

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 05:11:19
Уникальный программный идентификатор:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО

Утверждаю
на основании решения
Ученого совета
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
протокол № 6 от 24 июля 2020 г.
ректор

_____ Ю.Е.Вашукевич

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

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

Направленность

**Электротехнологии и электрооборудование
в сельском хозяйстве**

Уровень **аспирантура**

Форма обучения:

очная/заочная

Молодежный 2020

Составители:



Наумов Игорь Владимирович д.т.н., профессор кафедры «Электроснабжение и электротехника»

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры Электроснабжения и электротехники и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ протокол № 6 от «24» июля 2020 г.

Образовательная программа разработана с учетом требований рынка труда и сложившейся и развивающейся в ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ практики подготовки кадров с высшим образованием.

Заведующий выпускающей кафедрой
электроснабжения и электротехники
«24» июля 2020 г.



С.В. Подъячих

Начальник учебного отдела
«24» июля 2020 г.



А.И. Мартыненко

Проректор по учебной работе
«24» июля 2020 г.



В.Ю. Просвирнин

СОГЛАСОВАНО:
Внешний эксперт:



Федчишин Вадим Валентинович, кандидат технических наук, профессор, директор института Энергетики ИрННТУ

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Общие положения..... | 3 |
| Раздел I. Общая характеристика образовательной программы..... | 4 |
| Цель реализации образовательной программы..... | 5 |
| Требования к абитуриенту..... | 5 |
| Квалификация, присваиваемая выпускникам..... | 5 |
| Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры..... | 5 |
| Планируемые результаты освоения образовательной программы..... | 9 |
| Нормативный срок освоения и трудоемкость программы аспирантуры..... | 13 |
| Структура подготовки по программе аспирантуры | 13 |
| Оценка качества освоения образовательной программы..... | 15 |
| Раздел II. Условия реализации образовательной программы..... | 16 |
| Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы..... | 17 |
| Сведения о материально-техническом обеспечении программы..... | 18 |
| Сведения о электронно-информационных системах и электронной информационно-образовательной среде..... | 19 |
| Приложения: | |
| Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график | |
| Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин | |
| Приложение 3. Программы практик | |
| Приложение 4. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике | |
| Приложение 5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации, включая фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации | |

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОП) высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, профильная направленность Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, и включает в себя:

- 1) общую характеристику и условия реализации образовательной программы;
- 2) документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по реализации образовательной программы:

- учебный план по направлению подготовки высшего образования
- календарный учебный график
- рабочие программы дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом
- программы учебной и производственной практик
- фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике
- фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации
- программа итоговой (государственной) аттестации.

- 3) документы, регламентирующие систему качества освоения студентами и слушателями образовательной программы:

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227.
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре от 04.07.2017 г.

- Положение о порядке проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, не имеющим государственной аккредитации от 03.07.2017 г.
- 4) нормативно-методическое обеспечение разработки образовательной программы:
 - - Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259.
 - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее – ФГОС ВО), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. N 1018.
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
 - Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227.
 - Устав ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.
 - Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Под образовательной программой понимается комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика,

рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов (Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ).

1. Цель реализации образовательной программы.

Целью реализации программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре является – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки и образования, формирование у них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках направления подготовки.

2. Требования к абитуриенту:

К освоению программ подготовки кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура). Приём граждан на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется на конкурсной основе.

3. Квалификация, присваиваемая выпускникам:

По итогам обучения присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры: 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

4.1. Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

- вопросы разработки, проектирования, конструирования, анализа и использования способов и технических средств совершенствования сельскохозяйственных электротехнологических установок, а также современного электрического оборудования, средств управления и автоматизации, применяемых в сельском хозяйстве;

- 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 хозяйства;

- исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского хозяйства; обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификаций сложных электротехнологических

комплексов, машин, орудий, электрического оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского хозяйства;

- исследование и разработка технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса электротехнологического оборудования, применения нанотехнологий в сельском хозяйстве;

- преподавательская деятельность в образовательных организациях высшего образования.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

- 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.

