

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

Принята Ученым советом
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Протокол № 10
от «11» мая 2022 г.



Утверждаю:

Ректор ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Н.М. Белоус

11 мая 2022 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) программы
Технический сервис в АПК

Квалификация
Магистр

Форма обучения
очная, заочная

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 709.

«РАЗРАБОТАНА»

Выпускающей кафедрой технического сервиса инженерно-технологического института

Протокол № 10а от «11» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

В.В. Никитин

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Методической комиссией инженерно-технологического института

Протокол № 8 от «11» мая 2022 г.

Председатель методической комиссии

института _____

(подпись)

В. В. Никитин

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Ученым советом инженерно-технологического института

Протокол № 10 от «11» мая 2022 г.

Директор института _____

(подпись)

А.И. Купреенко

Рецензент

Директор ЗАО «Сельскохозяйственная техника»,

К.Т.Н.

Р.А. Панков

(подпись)



Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Нормативные документы	4
1.2. Перечень сокращений	4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	5
2.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)	5
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	5
3.1. Направленность (профиль, специализация)	5
3.2. Объем программы:	5
3.3. Формы обучения:	5
3.4. Срок получения образования:	5
3.5. Язык(и) реализации программы:	5
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	6
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ..	6
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы	8
их достижения	8
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
4.3.1. Профессиональные компетенции выпускников, установленные образовательной организацией (ПКС), и индикаторы их достижения	11
4.4. Соответствие компетенций и составных частей образовательной программы Соответствие компетенций и составных частей образовательной программы представлено в матрице компетенций	13
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	16
5.1. Структура программы и объем по блокам	16
5.2. Виды и типы практик	17
5.3. Государственная итоговая аттестация	17
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	17
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы ...	17
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	18
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	19
6.4. Специальные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	19
6.5. Финансовое обеспечение образовательной программы	21
6.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	21
Раздел 7 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	22
Раздел 1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки (далее – ОПОП ВО, образовательная программа, программа магистратуры) 35.04.06 Агроинженерия разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 709.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана и календарного учебного графика (Приложение 1), рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик (Приложение 2), программы государственной итоговой аттестации (Приложение 3), оценочных (Приложения 4,5) и методических материалов, а также иных компонентов.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 709.
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО Брянский ГАУ и локальные нормативные акты университета в части, касающейся образовательной деятельности.

1.2. Перечень сокращений

ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

УК - универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПКС - профессиональные компетенции, установленные образовательной организацией;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ТФ - трудовая функция;

ТД - трудовое действие;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

ЕКС – единый квалификационный справочник;

ФОС – фонд оценочных средств (оценочные материалы);

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

НПР – научно-педагогические работники.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства);

13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский;

технологический;

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Направленность (профиль, специализация)

Направленности (профиль) ОПОП в рамках направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия: Технический сервис в АПК.

3.2. Объем программы:

составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.3. Формы обучения:

Очная.

3.4. Срок получения образования:

при очной форме – 2 года.

3.5. Язык(и) реализации программы:

Русский.

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

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) 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, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации УК-1.3. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения УК-1.4. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
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. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, вы-

		<p>ступлений на научно-практических семинарах и конференциях</p> <p>УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий</p> <p>УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий</p> <p>УК-3.5. 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 иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p> <p>УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные;</p> <p>УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>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;</p> <p>УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении професси-</p>

		ональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста; УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальная и информационно-коммуникационная подготовка	ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ОПК-1.1. Знает 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. Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агроинженерии ОПК-1.4. Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения профессиональной деятельности в агроинженерии
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК- 2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1. Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ОПК-2.2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) ОПК-2.3. Передает профессиональные знания в области агроинженерии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии сельскохозяйственного производства

Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии ОПК-3.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
Научно-исследовательская подготовка	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 агроинженерии ОПК-4.3. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
Технико-экономическая грамотность	ОПК – 5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии ОПК-5.2. Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии ОПК-5.3. Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии
Управленческие навыки	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

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции выпускников определены на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта, а также следующих профессиональных стандартов:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	13.001	Профессиональный стандарт "Специалист в области механизации сельского хозяйства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. N 340н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный N 32609)
5	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного Приказом Министерством труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. №608н (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 № 38993)

