

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Воробьева Светлана Леонидовна

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе

Дата подписания: 15.02.2022 16:09:57

Уникальный программный ключ:

6b2e9458b7ce3aacc9d3577fca2d29de90f838ae7917ebf56322d03d5b1bfc1

«Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

*А.И. Любимов*

«21 » 03 2016 г.

## **Основная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки:

**35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое  
оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Направленность (профиль):

**05.20.02 Электротехнологии и электрооборудование в сельском  
хозяйстве**

Уровень высшего образования:

**Подготовка кадров высшей квалификации**

Квалификация (степень):

**Исследователь. Преподаватель - исследователь**

Форма обучения

Очная, заочная

Ижевск, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2. ОБЪЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	4
3.1 Структура ООП ВО .....	4
3.2 Формы аттестации обучающихся при реализации ООП ВО.....	6
3.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВО .....	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	7
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	9
5.1. Общесистемные условия реализации программы аспирантуры.....	9
5.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры.....	10
5.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры.....	10
5.4. Финансовые условия реализации программы аспирантуры. ....	11
5.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры.....	12
6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	12

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Настоящая основная образовательная программа высшего образования (далее – ООП ВО) представляет собой учебно-методическую документацию для реализации программы аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (направленность (профиль) подготовки 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве). ООП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана (Приложение 1), календарного учебного графика (Приложение 2), рабочих программ дисциплин, (Приложение 3), рабочих программ практик (Приложение 4), программы государственной итоговой аттестации (Приложение 5), а также оценочных и методических материалов, необходимых для реализации образовательной программы (Приложение 6).

1.2 Настоящая ООП ВО разработана на основе следующих правовых и нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 18 августа 2014 г. N 1018 с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г. № 464;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Устав ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. Утвержден приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 28.07.2015 г. № 108-у;
- Порядок разработки и утверждения образовательной программы в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, утверждено решением Ученого совета 03.09.2015 г. №1;
- другими локальными актами Академии.

1.3 Перечень сокращений, используемых в настоящей ООП ВО:  
ООП ВО – основная образовательная программа высшего образования;  
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;  
УК – универсальная компетенция;  
ОПК – общепрофессиональная компетенция;  
ПК – профессиональная компетенция.

1.4 Получение образования по программе аспирантуры допускается в образовательных организациях высшего образования, организациях дополнительного профессионального образования, научных организациях.

1.5 При реализации программы аспирантуры Академия вправе применять отдельные элементы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.6 Реализация программы аспирантуры возможно с использованием сетевой формы.

1.7 Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2. ОБЪЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

2.1 Обучение по программе аспирантуры в Академии осуществляется по очной и заочной формам обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

2.2 Срок получения образования по программе аспирантуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый по годам определяется академией самостоятельно;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается академией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья академия вправе продлить срок не более чем на 1 год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

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

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **3.1 Структура ООП ВО**

3.1.1 Структура настоящей ООП ВО включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

3.1.2 Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули). Относящиеся к ее вариативной части.

- Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

- Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

- Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

3.1.3 Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 (Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимися, независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Академия определяет самостоятельно, в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии примерными программами, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Таблица 1 - Структура и объем программы аспирантуры**

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30
Базовая часть	
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	9
Вариативная часть	
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	21
Блок 2 "Практики"	
Вариативная часть	
Блок 3 "Научные исследования"	141
Вариативная часть	
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	
Базовая часть	9
Объем программы аспирантуры	180

3.1.4 В Блок 2 «Практика» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

**Таблица 2- Структура практик**

Вид практики	Объем, з.е.	Примечание
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	3	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	3	Часть, формируемая участниками образовательных отношений

3.1.5 В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

**Таблица 3 – Структура научных исследований**

Вид	Объем, з.е.
Научно-исследовательская деятельность	123
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	12

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

3.1.6 В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Таблица 4 – Структура Государственная итоговой аттестации**

Вид	Объем, з.е.
Подготовка к сдаче государственного экзамена	2
Государственный экзамен	1
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) академия дает заключение, в соответствии с п.16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842.

3.1.7 Объем контактной работы в рамках настоящей ООП ВО составляет не менее 20 % по очной и заочной форме обучения.