4.3. Направленность образовательной программы:

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Программа аспирантуры по направлению подготовки 05.20.02 «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» (далее ПА) – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

Цель (миссия) основной образовательной программы.

Миссия основной образовательной программы аспирантуры – подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации за счет углубленной и качественной подготовки конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, способных и готовых к самостоятельной научно-исследо-

вательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности, путем создания условий для высококачественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации инновационных программ и технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество, самостоятельность и креативность аспирантов в сфере высшего образования и науки, обеспечивающие социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, по направлению подготовки 05.20.02 «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» включает вопросы разработки, проектирования, конструирования, анализа и использования способов и технических средств совершенствования сельскохозяйственных электротехнологических установок, а также современного электрического оборудования, средств управления и автоматизации, применяемых в сельском хозяйстве, 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 хозяйства; исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского хозяйства; обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификаций сложных электротехнологических комплексов, машин, орудий, электрического оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского хозяйства; исследование и разработка технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса электротехнологического оборудования, применения нанотехнологий в сельском хозяйстве; преподавательская деятельность в образовательных организациях высшего образования.

4.4. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области электротехнологий, электрооборудования и электрификации сельского хозяйства;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

4.5. Задачи профессиональной деятельности, к решению которых должен быть готов выпускников соответствии с видами профессиональной деятельности:

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, в т.ч.:

научно-исследовательская деятельность:

- осуществлять профессиональную деятельность, связанную с решением научно-исследовательских и научно-производственных задач в области электрификации, электро-снабжения, электротехнологии и совершенствования электрического оборудования;
- участвовать в качестве руководителя или члена научного коллектива организации и проведении теоретических, полевых, лабораторных, экспериментальных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных и их обобщении;
- разрабатывать методологию, новые методы и технологии исследований, нормативные и методические документы, учебно-методические документы высшего и среднего профессионального образования в области электрификации сельскохозяйственного производства;
- участвовать во внедрении результатов научных исследований, в экспертизе научных работ, работе научных советов, семинаров, научно-технических конференций.

педагогическая деятельность:

- организация процесса обучения и воспитания в сфере высшего профессионального образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области подготовки выпускника.
- использование системы знаний в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы;
- использование совокупности методов и форм организации образовательного процесса в вузе;
- использование педагогического взаимодействия в условиях образовательного пространства высшей школы;
- прогнозирование, проектирование методического обеспечения и осуществление учебно-воспитательного процесса в различных условиях, оценка его эффективности.

5. Планируемые результаты освоения образовательной программы:

В результате освоения программы бакалавриата выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

общепрофессиональные компетенции:

Способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1);

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

Готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы (ОПК-3)

Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-4).

профессиональные компетенции:

Способность формулировать технические задания, разрабатывать и использовать различные виды электрооборудования в электротехнологических установках сельскохозяйственного производства (ПК-1);

Способность принимать решения в области обеспечения требуемого уровня надежности электроснабжения (ПК-2);

Готовность использования интеллектуальных средств управления электротехнологическими установками сельскохозяйственного производства (ПК-3);

Готовность принимать ответственность в выборе проектных решений использования средств распределенной генерации на предприятиях сельскохозяйственного производства (ПК-4);

Готовность использовать современные средства канализации электрической энергии сельскохозяйственным предприятиям (ПК-5);

Обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования (ПК-6).

универсальные компетенции

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-1);

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-2);