4.3.1. Профессиональные компетенции выпускников, установленные образовательной организацией (ПКС), и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: <u>технологический</u>				
Обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства; технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования; методы и средства испытания машин; машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства перерабатывающих производств	ПКС-1 Способен обеспечить эффективное использование, модернизацию и надежную работу сложных технических систем на предприятиях АПК	ПКС-1.1. Обеспечивает разработку планов модернизации оборудования, технической перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов ПКС-1.2. Выполняет разработку рациональных методов восстановления изношенных деталей ПКС-1.3. Обосновывает использование и производит выбор общего и специального программного обеспечения при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве ПКС-1.4. Обосновывает экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей ПКС-1.5. Формирует перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модерниза-	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства. Обобщённая трудовая функция «Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов (код Е)

			ции, утилизации, приобретению	
		<p>ПКС-2 Способен выбрать и использовать технологии и технические средства технического обслуживания, хранения, ремонта машин и оборудования, восстановления и утилизации изношенных изделий</p>	<p>ПКС-2.1. Анализирует мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства</p> <p>ПКС-2.2. Использует геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве</p> <p>ПКС-2.3. Разрабатывает технологические процессы ремонта машин и оборудования.</p> <p>ПКС-2.4. Обеспечивает работоспособность техники при ее эксплуатации</p> <p>ПКС-2.5. Обосновывает и использует методы, прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства.</p> <p>Обобщённая трудовая функция «Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов (код Е)</p> <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта</p>
		<p>ПКС-3 Способен разрабатывать стратегию развития и осуществлять выбор машин и оборудования для технической и технологической модернизации процессов в организации</p>	<p>ПКС-3.1. Реализует современные направления развития сельскохозяйственной техники и технологий производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>ПКС-3.2. Обосновывает и анализирует преимущества и недостатки направления развития сельскохозяйственной техники и технологий и адаптировать новые решения к условиям предприятия</p>	<p>13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства.</p> <p>Обобщённая трудовая функция «Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов (код Е)</p>

Тип задач профессиональной деятельности: <u>научно-исследовательский</u>				
		ПКС – 4 Способен проводить научные исследования процессов новых технологий и технических средств механизации сельскохозяйственного производства, анализировать их результаты	ПКС – 4.1. Владеет знаниями по методике проведения экспериментов и испытаний, анализа их результатов ПКС – 4.2. Имеет понятия о проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной техники и оборудования АПК.	13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства. Обобщённая трудовая функция «Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов (код Е)

4.4. Соответствие компетенций и составных частей образовательной программы представлено в матрице компетенций

Наименование дисциплин (модулей), практик	Универсальные компетенции (УК)						Общепрофессиональные компетенции (ОПК)						Профессиональные компетенции определяемые самостоятельно (ПКС)			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Обязательная часть																
Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований и моделирование в агроинженерии	+								+	+						
Б1.О.02 Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве	+															
Б1.О.03 Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций				+												
Б1.О.04 Патентование и защита интеллектуальной собственности						+				+						
Б1.О.05 Основы педагогической деятельности				+				+								
Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятиях АПК	+	+	+			+						+				
Б1.О.07 Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии		+									+					

Наименование дисциплин (модулей), практик	Универсальные компетенции (УК)						Общепрофессиональные компетенции (ОПК)						Профессиональные компетенции определяемые самостоятельно (ПКС)			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Обязательная часть																
Б1.О.08 Современные проблемы науки и производства в агроинженерии							+									
Б1.О.09 Проблемы и направления развития технологии ремонта сельскохозяйственной техники							+		+					+		
Б1.О.10 Психология профессионального развития	+								+							
Б1.О.11 Теоретические основы инженерных расчетов элементов машин и оборудования																+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01 Надежность технических систем													+			
Б1.В.02 Утилизация и рециклинг технических объектов в АПК													+	+		
Б1.В. 03 Оптимизация технического сервиса в АПК													+			
Б1.В. 04 Технологии возобновления ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования															+	
Б1.В. 05 Проектирование технологических процессов ТО и ремонта															+	
Б1.В. 06 Стандартизация и сертификации в техническом сервисе															+	
Б1.В. 07 Геосистемы и инженерные сети в АПК													+			+
Б1.В. 08 Система и инфраструктура обеспечения работоспособности с.х. техники																+
Б1.В.ДВ.01.01 Основы эффективного управления технологическими процессами в АПК															+	
Б1.В.ДВ.01.02 Управление предприятиями технического сервиса в АПК															+	
Б1.В.ДВ.02.01 Технологии и средства технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники														+	+	
Б1.В.ДВ.02.02 Технологии и средства механизации в АПК														+	+	
Б2.О.01(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)										+						+
Б2.О.02(П) Производственная практика (педагогическая)								+								
Б2.О.03(Пд) Производственная практика (преддипломная)									+	+				+		