### **3.2 Формы аттестации обучающихся при реализации ООП ВО**

3.2.1 Контроль качества освоения программ аспирантуры (адъюнктуры) включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

3.2.2 Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

3.2.3 Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации поуважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются локальными нормативными актами Академии.

3.2.4 Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения настоящей ООП ВО в полном объеме.

### **3.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП ВО**

3.3.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование и разработку требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного (лесопромышленного и лесозаготовительного) хозяйств;

исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;

обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;

исследование и разработку технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса технологического оборудования, применения нанотехнологий в сельском, лесном и рыбном хозяйстве;

исследование и разработку энерготехнологий, технических средств, энергетического оборудования, систем энергообеспечения и энергосбережения, возобновляемых источников энергии в сельском, лесном и рыбном хозяйстве и сельских территорий;

решение комплексных задач в области промышленного рыболовства, направленных на обеспечение рационального использования водных биоресурсов естественных водоемов;

исследование распределения и поведения объектов лова, технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов и методов их применения, техники и технологии лова гидробионтов;

экономическое обоснование промысла гидробионтов;

организацию и ведение промысла, разработки орудий лова и технических средств поиска запасов промысловых гидробионтов;

испытание и рыбоводно-технологическая оценка систем и конструкций оборудования для рыбного хозяйства и аквакультуры, технических средств аквакультуры;

преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

3.3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

сложные системы, их подсистемы и элементы в отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;

производственные и технологические процессы; мобильные, энергетические, стационарные машины, устройства, аппараты, технические средства, орудия и их рабочие органы, оборудование для производства, хранения, переработки, добычи, технического сервиса, утилизации отходов;

педагогические методы и средства доведения актуальной информации до обучающихся с целью эффективного усвоения новых знаний, приобретения навыков, опыта и компетенций.

3.3.3 Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

## **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

***универсальные компетенции***, не зависящие от конкретного направления подготовки;

***общепрофессиональные компетенции***, определяемые направлением подготовки;

***профессиональные компетенции***, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ***универсальными компетенциями***:

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ***общепрофессиональными компетенциями***:

ОПК-1 способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;

ОПК-2 способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований;

ОПК-3 готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы;

ОПК-4 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими ***профессиональными компетенциями***:

ПК-1 владением современными информационными и образовательными технологиями, готовностью к их применению в научной деятельности и преподавательской практике при реализации основных образовательных программ в вузе;

ПК-2 способностью к исследованию и разработке электротехнологий в растениеводстве и животноводстве сельхозпредприятий, фермерских и подсобных хозяйствах, обоснованию методов и средств электротехнологий для малоотходных, безотходных и экологически чистых технологических процессов сельскохозяйственного производства;

ПК-3 способностью к исследованию средств электротехнологий и режимов работы электротермических, осветительных, облучательных, кондиционирующих установок в растениеводстве и животноводстве, в процессах производства, хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов и материалов;

ПК-4 способностью к исследованию и разработке элементов электропривода и систем электрификации мобильных установок в растениеводстве и животноводстве; исследованию систем электрооборудования поточных линий в растениеводстве и животноводстве, в процессах производства, хранения и переработки сельскохозяйственных продуктов и материалов;

ПК-5 способностью к обоснованию, исследованию и разработке средств и методов повышения надежности и экономичности работы электрооборудования в сельскохозяйственном производстве, методов прогнозирования долговечности, безотказности и ремонтон-

пригодности этих объектов; обоснованию способов, методов и технических средств эксплуатации энергетических систем и установок в сельскохозяйственном производстве;

ПК-6 способностью к разработке методологических основ создания надежного и экономичного энерго- и электроснабжения сельскохозяйственных потребителей, разработке новых технических средств; исследованию систем возобновляемых источников энергии для сельскохозяйственного производства и быта населения; рациональному использованию природных энергоресурсов.

## **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **5.1. Общесистемные условия реализации программы аспирантуры**

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

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

Электронная информационно-образовательная среда академии обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

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 взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

5.1.3. При реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

5.1.4 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организаций соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей, и специа-

листов высшего профессионального, и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональными стандартами.

5.1.5 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

5.1.6 Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074).

5.1.7 Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **5.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры**

5.2.1 Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

5.2.2 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), 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 в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 75 процентов.

