



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по науке
и инновационному развитию

А.В. Голубев

«18» марта 2019 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

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

Направленность программы: Электротехнологии и электрооборудование в
сельском хозяйстве

Квалификация – **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Нормативный срок освоения программы: 3 года

Год начала подготовки: 2018

Москва, 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Направление подготовки: 35.06.04 – Технология, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Направленность программы: Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

СОГЛАСОВАНО:

И.о. начальника управления подготовки кадров высшей квалификации _____ (С.А. Дикарева)
подпись

Директор института механики и энергетики имени В.П. Горячкина
Катаев Ю.В. к. т. н., доцент _____ (Ю.В. Катаев)
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание) (подпись)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Учёным советом института механики и энергетики имени В.П. Горячкина,
протокол от «16» марта 2019 г. № 12
Учёный секретарь совета к.т.н., доцент _____ (С.А. Андреев)

«РЕКОМЕНДОВАНА»

Учебно-методической комиссией института механики и энергетики имени
В.П. Горячкина, протокол от «16» марта 2019 г. № 12.
Председатель УМК института к.э.н., доцент _____ (Е. П. Парлюк)

«РЕКОМЕНДОВАНА»

кафедрой электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко,
протокол от «06» февраля 2019 г. № 8.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (Н.А. Стушкина)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	5
4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	6
4.1. Учебный план подготовки аспирантов	6
4.2. Календарный учебный график	6
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	6
4.4. Рабочие программы практики, программы научных исследований аспирантов	7
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	9
5.1 Кадровое обеспечение	9
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	10
5.3 Материально-техническое обеспечение Программы аспирантуры	13
6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	14
6.1 Характеристика научных исследований	14
6.2 Характеристика общественной работы	15
6.3 Характеристика обеспечения социально-бытовых условий	16
6.4 Характеристика образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья	17
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ АСПИРАНТАМИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	19
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	22
ПРИЛОЖЕНИЕ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – Программа аспирантуры) сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 18 августа 2014

г. № 1018, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013г. №1259,

Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемой по данному направлению подготовки, составляет 180 зачетных единиц (таблица 1).

Сроки обучения:

по очной форме 3 года,

по заочной форме до 4 лет.

Таблица 1

Структура программы аспирантуры

Наименование	Объем (в з.е.)
Блок 1 «Дисциплины»	30
Дисциплины (базовая часть)	9
Дисциплины (вариативная часть)	21
Блок 2 «Практики» (вариативная часть)	15
Блок 3 «Научные исследования» (вариативная часть)	126
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» (базовая часть)	9

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

Для освоения Программы аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, поступающий в аспирантуру должен иметь документ государственного образца диплом специалиста или магистра.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

2.1 Область профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС

ВО

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

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

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

преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС

ВО

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.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС ВО

Виды профессиональной деятельности, 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.

2.4. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения Программы аспирантуры выпускник должен обладать:

- универсальными компетенциями:

- 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).

- общепрофессиональными компетенциями:

- способностью 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).

- профессиональными компетенциями:

- готовностью к применению основных законов электротехники в научных исследованиях, в расчетах электрических и магнитных цепей (ПК-1);
- способностью к разработке теории, методов и технических средств (электрооборудования) электротехнологий и их применению в сельскохозяйственном производстве (ПК-2);
- способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс в области электротехнологии и электрооборудования, разрабатывать его научно-методическое обеспечение (ПК-3).

4.СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В соответствии ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве содержание и организация образовательного процесса при реализации данной Программы аспирантуры регламентируется Учебным планом подготовки аспиранта с учётом направленности программы; Индивидуальным учебным планом; годовым календарным графиком учебного процесса; рабочими программами учебных дисциплин (модулей), практик, программой научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план подготовки аспирантов

В Учебном плане подготовки аспиранта отображена логическая последовательность освоения циклов: дисциплин (модулей), практик и НИ базовой и вариативной части, обеспечивающих формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план и график подготовки аспиранта представлен **в приложении А**.

4.2.Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации Программы аспирантуры по годам, включая теоретическое обучение, практики, НИ, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

4.3.Рабочие программы дисциплин (модулей)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО разработаны рабочие программы дисциплин (модулей):

- История и философия науки,
 - Иностранный язык,
 - Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве
- Аспиранты в процессе освоения программы аспирантуры изучают

дисциплины:

- Методология, методы и средства научных исследований;
- Теория инженерного эксперимента;
- Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин;

- Информационные системы и устройства сельскохозяйственного производства;
- Статистическая динамика и идентификация объектов.

Факультативные дисциплины: Основы личностного роста; Нормативно-правовые основы высшего образования; Технологии профессионально-

ориентированного обучения; Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения; Культура письменной и научной речи.

По каждой из дисциплин, включенных в Учебный план подготовки аспиранта, разработан учебно-методический комплекс, включающий рабочую программу. Рабочая программа дисциплины определяет:

цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями Программы аспирантуры;

требования к результатам освоения дисциплин, практик и НИ в компетентностной форме;

содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в зачетных единицах;

рекомендуемые технологии обучения;

формы организации самостоятельной работы (консультации, рефераты, и др.);

формы текущего и промежуточного контроля;

перечень основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов;

необходимое материально-техническое обеспечение.

Закрепление учебных дисциплин за кафедрами представлено **в**

приложении Б.

4.4. Рабочие программы практики, программы научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве Блок 2 «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые аспирантом в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных/общепрофессиональных/ профессиональных компетенций аспирантов. Виды практик

приложение В.

4.4.1 Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Программа разрабатывается в соответствии с Положением о практике аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Педагогическая практика аспирантов университета входит в состав Блока Б2.В.01 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» (далее по тексту – педагогическая практика) вариативной части Программы аспирантуры и

Учебного плана подготовки аспирантов. Аспиранты проходят педагогическую практику на кафедрах РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева с целью развития практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, укрепления мотивации к педагогическому труду в высшей школе. Прохождение педагогической практики обязательно для всех аспирантов. Информация по педагогической практике размещена [в приложении Г](#).

4.4.2 Программа практики по получению профессиональных умений

и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Программа практики разрабатывается в соответствии с Положением о практике аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве научно-исследовательская практика аспирантов университета входит в раздел ОПОП ВО состав Блока Б2.В.02 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)» (далее по тексту – научно-исследовательская практика) вариативной части и представляет собой вид научно-исследовательской деятельности, непосредственно ориентированной на профессиональную подготовку аспирантов. Практика закрепляет знания, умения и владения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывающих практические навыки и способствующих комплексному формированию компетенций аспирантов. Прохождение научно-исследовательской практики обязательно для всех аспирантов. Характеристика научно-исследовательской практики представлена [в приложении Г](#).

4.4.3 Программа научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (далее по тексту - НИ)

Программа разрабатывается в соответствии с Положением о проведении научных исследований аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ -МСХА имени К.А. Тимирязева. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук входит в состав Блока 3 «Научные исследования» вариативной

части Программы аспирантуры и соответствует критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Характеристика научных исследований представлена

в **приложении Д**.

Программы дисциплин (модулей), в том числе педагогической практики, обеспечивают готовность выпускника к преподавательской деятельности.