Наименование дисциплин (модулей), практик	Универсальные компетенции (УК)						Общепрофессиональные компетенции (ОПК)						Профессиональные компетенции определяемые самостоятельно (ПКС)			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Обязательная часть																
Б2.В.02(П) Производственная практика (проектно-технологическая)														+	+	+
Б2.В.01(П) Производственная практика (эксплуатационная)														+	+	
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД.01 Нанотехнологии при ремонте сельскохозяйственной техники														+		
ФТД.02 Наноматериалы в техническом сервисе														+		

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1. Структура программы и объем по блокам

Структура программы магистратуры		Объем программы и ее блоков (з.е.)
Блок 1	Дисциплины (модули)	В соответствии с ФГОС ВО
	Обязательная часть	43
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	23
Блок 2	Практика	В соответствии с ФГОС ВО
	Обязательная часть	33
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	15
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	В соответствии с ФГОС ВО
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6
Объем программы магистратуры		120

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 и профессиональных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся:

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, установленных образовательной организацией;
- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций (с учетом направленности (профиля) или специализации ОПОП).

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

Объем контактной работы в рамках настоящей ОПОП ВО составляет не менее 830 часов по очной форме обучения. Объем и содержание каждого вида контактной работы при реализации настоящей ОПОП ВО определяются в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 22.12.2014 № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре» и ежегодными приказами ректора Университета об учебной нагрузке и Положением о контактной работе обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях. К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся:

- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, установленных образовательной организацией;
- дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций (с учетом направленности (профиля) Технический сервис в АПК).

Объем контактной работы в рамках настоящей ОПОП ВО составляет 44,5% по очной форме обучения. Объем и содержание каждого вида контактной работы при реализации настоящей ОПОП ВО определяются в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 22.12.2014 № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагруз-

ки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре» и ежегодными приказами ректора Университета об учебной нагрузке и Положением о контактной работе обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

5.2. Виды и типы практик.

В Блок 2 «Практика» программы магистратуры входят учебная и производственная практики (далее – практики):

типы производственной практики:

- научно-исследовательская работа;
- педагогическая;
- преддипломная.

В дополнение к типам практик, указанным в пункте 2.2 ФГОС ВО, Университет устанавливает дополнительные виды практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика
- эксплуатационная практика

Эти типы практики являются обязательной.

5.3. Государственная итоговая аттестация.

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

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

Университет располагает на праве оперативного управления соответствующей действующим санитарно-техническим нормам материально-технической базой (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом (проведение теоретической, практической, лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся).

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

ЭИОС обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) ФГОС ВО 3++, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование ЭИОС осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, предусмотрены помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Учебные аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации обучающимся (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные доски, муляжи, стенды, наглядные материалы, раздаточные материалы и т.д.).

Проекторное оборудование предусмотрено для проведения большинства лекционных занятий по дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий расписанием предусмотрены компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Университет обеспечен необходимым комплектом специализированного лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Перечень и состав необходимого программного обеспечения соотносится с выбранной направленностью (профилем) *или специализацией* образовательной программы, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению по мере необходимости.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется рабочими программами дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Конкретные требования к материально-техническому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся по образовательной программе оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в ЭИОС.

Подробная информация о материально-технической оснащенности образовательного процесса представлена в Приложении 7.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее (Приложение 8).

Учебно-методическая обеспеченность образовательной программы составляет 100% и включает в себя: рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам, методические и иные материалы, указанные в рабочих программах дисциплин.

При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей Брянской области).

Актуализация рабочих программ дисциплин (модулей), практик, осуществляется по мере необходимости в части рекомендуемой литературы, лицензионного программного обеспечения, используемых методов или технологий преподавания, и т.п. с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Требования по структуре, содержанию, оформлению и утверждению учебно-методических материалов устанавливаются в локальных нормативных актах университета.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях.