5.2.3 Научные руководители, назначенные обучающимся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

## **5.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры**

5.3.1 Академия имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специаль-

ные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

5.3.2 Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

5.3.3 Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

5.3.4 Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

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

## **5.4 Финансовые условия реализации программы аспирантуры**

5.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг 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 и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

## **5.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры**

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

5.5.2. В целях совершенствования программы аспирантуры Академия при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Академии.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе аспирантуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

5.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе аспирантуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе аспирантуры.

5.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры может осуществляться 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 (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся, в случае зачисления таких студентов в Академию.

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Академией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено применение специализированных технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, предусмотрен выпуск альтернативных форматов печатных материалов крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Образовательная информация, размещаемая на официальном сайте, а также на портале Академии.

Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи или с помощью тифлоинформационных устройств).

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен. Порядок зачисления и перевода на обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется Положением о порядке организации обучения студентов по индивидуальному учебному плану.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры (адъюнктуры) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий;

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов;

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию Академии;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров;

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях.

Начальник отдела аспирантуры

Е.В. Коропанова

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
И.Ш. Фатыхов  
«01» 09  
2017 г.

**Лист регистрации изменений и дополнений в основной образовательной программе**

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

(наименование направления подготовки)

направленность

(профиль)

/

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

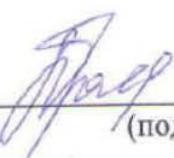
специальность

(наименование направленности/специальности)

№ п/п	Раздел ООП	Краткое описание вносимых изменений/дополнений
1	Приложение 3 – Рабочие программы дисциплин	В рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств актуализирован список рекомендованной литературы, перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, программного обеспечения

Изменения и дополнения внес:

Начальник отдела  
аспирантуры  
(должность)

  
(подпись)

Е.В. Коропанова  
(расшифровка  
подписи)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
И.Ш. Фатыхов  
*03.09*  
2018 г.

## Лист регистрации изменений и дополнений в основной образовательной программе

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

(наименование направления подготовки)

направленность  
(профиль) /  
специальность

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

(наименование направленности/специальности)

п/п	Раздел ООП	Краткое описание вносимых изменений/дополнений
	Приложение 3 – Рабочие программы дисциплин	В рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств актуализирован список рекомендованной литературы, перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, программного обеспечения

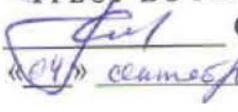
Изменения и дополнения внес:

Начальник  
аспирантуры  
(должность)

отдела

*Фатыхов*  
(подпись)

Е.В. Корепанова  
(расшифровка  
подписи)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по науке и инновациям  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
  
С.И. Коконов  
«04» сентября 2019 г.

## Лист регистрации изменений и дополнений в основной образовательной программе

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

(наименование направления подготовки)

направленность  
(профиль) /  
специальность

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

(наименование направленности/специальности)

№ п/п	Раздел ООП	Краткое описание вносимых изменений/дополнений
1	Приложение 3 – Рабочие программы дисциплин	В рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств актуализирован список рекомендованной литературы, перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, программного обеспечения

Изменения и дополнения внес:

Начальник  
аспирантуры

отдела

(должность)



(подпись)

Е.В. Корепанова

(расшифровка подписи)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по науке и инновациям  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
С.И. Коконов  
*С.И. Коконов*  
«10 » сентября 2020 г.

## Лист регистрации изменений и дополнений в основной образовательной программе

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

(наименование направления подготовки)

направленность  
(профиль) /  
специальность

Электротехнологии и электрооборудование в  
сельском хозяйстве

(наименование направленности/специальности)

№ п/п	Раздел ООП	Краткое описание вносимых изменений/дополнений
1	Раздел 1. Общие положения	Подраздел 1.2 дополнен: - Приказом Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
2	Приложение 3 – Рабочие программы дисциплин	В рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств актуализирован список рекомендованной литературы, перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, программного обеспечения

Изменения и дополнения внес:

Начальник отдела  
аспирантуры  
(должность)

*М.Н.*  
(подпись)

Т.Н. Рябова  
(расшифровка подписи)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по науке и инновациям  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
С.И. Коконов  
«30» ноября 2020 г.