Программы дисциплин (модулей), в том числе научно-исследовательской практики и НИ, обеспечивают готовность к научно-исследовательской деятельности.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ресурсное обеспечение формируется на основе требований к условиям реализации Программы аспирантуры, определяется ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки, в соответствии с номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемые Министерством образования и науки Российской Федерации.

С учётом конкретных особенностей, связанных с направлением подготовки и программы аспирантуры, университет привлекает к обучению научно-педагогические кадры, формирует учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса.

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация Программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) при реализации программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам.

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 100 процентов.

Научные руководители, утвержденные аспирантам, имеют ученую степень, осуществляют научно-исследовательскую деятельность по направленности подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Сводные данные по кадровому обеспечению программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сводные данные по кадровому обеспечению программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Показатели квалификации	Всего	в т.ч. имеют учёное звание		Не имеют учёного звания
		профессор	доцент	
Всего	16	12	4	
в т.ч. имеют учёную степень доктора наук	11	11	-	-
кандидата наук	5	1	4	-
не имеют учёной степени	-	-	-	-

Характеристика научно-педагогических кадров, привлекаемых к обучению аспирантов представлена в **приложении Ж** – «Сведения о научно-педагогических работниках по Программе аспирантуры».

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве направление подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в

сельском, лесном и рыбном хозяйстве обеспечена необходимыми учебно-методическими и информационными ресурсами.

Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее - Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки

– 13 290 кв.м, в том числе актовые залы на 490 посадочных мест (кинозал – 90 мест). Действуют всего 10 читальных залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, Интернет-доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов на 865 посадочных мест, в том числе 115 с доступом в сети Интернет.

Сайт ЦНБ www.library.timacad.ru.

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой АБИС "ИРБИС-64" и АБИС «Absotheque». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,
- электронные каталоги;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, ЦНСХБ, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- Интернет-ресурсы.

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

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Тематико-типологическим планом комплектования (ТТПК) Университета (утвержден ректором 24 февраля 2014 года).

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 3 914 573 единиц хранения (табл. 3).

Таблица 3

Общий фонд университетской библиотеки

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	3 914 573
1.1	научная литература	2 017 831
1.2	периодические издания	568 302
1.3	учебная литература	1 486 444
1.4	художественная литература	121 519
1.5	редкая книга	47 410

1.6	обменный фонд	9 588
1.7	мультимедийные издания	2 186
2	Электронные ресурсы (БД)	4,0 гигабайта
3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	13 750
4	Количество документоввыдач	833 808
	Количество документоввыдач в Электронно-библиотечной системе Университета	375 601

Создана Электронно-библиотечная система Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А.Тимирязева (далее ЭБС).

ЭБС на 1 марта 2019 года включает более 9 800 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет:

Учебная и учебно-методическая литература - 1045 книг Монографии

- 86 книг

Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает
Университет:

- Журнал «Известия ТСХА» - 3 369 статей;

- Журнал «Вестник ФГБОУ ВО «МГАУ имени В.П. Горячкина» -

534 статей.

- Журнал «Природообустройство» - 394 статей

- Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 419 статей

Выпускные квалификационные работы студентов – 3 220 ед.

Рабочие тетради - 200 тетр.

Биобиблиографические и библиографические указатели - 89 ед.

Редкие книги и рукописи - 35 книг

Видеозаписи и презентации - 14

Материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады
ТСХА – 212 ед.

Университет в рамках национальной подписки подключен
международным наукометрическим базам данных Web of Science и Scopus,
полнотекстовым базам данных ProQwest Agricultural, Freedom collection e
Book collection.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций:

Национальная электронная библиотека (НЭБ) – 4 627 626 ед.

Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library). ЭБС Лань –
70 530 книг

ЭБС Юрайт – 279 книг.

Авторефераты диссертаций РГАУ-МСХА имени К.А.

Тимирязева на платформе ЭБС Руконт – 24627.

Библиотека является членом и активным пользователем корпоративной
библиографической базы данных МАРС АРБИКОН.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии , средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном

хозяйстве программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве соответственно установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено **в приложении 3** – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по Программе аспирантуры».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой библиотечного фонда составляет печатные издания из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочей программе дисциплины (модуля), практики, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 аспирантов.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплины (модуля), которое ежегодно обновляется.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивает одновременный доступ не менее 50 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Аспирантам 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.

5.3 Материально-техническое обеспечение Программы аспирантуры

При реализации программа аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ аспирантов, предусмотренных учебным планом подготовки аспирантов.

Материально-техническая база характеризуется наличием:

– зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оперативного управления, аренды или самостоятельного распоряжения оформленных в соответствии с действующими требованиями.

– оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, учебных мастерских (в том числе, современного, высокотехнологичного оборудования), обеспечивающего выполнение Программы аспирантуры с учётом направления подготовки;

– вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации Программы аспирантуры, и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

– прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

– организация 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. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, используемый при реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное

оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научных исследований и практик.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется рабочими программами дисциплин (модулей)/практик и подлежит обновлению в соответствии с требованиями изложенными в ФГОС ВО.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в **приложении К** – «Сведения о материально-техническом обеспечении Программы аспирантуры».

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Реализация программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве предусматривает использование всех имеющихся возможностей РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева для формирования и развития универсальных/ общепрофессиональных / профессиональных компетенций выпускников.

6.1 Характеристика научных исследований

Научные исследования в Университете являются важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время.

Основными направлениями научных исследований в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

1. Организация и проведение университетских международных/всероссийских научных конференций молодых ученых, а также мероприятий, посвященных юбилейным и памятным датам;
2. Проведение научно-исследовательских семинаров с аспирантами на кафедрах/факультетах/институтах/научных лабораториях;

3. Организация работы по рассмотрению и утверждению тем научных исследований в рамках научно-исследовательской деятельности кафедр, лабораторий;

4. Вовлечение молодых ученых и аспирантов в выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований, участие в подготовке документов по контрактам, грантам, договорам с заказчиками;

5. Публикация научных сборников статей и тезисов конференций в журналах РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;

6. Совместно с выставочно-демонстрационным комплексом, участие в подготовке тематико-экспозиционных планов показа результатов научных исследований сотрудников, аспирантов, студентов университета в отраслевых выставках и других мероприятиях.

Организация научных исследователей с аспирантами в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева ведется:

- на уровне университета – Управления подготовки кадров высшей квалификации, Комиссией по НИР Ученого совета университета;
- на уровне факультетов/институтов и кафедр – зам. декана по науке и практике/зам. директора по научной работе, руководителями программ аспирантуры, зав. кафедрами и научными руководителями аспирантов;
- на уровне общественных организаций университета – Советом молодых ученых и Советом аспирантов.

Аспиранты занимают важное место в системе организации научных исследований кафедры. Их исследования осуществляются в рамках основного научного направления. Аспиранты принимают участие в подготовке научных конференций и семинаров, результаты их работы регулярно заслушиваются на заседаниях кафедры.

Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых аспирантов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Совместно с Советом молодых ученых ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества

и конкурсы, в которых аспиранты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

В университете разработана система поощрения аспирантов через выдвижение для участия:

- в университетских конкурсах на получение именной стипендии Ректора, «Лучший аспирант выпускник года по направлению подготовки», «Молодой преподаватель»;

- в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ;

- в зарубежных стажировках, в международных научных конференциях. Активным аспирантам объявляется Благодарность за успехи в учебной и

научной деятельности, за активное участие в общественной жизни университета.

6.2 Характеристика общественной работы

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

Основными направлениями общественной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

1. проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга аспирантов;
2. организация гражданского и патриотического воспитания аспирантов;
3. организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди аспирантов;

4. изучение проблем аспирантов и организация психологической поддержки;
5. содействие работе Совета аспирантов;
6. работа в общежитиях;
7. информационное обеспечение аспирантов, поддержка и развитие средств массовой информации.

Организация общественной работы в РГАУ-МСХА имени К.А.

Тимирязева ведется:

- на уровне университета – Управлением подготовки кадров высшей квалификации, Управлением по воспитательной работе;
- на уровне факультетов/институтов и кафедр – деканами, зав. кафедрами и научными руководителями аспирантов;
- на уровне общественных организаций университета – Советом аспирантов.

Управление подготовки кадров высшей квалификации совместно с Советом аспирантов организует мероприятия с аспирантами: «Посвящение в аспиранты», «Аспирантская весна в Тимирязевке», «Лыжня России», научно-исследовательские семинары и др.

Мероприятия, проводимые в Университете, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на сайте Университета и наиболее значимые – на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ежемесячно выходят газета «Тимирязевка» и «Тимирязевец».

Деятельность Совета аспирантов направлена на развитие аспирантской жизни в рамках важных направлений: научного, учебного, информационного, спортивного, культурно-досугового.

Важное место в общественной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием институтов, факультетов и кафедры физического воспитания. Аспиранты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом, баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом, вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс, шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете разработана и реализуются целевые программы развития «Здоровье», «Культура», «Гражданско-патриотическое воспитание»,

создан совет по профилактике правонарушений; организован Клуб по интересам «Молодая семья». Организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

6.3 Характеристика обеспечения социально-бытовых условий

Характеристика обеспечения социально-бытовых условий включает

материально-техническую базу по Программе аспирантуры

Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, направление подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве которая в свою очередь включает объекты:

Спортивно-оздоровительный комплекс (с залами для проведения тренировок по коллективным и индивидуальным видам спорта; стадионом с беговой дорожкой на 400 метров, футбольным полем, полем для мини-футбола, хоккейной площадкой; теннисным кортом; бассейном (большой и малый); лыжной базой.

- Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова.
- Студенческий городок, включающий благоустроенные общежития.
- Дом культуры имени К.П. Черданцевой.

В Университете существует бытовое Совет в общежитиях, который осуществляет проведение работ, направленных на повышение культуры быта

в общежитии (бережное отношение к предоставленному имуществу аспирантам и студентам, проживающим в общежитии, поддержание инициатив, стимулирование личной ответственности аспирантов и студентов за положение дел в общежитии), занимается рассмотрением вопросов нарушения правил проживания в общежитиях.

Функции социальной защиты, организации досуга, отдыха и оздоровления, выражения интересов молодежи в среде общественности, участие в организации и управлении учебно-воспитательном процессом в учебном заведении и т.д. приоритетно выполняет Профсоюзная организация.

6.4 Характеристика образовательной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ, размещена на сайте Университета: https://www.timacad.ru/sveden/document/#anchor_priemDocLink.

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие 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 тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного процесса осуществляется по письменному заявлению от данных категорий лиц о создании таких условий.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в Университете, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Университете для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;

учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электрон- ной доской, мультимедийной системой; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;

в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушениями опорно-двигательного аппарата:

наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированным для обучающихся с ОВЗ,

альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;

использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, на-стройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации создаются оценочные материалы,

адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ АСПИРАНТАМИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве оценка качества освоения аспирантами Программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию аспирантов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по Программе аспирантуры осуществляется в соответствии с Положениями о текущем контроле, промежуточной аттестации и рейтинговой оценке аспирантов; Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», утвержденным Ученым советом университета от 27 апреля 2016 г. протокол №

Текущая аттестация проводится преподавателем, преподающим дисциплину в форме контрольных мероприятий, как правило, на аудиторных (семинарских, практических и др.) занятиях.

Промежуточная аттестация аспирантов – форма оценки качества освоения аспирантами Программы аспирантуры, осуществляемая в соответствии с Учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки и Программе аспирантуры и графиками учебного процесса в форме кандидатских экзаменов, зачётов по учебным дисциплинам, практикам, НИ в период зачётно-экзаменационных сессий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей Программы аспирантуры кафедрами создаются фонды оценочных средств по каждой дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств по каждой дисциплине разрабатывается кафедрой, на которой читается данная дисциплина и является отдельным элементом учебно-методического комплекса дисциплины.

По структуре фонд оценочных средств представлен:

- а) паспортом фонда оценочных средств дисциплины;
- б) фондом промежуточной аттестации:

- вопросы к кандидатскому экзамену/зачету

- в) фондом текущей аттестации:

- комплект тестовых заданий, разработанный по соответствующей дисциплине;

- комплект других оценочных материалов (типовых задач (заданий), нестандартных задач (заданий), наборов проблемных ситуаций, соответствующих будущей профессиональной деятельности, сценариев деловых игр и т.п.), предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

В рамках промежуточной аттестации по итогам учебного года в университете проводится рейтинговая оценка аспирантов.

«Рейтинговая оценка» - количественная оценка выполнения аспирантом требований Учебного и индивидуального плана в рамках Программы аспирантуры, проводимая по итогам учебного года.

Рейтинговая оценка аспиранта рассчитывается с целью:

- выявления и поддержки талантливых, активно работающих перспективных аспирантов;
- информирования научной общественности о достижениях аспирантов;
- стимулирования научной деятельности аспирантов;
- развития системы подготовки кадров высшей квалификации;
- проведения кадровой политики в Университете.

Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения Программы аспирантуры в

полном объёме и входит в Блок 4 базовой части «Государственная итоговая аттестация».

Государственная итоговая аттестация представляет собой оценку соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учетом профессиональных стандартов «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. № 608н, «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (проект приказа).

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

Программу государственной итоговой аттестации по Программе аспирантуры разрабатывает руководитель программы на основе нормативных документов о государственной итоговой аттестации выпускников, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» утвержденного приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. № 227 (Зарегистрировано в Минюсте России 11 апреля 2016 г. № 41754), Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», утвержденного Ученым советом университета от 27 апреля 2016 г. протокол № 10.

Программа определяет требования к содержанию, объёму и структуре государственной итоговой аттестации.

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Механизмы функционирования при реализации системы обеспечения качества образования Программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве осуществляется:

– за счет мониторинга уровня освоения компетенций умений и владений путем анкетирования аспирантов, встречи ведущих научно-педагогических работников, в форме собеседования и др.

