с инвалидностью, оборудован пандус с поручнями, установлена тактильная предупреждающая плитка, контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, промаркированы габариты дверных проемов, смонтированы системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: установлен информационный сенсорный терминал, тактильная предупреждающая плитка, контрастной маркировкой промаркированы двери, индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2016, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря: оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи персонала, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиком, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

8.1. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

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

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП 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 в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы магистрантов и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра или на завершающем этапе практики.

Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) ОПОП.

Текущая и промежуточная аттестации позволяют оценить совокупность знаний и умений, а также степень сформированности определенных компетенций.

Формы текущего и промежуточного контроля определяются учебным планом и внутренним локальным актом ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иные творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен по дисциплине (модулю), защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.) и др.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО факультетами ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов. Указанные формы оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и других учебно-методических материалах.

8.3. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП требованиям ФГОС ВО. К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателя и их объединений.

Государственная итоговая аттестация выпускника включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. По решению Ученого совета ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ в состав государственной итоговой аттестации может быть включены подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

На основе Положения о государственной итоговой аттестации, утвержденного Минобрнауки России, требований ФГОС ВО и рекомендаций ПрОПОП по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства, в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации:

- Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 16.07.2015 г (изменения от 24.10.2018 г.);
- Положение о выпускных квалификационных работах дипломированного специалиста, бакалавра, магистра ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от 16.07.2015 г. (изменения от 08.11.2018 и 14.06.2019).

В результате выполнения и защиты выпускной квалификационной работы выпускник должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изме- нение	Номера листов (стр.)			Всего листов (стр.) в документе	Номера распоря- дительного документа	Подпись	Дата	Срок введения измени й
	замене- нных	новых	аннули- рованных					

СОГЛАСОВАНИЕ ОПОП С РАБОТОДАТЕЛЯМИ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и согласована со следующими представителями работодателей:

Заместитель директора по
растениеводству
ООО «Агрофирма «Красненская»



С.В. Мерецкий

СОГЛАСОВАНИЕ ОПОП С РАБОТОДАТЕЛЯМИ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и согласована со следующими представителями работодателей:

Ведущий инженер по эксплуатации
ООО «Русагро-Инвест»



Ответственный за разработку ОПОП ВО:

Руководитель образовательной программы

35.04.06 Агроинженерия

(наименование программы)



(подпись)

А.В. Рыжков

(И.О.Ф.)

Программа одобрена методической комиссией инженерного факультета

Протокол № 3-25/26

27 мая 2026 года

Председатель методической
комиссии факультета



(подпись)

О.А. Чехунов

(И.О.Ф.)

Декан факультета



(подпись)

А.Н. Макаренко

(И.О.Ф.)

ПРИЛОЖЕНИЯ