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

Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

Таблица 1 – Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы

Направление подготовки **35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,**
направленность **Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве**

| Шифр дисциплины по учебному плану | Наименование дисциплины, практики, НИР | Универсальные компетенции | | | | | | Общепрофессиональные компетенции | | | | Профессиональные компетенции | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------|------|------|------|------|------|----------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------|------|------|------|------|------|
| | | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 |
| Б1.Б.1 | История и философия науки | + | + | | | + | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.2 | Иностранный язык | | | + | + | | | + | + | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Психология и педагогика высшей школы | | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | + |
| Б1.В.ОД.2 | Профессионально ориентированный иностранный язык | | | + | + | | | | | | | | | | | | + |
| Б1.В.ОД.3 | Информационные технологии в науке и образовании | + | | | | | + | + | + | + | | | | | | | + |
| Б1.В.ОД.4 | Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе | | | | | | | + | + | | | | | | | | + |
| Б1.В.ОД.5 | Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве | | | | | + | + | | + | + | + | + | | + | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Несимметричные режимы работы распределительных электрических сетей | | | | | + | | | | | | + | + | + | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Уровень надежности в системах электропитания | | | | | + | | | | | + | | + | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Интеллектуальные средства управления в электрических сетях | | | | | + | | | | | | | | + | + | + | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Средства распределенной генерации на сельскохозяйственных предприятиях | | | | | + | | | | | | | | + | + | | |

| Шифр дисциплины по учебному плану | Наименование дисциплины, практики, НИР | Универсальные компетенции | | | | | | Общепрофессиональные компетенции | | | | Профессиональные компетенции | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------|------|------|------|------|------|----------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------|------|------|------|------|------|
| | | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Альтернативная энергетика в сельском хозяйстве | | | | | + | + | | | + | | | | + | + | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Современные средства передачи электроэнергии потребителям | | | | | + | + | | | + | + | | | + | | + | |
| Б2.1 | Педагогическая практика | | | | | | | | | | + | | | | | | + |
| Б2.2 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | | | | + | | | + | | + | + | + | + | + | |
| Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность | | | | | | + | | | + | | + | + | + | + | + | |
| Б3.2 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | | | | | | + | | | + | | + | + | + | + | + | |
| Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ФТД.1 | Нормативно-правовые основы высшего образования | | | | | | + | | | | | | | | | | |

6. Нормативный срок освоения и трудоемкость программы аспирантуры: 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Таблица 2 – Сроки освоения и объем ОП

| | | | |
|--|--|-----|-----------------|
| Сроки освоения программы по очной / заочной форме обучения | | 3/4 | года (лет) |
| Объем программы аспирантуры | | 180 | зачетных единиц |
| в том числе: | | | |
| дисциплины (модули) | | 30 | зачетных единиц |
| практики: | | 18 | зачетных единиц |
| <i>из них:</i> | | | |
| | - педагогическая | 9 | зачетных единиц |
| | - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | 9 | зачетных единиц |
| научные исследования: | | 123 | зачетных единиц |
| Государственная итоговая аттестация | | 9 | |
| <i>из них:</i> | | | |
| | - подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 | зачетных единиц |
| | - представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | 6 | зачетных единиц |

7. Структура подготовки по программе бакалавриата / специалитета / магистратуры:

7.1. Структура подготовки по ОП включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную) и состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает 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 выдачей заключения по результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Таблица 3 – Объем основных структурных элементов ОП

| Структура программы аспирантуры | | Объем программы в зачетных единицах |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 30 |
| | Базовая часть | 9 |
| | Вариативная часть | 21 |
| Блок 2 | Практики | 18 |
| | Вариативная часть | 18 |
| Блок 3 | Научные исследования | 123 |
| | Вариативная часть | 123 |
| Блок 4 | Государственная итоговая аттестация | 9 |
| | Базовая часть | 9 |
| Общий объем программы | | 180 |

7.2. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы. Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата.

7.3. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики, определяют профильная направленность программы.

7.4. В каждом блоке введены дисциплины по выбору студентов, изучение которых предусматривает углубление и развитие дисциплин каждого блока с учетом отраслевой специфики.

Таблица 4 – Перечень дисциплин по выбору с указанием трудоемкости

| Шифр | Наименование дисциплины по выбору | Трудоемкость в часах |
|--------------------|--|----------------------|
| Блок 1 | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Несимметричные режимы работы распределительных электрических сетей | 108 |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Уровень надежности в системах электроснабжения | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Интеллектуальные средства управления в электрических сетях | 72 |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Средства распределенной генерации на сельскохозяйственных предприятиях | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Альтернативная энергетика в сельском хозяйстве | 108 |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Современные средства передачи электроэнергии потребителям | |
| Всего по блоку 1 | | 288 |
| Всего по ОП | | 288 |

Студенты осуществляют выбор дисциплины на основании личного заявления.