Компетентность преподавательского состава обеспечивается путем защиты кандидатских и докторских диссертаций, участия в работе диссертационных советов и научно-технических советов РАН и Минсельхоза России, экспертных советов ВАК и Минобрнауки РФ.

Важными направлениями повышения квалификации научно-педагогических работников является обучение на краткосрочных курсах по различным направлениям, проводимых Институтом непрерывного профессионального и дополнительного образования «Высшая школа управления АПК» РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Московским

государственным педагогическим университетом, и других научных учреждений и образовательных организаций.

Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на всероссийских и международных конференциях, подготовка публикаций в ведущие отечественные и (или) зарубежные рецензируемые научные журналы

и издания - способствует профессиональному росту профессорско-преподавательского состава.

Система внешней оценки качества реализации Программ аспирантуры «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева базируется на учете и анализе мнений руководителей кафедр и лабораторий университетов, а также отдельных учреждений РАСХН и РАН, в которых проходят научно-исследовательскую практику аспиранты, председателей ГЭК, работодателей и (или) их объединений, внешних экспертных организаций, осуществляющих независимую оценку качества высшего образования.

В рамках механизмов внешней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО могут входить документы, подтверждающие прохождение процедур 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.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения максимально используются образовательные технологии:

методологические семинары;
дискуссионные процедуры; выполнение письменных работ (рефераты); лекции-беседы;

организация самостоятельной деятельности (письменные задания, работа в Интернет, подготовка для участия в деловых играх, отчеты о практике и стажировках и пр.);

тренинги; деловые игры;
выполнение проектов;
тестирование; лекция-визуализация и др.

РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ:

Профессор кафедры Электроснабжения и электротехники имени академика
И.А. Будзко, д.техн.наук Загинайлов Владимир Ильич

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (РЕЦЕНЗИЯ)

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Васильев А.Н. главный научный сотрудник лаборатории электрофизических воздействий на сельскохозяйственные объекты и материалы, руководитель научного направления «Энергообеспечение АПК», доктор технических наук, профессор провел экспертизу основной профессиональной образовательной программы подготовки высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, разработанной Загинайловым В. И., доктором технических наук, профессором кафедры электроснабжение и электротехника имени академика И.А. Будзко ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

По заявленной ОПОП ВО – программе аспирантуры разработчиками представлен комплект включающий:

- общие положения с характеристикой основной образовательной программы и компетентностно-квалификационной характеристикой выпускника;
- график учебного процесса, учебный план;
- приложения об обеспечении образовательного процесса учебной литературой, информационном обеспечении, материально-техническом оснащении, кадровом обеспечении образовательного процесса и др.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

1. Характеристика основной образовательной программы. Характеристика ОПОП программы аспирантуры соответствует требованиям, предъявляемым к ОПОП ВО.

А именно:

1.1 Наименование ОПОП ВО – программы аспирантуры, установленное разработчиками, отражает профессиональную значимость подготовки выпускника в рамках данного направления, учитывает особенности сложившегося рынка труда и имеющиеся в университете и в институте научные школы.

1.2 Направление подготовки соответствует направлению подготовки, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 г. №1018.

1.3 Программа аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве установлена разработчиком для ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации и соответствует требованиям ФГОС ВО.

1.4 Цель ОПОП ВО – программы аспирантуры, квалификация выпускника и срок освоения ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

1.5 Трудоемкость ОПОП ВО – программы аспирантуры установлена и представлена в зачётных единицах, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества, за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО.

1.6. Требования к поступающим в аспирантуру соответствуют требованиям, установленным законодательством и специфике разрабатываемой ОПОП ВО.

2. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника. Компетентностно-квалификационная характеристика ОПОП ВО соответствует требованиям к результатам освоения выпускником ОПОП ВО – программы аспирантуры.

А именно:

2.1 Представленная разработчиком область профессиональной деятельности выпускника - соответствует профессиональным стандартам, приоритетным направлениям развития 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве и требованиям рынка труда.

2.2. Представленные объекты профессиональной деятельности и компетенции выпускника - Исследователь. Преподаватель-исследователь соответствуют по данному направлению.

2.3. Представленные виды и задачи профессиональной деятельности выпускника - соответствуют ФГОС ВО.

3. Структура и содержание учебного плана. Структура и содержание учебного плана по циклам (базовой и вариативной части) по направлению отвечают требованиям.

Дисциплины, представленные в учебном плане, соответствуют учебным циклам и объявленным компетенциям.

Максимальный объем учебной нагрузки аспиранта устанавливается 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий аспирантов при очной форме обучения не превышает 54 часов в неделю.

Таким образом, структура и содержание учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве по программе аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве отвечают предъявляемым требованиям.

4. Профессорско-преподавательский состав. Обеспечивают образовательный процесс по разработанной ОПОП ВО – программе аспирантуры преподаватели, соответствующие квалификационным характеристикам, установленным 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 РФ от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 марта 2011 г., рег. №20237).

Таким образом, реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки аспирантов обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

5. Обеспеченность учебной литературой. Собственная библиотека Университета соответствует требованиям статьи 18 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-

ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Имеющиеся в университете основные учебники и учебные пособия по дисциплинам всех циклов учебного плана, а также монографические, периодические научные издания по направленности образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

6. Обеспеченность образовательного процесса специальным и лабораторным оборудованием.

Имеющиеся в университете и в институте лаборатории (кафедры электроснабжение и электротехника имени академика И.А. Будзко, кафедры автоматизации и роботизации имени академика И.Ф. Бородин и кафедры автоматизации и механизации животноводства) обеспечивают выполнение требований ФГОС ВО и соответствуют заявленному перечню компетенций, дисциплин, практик.

7. База практик. Основные базы практик аспирантов (кафедра электроснабжение и электротехника имени академика И.А. Будзко, кафедра автоматизации и роботизации имени академика И.Ф. Бородин и кафедра автоматизации и механизации животноводства) соответствуют задачам практик.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что характер, структура и содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программы аспирантуры Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, разработанной Загинайловым В. И., доктором технических наук, профессором кафедры электроснабжение и электротехника имени академика И.А. Будзко ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), профессиональных стандартов, современным требованиям рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Эксперт

главный научный сотрудник лаборатории электрофизических воздействий на сельскохозяйственные объекты и материалы, руководитель научного направления «Энергообеспечение АПК», доктор технических наук, профессор

Васильев А.Н.