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

- квалификация педагогических работников университета 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).

- не менее 70 % численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ОПОП 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).

- доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих 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), в общем числе педагогических работников, реализующих программу магистратуры составляет не менее 60 %.

Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования представлена в приложении 9.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников 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, реализующих программу магистратуры составляет не менее 5 %. (Приложение 10).

Научные работники участвуют в реализации образовательной программы, формируют у обучающихся профессиональные качества по избранной профессии, направлению подготовки Агроинженерия, профиль Технический сервис в АПК, развивают у обучающихся самостоятельность, инициативу, творческие способности.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях (Приложение

6.4. Специальные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Образовательная программа адаптирована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития,

индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При наличии заявления от обучающегося с ограниченными возможностями здоровья или инвалида, ему предоставляются специальные условия для получения образования с учетом его нозологии в пределах ресурсных возможностей университета в рамках установленных законодательством требований.

Специальные условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ и инвалидов включают в себя: использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации, осуществляющей образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и обучающимися с ОВЗ.

В университете созданы и предоставляются в рамках освоения данной ОПОП следующие специальные условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ и инвалидов:

1. 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 университета, учебные корпуса 1, 4, оборудованы пандусами, поручнями и расширенными дверными проёмами, а также системой вызова персонала для инвалидов (кнопка вызова персонала).

В университете имеются две мобильные подъемные платформы с электроприводом, а также гусенично-лестничное устройство. При необходимости, платформы могут быть перевезены и использованы в любом учебном корпусе и (или) общежитии.

Ширина коридоров учебных корпусов соответствует нормативным требованиям для передвижения инвалидов-колясочников. В учебных корпусах 1 и 4 оборудована санитарно-гигиеническая комната для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Все учебные корпуса оборудованы предупреждающими знаками-наклейками для слабовидящих «Осторожно! Препятствие. Стеклодверь».

Официальный сайт университета имеет версию для слабовидящих.

2. 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 ОВЗ и инвалидов по слуху и зрению в научной библиотеке и в отдельных учебных аудиториях имеются рабочие места, оборудованные специальными техническими устройствами (тактильный дисплей Брайля и принтер для печати шрифтом Брайля, читающее устройство SARS CE, портативное переносное устройство «Индукционная петля», компьютеры со встроенной индукционной петлей и программой озвучки. При необходимости, данное оборудование может быть перераспределено между корпусами университета.

На территории по адресу Советская 2а имеется будка для собаки-поводыря. Обучающимся с ослабленным зрением предоставляется сурдопереводчик.

3. В учебный план включен адаптационный модуль (элективные дисциплины), отмеченный специальным значком, – элемент адаптированной образовательной программы, направленный на минимизацию и устранение влияния ограничений здоровья при формировании необходимых компетенций у обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, способствующий освоению образовательной программы, социальной и профессиональной адаптации данной категории обучающихся: «Основы профессиональной деятельности» и «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности».

4. Рабочая программа дисциплины «Физическая культура и спорт» предусматривает порядок освоения дисциплины с учетом нозологии обучающихся с ОВЗ и инвалидов.

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

6. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся с ОВЗ и учитывают их при организации образовательного процесса.

Особенности проведения вступительных испытаний, планирования и организации образовательного процесса для лиц с ОВЗ и инвалидов регламентируются локальными нормативными актами университета в соответствии с действующим законодательством.

Университетом обеспечено размещение информации о наличии условий для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной среде Интернет.

6.5. Финансовое обеспечение образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации данной образовательной программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

6.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

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

В соответствии со ст. 95 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и на основании письма Департамента государственной политики в сфере высшего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2018г. № 05-436 «О методических рекомендациях» в университете было утверждено приказом ректора от 23.03.2018 № 36 §39 «Положение о проведении внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

В соответствии с указанным локальным актом, в целях получения максимально объективной информации о качестве подготовки обучающихся в рамках освоения образовательной программы, проводится регулярная внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся с привлечением педагогических работников университета, других образовательных организаций, а также представителей организаций-работодателей.

Внутренняя система оценки качества образования включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников; входной контроль уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины и контроль наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (в форме тестирования); проведение анкетирования обучающихся с целью изучения степени их удовлетворенности качеством образовательного процесса с предоставлением им возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по данной программе требованиям ФГОС ВО.

Раздел 7 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