8. Оценка качества освоения образовательной программы:

8.1. Оценка качества освоения ОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине определены в ходе разработки ОП, отражены в содержании учебного плана и рабочих программах учебных дисциплин, доводятся до сведения обучающихся в части, их касающейся:

- впервые – в течение первого месяца обучения при ознакомлении с учебным планом;
- в дальнейшем – систематически в течение первого месяца обучения в каждом учебном семестре.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям к освоению ОП в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создан фонд оценочных средств, включающий типовые задания, контрольные работы, тесты и другие материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций с высокой степенью объективности, обоснованности и сопоставимости. Фонд оценочных средств разрабатывается кафедрами, которые отвечают за реализацию соответствующей учебной дисциплины.

В ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и др. специалисты.

8.4. Государственная итоговая (итоговая) аттестация включает:

- государственный (итоговый) экзамен;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Требования к содержанию государственного (итогового) экзамена и критерии оценки определяются соответствующей программой государственного (итогового) экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре научного доклада, об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядок его представле-

ния и критерии оценки определяются соответствующими положениями и методическими указаниями.

8.5. К государственной итоговой (итоговой) аттестации допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение настоящей ОП и подготовившие научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

РАЗДЕЛ II. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9.1. В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» к видам учебных занятий отнесены: лекции, семинары, консультации, научно-практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы, групповые консультации, индивидуальные консультации, руководство практикой и др.

9.2. В учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП.

9.3. Условиями реализации и содержанием ОП предусматривается реальная возможность участия обучающихся в формировании своей программы обучения, за счет дисциплин по выбору, избрания темы научно-квалификационной работы (диссертации). Выпускающая кафедра – Электроснабжение и электротехника знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при выборе учебных дисциплин, темы научно-квалификационной работы (диссертации), а также разъясняет, что избранные обучающимися дисциплины и тема становятся для них обязательными.

9.4. ОП для формирования у обучающихся заявленных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций включает практические занятия по дисциплинам базовой части.

9.5. Обучающиеся по ОП имеют следующие права и обязанности:

9.5.1. Имеют право:

- в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору, предусмотренных ОП, выбирать конкретные дисциплины, выбирать (предлагать свои) темы научно-квалификационных работ (диссертаций);

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории получить консультацию по выбору дисциплин (модулей), темы научно-квалификационной работы (диссертации) и их влиянию на направленность подготовки;
- на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации (в случае перевода обучающихся из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов);

9.5.2. Обязаны:

- выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные настоящей ОП.

9.6. Содержанием ОП предусмотрено проведение следующих практик:

- педагогическая;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практики, предусмотренные ОП, являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цели, задачи, содержание, организация, порядок проведения и отчетности по каждой практике определены в соответствующей программе.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Практики на базе других организаций организуются на основе договора о сотрудничестве.

10. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающихся является обязательным разделом ОП и направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и содержанием учебного плана.

11. Реализация ОП по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

12. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы:

Кадровое обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к кадровым условиям реализации программы аспирантуры, определенных ФГОС ВО по направле-

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

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в т.ч. степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в т.ч. ученое звание, полученное за рубежом и признаваемую в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 75%.

Общее руководство научным содержанием программы аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленности подготовки Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве осуществляется д.т.н., проф. Наумовым Игорем Владимировичем.

13. Сведения о материально-техническом обеспечении программы.

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

Материально-техническая база программы аспирантуры отвечает требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению в соответствии с ФГОС ВО. Иркутский ГАУ располагает учебными аудиториями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовой работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

14. Сведения о библиотечно-информационных системах и электронной информационно-образовательной среде:

Программа аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, профильная направленность обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования, учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, к базам данных и библиотечным фондам.

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

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.

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