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

Зав. отделом

подпись

Распределение дисциплин Программы аспирантуры по кафедрам

№ п/п	Наименование дисциплин	Кафедра, ответственная за реализацию учебного процесса по дисциплине	
		код	наименование
Б1.Б	Дисциплины (модули)		
Б1.Б.	Базовая часть		
Б1.Б.01	История и философия науки	19	Философии
Б1.Б.02	Иностранный язык	10	Иностранных языков
Б1.В.	Вариативная часть		
Б1.В.01	Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	95	Электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко
Б1.В.02	Методология, методы и средства научных исследований электротехнологий и электрооборудования	92	Кафедра автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф.Бородина
Б1.В.03	Теория инженерного эксперимента	91	Кафедра эксплуатации машинно-тракторного парка и высоких технологий в растениеводстве
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин	13	Педагогики и психологии профессионального образования
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору		
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные системы и устройства электрифицированных сельскохозяйственных предприятий	92	Кафедра автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф.Бородина
Б1.В.ДВ.01.02	Статистическая динамика средств электротехнологии и энергетики сельскохозяйственного производства	92	Кафедра автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф.Бородина
Б2	Практики		
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	95	Электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко
		13	Педагогики и психологии профессионального образования
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	95	Кафедра автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф.Бородина
Б3	Научные исследования		
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	95	Электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко
Б4	Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)		

Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		Электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	95	Электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко
ФТД	Факультативы		
ФТД.В.01	Нормативно-правовые основы высшего образования	108	Правоведения
	Технологии профессионально-ориентированного обучения	13	Педагогики и психологии профессионального образования
ФТД.В.02	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения	17	Связей с общественностью и речевой коммуникации
	Культура письменной научной речи	17	Связей с общественностью и речевой коммуникации
ФТД.В.03	Основы личностного роста	13	Педагогики и психологии профессионального образования

Виды практики по кафедрам и лабораториям университета / сторонние организации

№ п/п	Виды практики	Продолжительность, дней	Кафедра (лаборатория) / сторонняя организация, на базе которой проводится практика
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	30	Кафедра электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко Педагогика и психологии профессионального обучения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
2	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	20	Практика проводится: - в структурных подразделениях Университета: Кафедра электроснабжения и электротехники имени академика И.А. Будзко - в сторонней организации: Акционерное общество "Объединенная энергетическая компания", обладающей необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом.

Характеристика практики

№ п/п	Вид практики	Продолжительность, недель	Виды работ
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6	Кафедра электроснабжения и электрооборудования И.А. Будзко Проведение лабораторно-практических работ по дисциплинам «Теоретические основы электротехники», «Электротехнологии» Подготовка и чтение лекций по «Теоретическим основам электротехники», «Электротехнологии»

Приложение Г

2	<p>Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)</p>	4	<p>Кафедра электроснабжения и эл академика И.А. Будзко</p> <p>Ознакомление с основными ме трехфазных и нелинейных электр режимах их работы</p> <p>Ознакомление с тех электротехнологии, объектами и электротехнологии, электрофизичес обработки сельскохозяйственных ма</p> <p>Освоение электротехнологий электрификации сельского электронагревательные и электр электропривод поточных линий электроснабжения и энергообеспеч эксплуатацию электрооборудования</p>
---	--	---	--

Характеристика научных исследований

№ п/п	Вид практики	Продолжительность, недель	Виды работ
1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	84	Кафедра электроснабжения и электрооборудования И.А. Будзко Проведение научных исследований Подготовка научного доклада и выступления на конференции по теме диссертации

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Ф.И.О. педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего / внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по видам контактной работы		Трудовой стаж работы	
							количество часов	доля ставки	стаж работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на должностях педагогических (научно-педагогических) работников	стаж работы в иных организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	История и философия науки	Ромашкин Константин Игоревич	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р филос. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Философские науки, преподаватель научного коммунизма	нет	29	0,0322	30	0
2	Иностранный язык	Алипичев Алексей Юрьевич	Основное место работы	Должность доцент Ученая степень канд. пед. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, профессиональное обучение, специализация: иностранный язык в сфере проф. коммуникации, инженер-педагог	Диплом о профессиональной переподготовке № 341 от 24.03.2018, «Теория и методика обучения иностранному языку» 578 часов. Диплом о профессиональной переподготовке № ОТ-19 от 19.11.2019, «Методика преподавания и современные образовательные технологии» 252 часа. Удостоверение о повышении квалификации №1004432 от 17.01.2020, «Иностранные языки: психология усвоения» 16 часов. Удостоверение о повышении квалификации №502409136438 от 21.02.2020, «Охрана труда и техника	37	0,0411	15.5	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						<p>безопасности на предприятиях АПК» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №572 7724 09175730 от 07.06.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802084388 от 14.02.2020, «Электронная информационно-образовательная среда университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №502411389865 от 07.04.2020, «Обучение преподавателей и специалистов для работы с инвалидами и людьми с ограниченными возможностями здоровья» 36 часов.</p>				
3	Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	Загинайлов Владимир Ильич	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Электрификация сельского хозяйства – применение электрической энергии в с.х., инженер-электрик сельского хозяйства	<p>Удостоверение о повышении квалификации № 362409341639 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 771802086414 от 28.08.2020, «Охрана труда» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 772409174671 от 15.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №762405560640 от 18.05.2018, «Электронная информационно-образовательная среда» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 502411390352 от 22.07.2020, «Обучение преподавателей и специалистов для работы с инвалидами и людьми с ограниченными возможностями здоровья» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00021059 от 31.01.2019, «Инновационные технологии и организация производства в АПК» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00018127 от 20.01.2018, «Образовательные технологии и инновации в</p>	19	0,0211	47	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						образовании» 72 часа.				
4	Методология, методы и средства научных исследований электротехнологий и электрооборудования	Андреев Сергей Андреевич	Основное место работы	Должность доцент Ученая степень канд. техн. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Автоматизация сельскохозяйственного производства, Инженер-электромеханик	Диплом о профессиональной переподготовке №772700002636 от 17.04.2018, «Методика преподавания и современные образовательные технологии» 252 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802085446 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №11780003478 от 09.05.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085067 от 24.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа.	8,25	0,0092	37	3
5	Теория инженерного эксперимента (по отраслям)	Левшин Александр Григорьевич	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р техн. наук, Ученое звание профессор	Высшее образование, Механизация сельского хозяйства, Инженер-механик	Диплом о профессиональной переподготовке №772700002672 от 23.04.2018, «Экономика и менеджмент организации» 252 часа. Диплом о профессиональной переподготовке №772409178354 от 23.04.2018, «Методика преподавания и современные образовательные технологии» 252 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 502409136796 от 10.03.2020, «Охрана труда и техника безопасности на предприятиях агропромышленного комплекса» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №772409174383 от 10.04.2019, «Оказание первой медицинской помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 772409176516 от 01.11.2019, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учётом ФГОС» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №№772700021040 от 24.01.2019, «Научно-технологическое обеспечение аграрного производства»	8,25	0,0092	45	45