## Лист регистрации изменений и дополнений в основной образовательной программе

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

(наименование направления подготовки)

направленность  
(профиль) /  
специальность

Электротехнологии и электрооборудование в  
сельском хозяйстве

(наименование направленности/специальности)

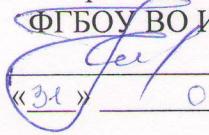
№ п/п	Раздел ОП	Краткое описание вносимых изменений/дополнений
1	Приложение 3 – Рабочие программы дисциплин	В рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств актуализирован перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, программного обеспечения

Изменения и дополнения внес:

Начальник отдела  
аспирантуры  
(должность)

  
(подпись)

Т.Н. Рябова  
(расшифровка подписи)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
и стратегическому развитию  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
  
С.И. Коконов  
«31 » 08 2021 г.

## Лист регистрации изменений и дополнений в основной образовательной программе

35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве  
(наименование направления подготовки)

направленность  
(профиль) / Электротехнологии и электрооборудование в сельском  
специальность хозяйстве  
(наименование направленности/специальности)

№ п/п	Раздел ООП	Краткое описание вносимых изменений/дополнений
1	Приложение 3 – Рабочие программы дисциплин	В рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств актуализирован перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем, программного обеспечения

Изменения и дополнения внес:

Начальник отдела  
аспирантуры  
(должность)

  
(подпись)

Т.Н. Рябова  
(расшифровка подписи)

## **Заключение**

**на образовательную программу и элемент (фонд оценочных средств) образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве**

Представленная к рассмотрению образовательная программа (ОП) направлена на подготовку кадров высшей квалификации по направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве и разработана с учетом требований ФГОС ВО по указанному направлению. Предлагаемая структура и условия реализации ОП обеспечивают теоретическую и практическую подготовку выпускника по дисциплинам, направленным на формирование у обучающегося компетенций, установленных соответствующим ФГОС ВО: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных.

В рамках освоения программы аспирантуры 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве выпускники ориентированы на следующие виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Структура и объем образовательной программы соответствует требованиям ФГОС ВО, при этом все компетенции, отнесенные к соответствующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОП, включены в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

На рассмотрение представлен фонд оценочных средств (ФОС) образовательной программы (ОП) по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, разработанной коллективом авторов по каждому блоку учебного плана, включающий:

- перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения ОП, с указанием этапов их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание используемой шкалы оценивания;
- типовые задания, темы рефератов, докладов и т.д., необходимые для оценки результатов освоения ОП.

Результаты анализа представленных материалов, позволил установить, что фонд оценочных средств 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фондов оценочных

средств ОП. В частности, перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в результате освоения ОП, соответствует заявленным в ОП видам профессиональной деятельности и ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания, приведенные в рабочих программах дисциплин, обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения, уровней сформированности компетенций. Предлагаемые задания и иные материалы оценки результатов освоения ОП четко и однозначно сформулированы и в целом соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** По результатам рассмотрения представленной образовательной программы и ее элементов, а также фондов оценочных средств следует сделать следующие заключения:

1. Образовательная программа аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, по структуре и объему, требованиям к результатам освоения программы, а также требованиям по условиям реализации программы (общесистемные, кадровые, материально-технические и учебно-методические, финансовые) соответствует требованиям ФГОС ВО и рекомендуется к реализации в ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия».
2. ФОС ОП по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, по содержанию, назначению, методам измерения уровня сформированности компетенций ОП соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям рынка труда, и позволяет объективно и достоверно провести качественную оценку знаний обучающегося по данной образовательной программе.

Заместитель Председателя Правительства  
Удмуртской Республики  
– министр сельского хозяйства  
и продовольствия Удмуртской Республики



О.В. Абрамова

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»**

**Лист согласования образовательной программы:  
аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства ме-  
ханизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном  
и рыбном хозяйстве  
направленность (профиль) – Электротехнологии и электрооборудование в  
сельском хозяйстве**

Основная профессиональная образовательная программа высшего об-разования - программа аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сель-ском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность (профиль) – Электротех-нологии и электрооборудование в сельском хозяйстве одобрена представите-лями работодателей – организациями, осуществляющими трудовую дея-тельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной дея-тельности, к которой готовятся выпускники по указанной образовательной программе, и рекомендуется для внедрения в учебный процесс ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА с 2016-2017 учебного года.

Директор  
ФГБНУ Удмуртский НИИСХ,  
канд. тех. наук



И.Н. Скуригин