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						72 часа. Удостоверение о повышении квалификации 7727 №00005144 от 13.10.2016, «Инновационные технологии и организация производства в АПК» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 502407601332, от 04.06.2019, «Цифровые технологии при инженерном обеспечении АПК», 96 часов.				
6	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин	Кубрушко Петр Федорович	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р пед. наук Ученое звание профессор, член-корреспондент РАО	Высшее образование, Электроснабжение промышленных предприятий и городов, Преподаватель средних с/х учебных заведений по техническим дисциплинам, Инженер-электрик, преподаватель техникумов механизации и электрификации и сельского хозяйства	Удостоверение о повышении квалификации №772700018544 от 05.03.2018, «Образовательные технологии и инновации в образовании» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 040000114676 от 18.12.2019, «Педагогика и психология дополнительного профессионального образования» 80 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085559 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 772409174641 от 15.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 180076741 от 16.12.2019, «Дистанционные образовательные технологии в профессиональном образовании» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №771802084445 от 14.02.2020, «Электронная образовательная среда Университета» 72 часа.	24,25	0,0269	45	0
		Панюкова Юлия Геннадьевна	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р психол. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, магистратура, История, обществоведение и советское право; Психология, Учитель истории, обществоведения,	Удостоверение о повышении квалификации № С 405/345/2019 от 04.06.2019, Всероссийское мероприятие с международным участием «12 Санкт-Петербургский саммит психологов» 80 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 772409175931 от 15.06.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802084472 от	12	0,0133	27	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					советского права	14.02.2020, «Электронная образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 772409176601 от 9.11.2019, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.				
7	Информационные системы и устройства электрифицированных сельскохозяйственных предприятий	Юсупов Рамазан Хабибрахманович	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства, инженер-электрик	нет	14,35	0,0159	36	11
		Дорохов Алексей Семенович	На условиях внешнего совместительства	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Технология обслуживания и ремонта машин в АПК, Инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 362409341655 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085506 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085079 от 24.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 362409341655 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов. Удостоверение о повышении квалификации №502407601298 от 04.06.2019, «Цифровые технологии при инженерном обеспечении АПК» 96 часов.	4	0,0044	13	3
8	Статистическая динамика средств электротехноло-	Юсупов Рамазан Хабибрахманович	Основное место работы	Должность профессор Ученая	Высшее образование, Электроснаб-	нет	14,35	0,0159	36	11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	гии и энергетики сельскохозяйственного производства		В настоящее время не работает	степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	жение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства, инженер-электрик					
		Дорохов Алексей Семенович	На условиях внешнего совместительства	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Технология обслуживания и ремонта машин в АПК, Инженер	Удостоверение о повышении квалификации № 362409341655 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085506 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085079 от 24.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации № 362409341655 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов. Удостоверение о повышении квалификации №502407601298 от 04.06.2019, «Цифровые технологии при инженерном обеспечении АПК» 96 часов.	4	0,0044	13	3
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Сторчевой Владимир Федорович	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, технология машиностроения, инженер-механик	Удостоверение о повышении квалификации № 362409341643 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов. Удостоверение о повышении квалификации № 502409136421 от 14.02.2020, «Охрана труда и техника безопасности на предприятиях агропромышленного комплекса» 72 часа. Удостоверение о повышении квалификации №772409174277 от 05.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов. Удостоверение о повышении квалификации №771802085131 от 24.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа.	12	0,0133	26	7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						<p>Удостоверение о повышении квалификации №502411390401 от 22.07.2020, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №5024076013189 от 04.06.2019, «Цифровые технологии при инженерном обеспечении АПК» 72 часа.</p>				
10	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)</p>	<p>Сторчевой Владимир Федорович</p>	<p>Основное место работы</p>	<p>Должность профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор</p>	<p>Высшее образование, технология машиностроения, инженер-механик</p>	<p>Удостоверение о повышении квалификации № 362409341643 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 502409136421 от 14.02.2020, «Охрана труда и техника безопасности на предприятиях агропромышленного комплекса» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772409174277 от 05.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802085131 от 24.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №502411390401 от 22.07.2020, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №5024076013189 от 04.06.2019, «Цифровые технологии при инженерном обеспечении АПК» 72 часа.</p>	10	0,0111	26	7
11	<p>Научно-</p>	<p>Сторчевой</p>	<p>Основное место</p>	<p>Должность</p>	<p>Высшее</p>	<p>Удостоверение о повышении</p>	150	0,1667	26	7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Владимир Федорович	работы	профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	образование, технология машиностроения, инженер-механик	<p>квалификации № 362409341643 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 502409136421 от 14.02.2020, «Охрана труда и техника безопасности на предприятиях агропромышленного комплекса» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772409174277 от 05.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802085131 от 24.04.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №502411390401 от 22.07.2020, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №5024076013189 от 04.06.2019, «Цифровые технологии при инженерном обеспечении АПК» 72 часа.</p>				
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Загинайлов Владимир Ильич	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Электрификация сельского хозяйства – применение электрической энергии в с.х., инженер-электрик сельского хозяйства	<p>Удостоверение о повышении квалификации № 362409341639 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 771802086414 от 28.08.2020, «Охрана труда» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 772409174671 от 15.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №762405560640 от 18.05.2018, «Электронная информационно-образовательная среда» 36 часов.</p>	2,5	0,0028	47	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						<p>Удостоверение о повышении квалификации № 502411390352 от 22.07.2020, «Обучение преподавателей и специалистов для работы с инвалидами и людьми с ограниченными возможностями здоровья» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00021059 от 31.01.2019, «Инновационные технологии и организация производства в АПК» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00018127 от 20.01.2018, «Образовательные технологии и инновации в образовании» 72 часа.</p>				
13	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Загинайлов Владимир Ильич	Основное место работы	Должность профессор Ученая степень д-р техн. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Электрификация сельского хозяйства – применение электрической энергии в с.х., инженер-электрик сельского хозяйства	<p>Удостоверение о повышении квалификации № 362409341639 от 13.07.2020, «Методика преподавания инженерных и технических дисциплин» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 771802086414 от 28.08.2020, «Охрана труда» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 772409174671 от 15.04.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №762405560640 от 18.05.2018, «Электронная информационно-образовательная среда» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 502411390352 от 22.07.2020, «Обучение преподавателей и специалистов для работы с инвалидами и людьми с ограниченными возможностями здоровья» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00021059 от 31.01.2019, «Инновационные технологии и организация производства в АПК» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №7727 00018127 от 20.01.2018, «Образовательные технологии и инновации в образовании» 72 часа.</p>	0,5	0,0006	47	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14	Нормативно-правовые основы высшего образования	Биткова (Стеблецова) Людмила Алексеевна	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень канд. юрид. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Юриспруденция, Юрист	<p>Диплом о профессиональной переподготовке №223674 от 13.06.2000, «Преподаватель высшей школы» 530 часов.</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке №772409178207 от 15.07.2019, «Государственное и муниципальное управление» 252 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №502409136279 от 23.12.2019, «Охрана труда и техника безопасности на предприятиях агропромышленного комплекса» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 99 от 20.07.2020, «Охрана труда для руководителей и специалистов» 40 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772409175631 от 30.05.2019, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802084399 от 14.02.2020, «Электронная информационно-образовательная среда Университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №772409176353 от 19.10.2019, «Подготовка преподавателей и специалистов для работы с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с применением современных технологий инклюзивной практики в образовательной организации с учетом ФГОС» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №782410827563 от 06.05.2020, «Технология создания электронных обучающих курсов в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №682408466237 от 23.12.2019, «Прикладная биотехнология и микробиология» 116 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации от 02.03.2019, Учебно-методологический семинар «Развитие программ подготовки юристов в сферах недвижимости и</p>	16,25	0,181	23	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						<p>рационального использования природных ресурсов» 16 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации от 20.04.2018 Учебно-методический семинар «Марксистская теория права и современность» 18 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №682408466007 от 18.10.2019, «Аграрное, экологическое и земельное право» 36 часов.</p>				
15	Технологии профессионально-ориентированного обучения	Шабунина Валентина Аркадьевна	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность профессор Ученая степень д-р пед. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, общая химия и биология, учитель химии и биологии	нет	16,25	0,181	47	47
16	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения	Бугаева Ирина Владимировна	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р филол. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Русский язык и литература, Филолог-русист, преподаватель русского языка и литературы	<p>Удостоверение о повышении квалификации №40-int от 17.01.2020, «Branding et la communication strategique» 16 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802085470 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 97 от 20.07.2020, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802084403 от 14.02.2020, «Электронная образовательная среда Университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №19-иппк-131939 от 30.06.2020, «Связи с общественностью и реклама в историческом развитии» 18 часов.</p>	16,25	0,181	36	0
17	Культура письменной научной речи	Бугаева Ирина Владимировна	Основное место работы	Должность заведующий кафедрой Ученая степень д-р филол. наук Ученое звание доцент	Высшее образование, Русский язык и литература, Филолог-русист, преподаватель русского языка и литературы	<p>Удостоверение о повышении квалификации №40-int от 17.01.2020, «Branding et la communication strategique» 16 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №771802085470 от 19.06.2020, «Охрана труда» 36 часов</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации № 97 от 20.07.2020, «Оказание первой помощи» 36 часов.</p> <p>Удостоверение о повышении</p>	16,25	0,181	36	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						<p>квалификации №771802084403 от 14.02.2020, «Электронная образовательная среда Университета» 72 часа.</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №19-ипк-131939 от 30.06.2020, «Связи с общественностью и реклама в историческом развитии» 18 часов.</p>				
18	Основы личностного роста	Лысенко Екатерина Евгеньевна	Основное место работы В настоящее время не работает	Должность профессор Ученая степень канд. психол. наук Ученое звание профессор	Высшее образование, Психология, Психолог. Преподаватель психологии	нет	16,25	0,181	43	0

Сведения об учебно-методическом обеспечении программы аспирантуры

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов по учебному плану	Количество аспирантов изучающих дисциплину	Обеспечение аспирантов учебной литературой, по дисциплине в качестве обязательной	
			перечень и реквизиты литературы (автор, название, место издания и год)	кол-во экз. / чел.
Б1	Дисциплины (модули)			
Б1.Б	Базовая часть			
Б1.Б.01	История и философия науки		<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Оришев А.Б., Ромашкин К.И., Мамедов А.А. История и философия науки. – М.: Инфра-М; РИОР, 2017. Орлов Г.М., Шиповская Л.П., Мамедов А.А., Ромашкин К.И. История и философия науки в вопросах и ответах. – М.: РГАУ-МСХА, 2011. Мамедов А.А., Шиповская Л.П. Философия. Классический курс лекций. – М.: ЛЕНАНД, 2015. Мамедов А.А., Ромашкин К.И., Шиповская Л.П. Философия античности и средневековья. Хрестоматия. – М.: РГАУ-МСХА, 2014. Философия для аграриев. Актуальные проблемы. [Агафонов В. П. и др.]. – М.: РГАУ-МСХА, 2010. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> Мамедов А.А. Философия науки и техники. – М.: Ридеро, 2018. Степин В.С. Научная рациональность в техногенной культуре: типы и историческая эволюция// Вопросы философии, 2012, №5. С. 18-25. [Электронный ресурс: https://elibrary.ru/item.asp?id=17773116] Лебедев С.А. Структура научной рациональности// Вопросы философии, 2017, №5. С. 66-79. [Электронный ресурс: https://elibrary.ru/item.asp?id=29229214] Современные западные философы: жизнь и идеи: учебное пособие. Ч. 2. – Новосибирск, 2015. Спиркин А.Г. Философия. – М.: Юрайт, 2014. 	
Б1.Б.02	Иностранный язык		<p>Основная литература:</p> <p>Английский язык</p> <ol style="list-style-type: none"> Powell, Mark Presenting in English: how to give successful presentations / М. 	

Powell. – Australia Heinle Cengage Learning, 2013 – 128 с.

2. Write effectively. Пишем эффективно: учеб.-метод. пособие. [Электронный ресурс] / Александрова Л.И. - М.: Флинта, 2010. - 184 с. - ISBN 978-5-9765-0909-2: Б. ц.
3. Learn to Read Science: курс английского языка для аспирантов: учебное пособие / отв ред. Е.Э. Бреховских; (Н.И.Шахов, рук. и др.) – 9-е изд. – М.: Флинта, 2008. – 335 с.
4. Фомина Т. Н. Англо-русский словарь по агрономии и агропочвоведению. М.: РГАУ-МСХА, 2014. - 76 с. 2009.
5. Английский язык для магистров и аспирантов естественных факультетов университетов: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным специальностям / О.И. Сафроненко, Ж.И. Макарова, М.В. Малащенко. - Москва : Высшая школа, 2005. - 173 с.

Немецкий язык

1. Емельянова Э.Л. «Deutsch fur den Beruf». - Учебное пособие по немецкому языку. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. – 82 с.
2. Deutsch-Russisches Wörterbuch der Phytopathologie: около 5000 терминов / М. Ю. Чередниченко, О. О. Белошапкина ; ред. О. О. Белошапкина. - Москва : [б. и.], 2012. - 235 с.
3. Чурсина А.Д. Иностранный язык (профессиональный). Методические указания. М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011.

Французский язык

1. Зайцев А.А. Le français agricole. Учебное пособие по французскому языку. М.: Изд-во РГАУ-МСХА. 2011.
2. Зайцев А.А. Пособие Практический курс французского языка. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2013.
3. Манаенко Е.А. Biologie. Учебное пособие по развитию навыков работы с французскими текстами.- Ростов-на-Дону, ЮФУ, 2018, 105с.
4. Большой французско-русский и русско-французский словарь (электронный) http://dic.academic.ru/cjntents.nsf/fre_rus/

Дополнительная литература:

Английский язык

1. Rakipov N. G. Elsevier’s Dictionary agriculture and food production: Russian - English. Amsterdam - London - New York - Tokio:Elsevier. 1994. - 900 p.
2. Митюшев И.М. Англо-русский словарь – справочник по защите и карантину растений. М.: РГАУ-МСХА, 2015. – 449 с.
3. Митюшев И.М. Англо-русский словарь по защите растений. М.: РГАУ-МСХА, 2012. – 119 с.
4. Митюшев И.М. Краткий англо-русский и русско-английский словарь

			<p>названий хозяйственно значимых растений и сорняков. М.: РГАУ-МСХА, 2014. – 88 с.</p> <p>5. Рябцева Н.К. Научная речь на английском языке. М.: Флинта.: Наука, 2008. – 600 с.</p> <p>6. Англо-русский сельскохозяйственный словарь / П. А. Адаменко и др.,; под ред. В. Г. Козловского, Н. Г. Ракипова. - М.: Русский язык, 1983. - 875 с.</p> <p>Немецкий язык</p> <p>1. Biologie: Учеб.-метод. указания / Н. Б. Колесова; Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. - 62 с.</p> <p>2. Deutsch-Russisches Wörterbuch der Phytopathologie./ М.Ю. Чередниченко, О.О. Белошапкина. М.: РГАУ-МСХА, 2012. – 235 с.</p> <p>Французский язык</p> <p>1. Зайцев А.А. Учебное пособие «Основы агрономии» на французском языке. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2012.</p> <p>2. Очерет Ю.В. Французский язык. Учебник французского языка для ВУЗов. Изд.: АГУ МАЙКОП: 2000.</p>	
--	--	--	--	--

Б1.В	Вариативная часть			
-------------	--------------------------	--	--	--

Б1.В.01	<p>Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве</p>		<p>Основная литература</p> <p>1. Новожилов О.П. Электротехника (теория электр цепей): учебник для академического бакалавриата / О.П. Новожилов. – М.: Юрайт, 2014. – 644 с.</p> <p>2. Никитенко Г.В., Коноплев Е.В. Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства. Дипломное проектирование. – 2-издание. – С.-П.: Лань, 2018. – 316 с. [https://e.anbook.com/book/108460]</p> <p>3. Кабдин Н.Е. Электрический привод: учебник. – М. : ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2014. – 224с.</p> <p>4. Лещинская Т.Б., Наумов И.В. Электроснабжение сельского хозяйства /учебник для вузов – М.: БИБКОМ, 2015. – 655с.</p> <p>5. Рудобашта С.П. Теплотехника. Издание 2-е, дополн. М.: Перо. 2015, 672 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Арсеньев Г.Н. Основы теории цепей: учебн. пособие / Г.Н.Арсеньев, В.Н.Бондаренко, И.А.Чепурнов. – М.: ФОРУМ, 2015. – 448 с.</p> <p>2. Баранов Л.А., Захаров В.А. Светотехника и электротехнология : учеб. пособие для вузов. – М.: КолосС, 2008. – 344 с.</p> <p>3. Бородин И.Ф., Андреев С.А. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник. – М. : КолосС, 2005. – 351 с.</p> <p>4. Самарин Г. Н. Энергосберегающая технология формирования среды</p>	
---------	---	--	--	--

			<p>обитания сельскохозяйственных животных и птицы : монография – М. : ФГОУ ВПО МГАУ, 2008. – 245 с.</p> <p>5. Гордеев А. С., Огородников Д. Д., Юдаев И. В. Энергосбережение в сельском хозяйстве. Учебное пособие. – С.-П.: Изд-во: Лань, 2014. – 400 с. [https://e.anbook.com/book/42193]</p> <p>6. Справочник инженера - электрика сельскохозяйственного производства. М.: Информагротех, 1999 г. – 529 с</p> <p>7. Хорольский В.Я. Эксплуатация электрооборудования / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. – 3-издание, стер. – С.-П.: Лань, 2018. – 268с</p>	
Б1.В.02	<p>Методология, методы и средства научных исследований электротехнологий и электрооборудования</p>		<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Папковская П.Я. Методология научных исследований. Курс лекций/ П.Я. Папковская – Минск, ООО «Информапрогресс». 2006.- 175 с. 2. Рузавин Г.Т. Методология научного познания: учебное пособие для студентов и аспирантов вузов/ Г.И. Рузавин – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 287 3. Майданов А.С. Методология научного творчества/ А.С. Майданов. М.: ЛКИ, 2008, -508 С. 4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований; учебное пособие / М.Ф. Шкляр; издат. – торг. Корпорация «Дашков и К» - 5-е изд., Москва, Дашков и К., 2013 – 248 с. 5. Магистерская диссертация; методы организации исследований, оформление и защита: учебное пособие для студентов вузов (В.В. Беляев, В.И. Беляев и др.); под ред. В.И. Беляева.- 2-е изд., перераб. – М.: КНОРУС; 2014. – 261 с. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Андреев С.А. О роли креативного мышления в повседневной деятельности современного человека./ Мир глазами ученых. Сборник трудов, посвященный 150-летию РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева и 20-летию университетского научного семинара «Проблемы миропонимания» М.: РГАУ – МСХА им. К.А.Тимирязева, 2014, 358 с. 2. Лукашевич В.К. Основы методологии научных исследований. Учебное пособие для студентов вузов. Издательство Мн: ООО «Элайда», 2001, 104 с. 3. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление процессами: Справочное пособие. – М.: Высшая школа, 2001. 4. Кун Т. Структура научных революций. – М.: 2001. 5. Бурков В.Н., Новиков Д.А. Как управлять проектом. – М.: Синтег, 1997. 6. Новиков Д.А. Теория управления организационными системами, 2-е изд. М.: Физматиздат, 2002. 7. Учебный и научный комплекс, социальные аспекты деятельности/ Отв.ред. Иванов В.И. – М.: прогресс, 1996. 	

			8. Рыков А.С. Модели и методы системного анализа принятия решений и оптимизация, – Издательство: «Энергия», 2005	
Б1.В.03	Теория инженерного эксперимента		<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гайдар С.М. Планирование и анализ эксперимента: учебник.- М.: Роинформагротех, 2015.- 548 с. 2. Левшин А.Г. Планирование и организация эксперимента: Учебное пособие/ А.Г. Левшин, А.А. Левшин, А.Е. Бутузов, Н.А. Майстренко- М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. - 65 с. 3. Иванов, И.Е. Методы подобия физических процессов: учеб. пособие / И.Е. Иванов, В.Е. Ерещенко. – М.: МАДИ, 2015. – 144 с. ISBN 978-5-7962-0198-5 (электронный ресурс) lib.madi.ru/fel/fel1/fel15E328.pdf (свободный доступ) 4. Смиряев, А. В. Моделирование в биологии и сельском хозяйстве: учебное пособие / А. В. Смиряев, А. В. Исачкин, Л. К. Панкина. — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015 — 153 с. Режим доступа: http://elib.timacad.ru/dl/full/2273.pdf. 5. Скороходов А.Н., Левшин А.Г. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка.- М.: БИБИКОМ:ТРАНСЛОГ, 2017.-478 с. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Митков А.Л., Кардашевский С.В. Статистические методы в сельхозмашиностроении. М.: Машиностроение, 1978 г. 2. Архипов В.С., Левшин А.Г. Испытания сельскохозяйственной техники.-ч.3 Оценка надежности.-м.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2014.- 216с. 3. Левшин А.Г., Зубков В.В., Хлепитько М.Н. Организация и технология испытаний сельскохозяйственной техники. Ч. 2 Оценка условий испытаний.- М.: МГАУ, 2004.- 92 с. 4. Шенк Х. Теория инженерного эксперимента/ Перевод с англ. Е.Г. Коваленко; Под ред. Бусленко Н.П.- М.: Изд-во МИР, 1972, 381 с. 	
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин		<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы : учеб. пособие / М.Т. Громкова – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 447 с. 2. Вараксин, В.Н. Психолого-педагогический практикум: учебное пособие / Вараксин, В.Н., Казанцева, Е.Н.-Ростов н/Д: Феникс, 2012.- 283 с. 3. Профессиональная педагогика: учебник/ под ред. С. Я. Батышева, А. М. Новикова. – 3-е изд., перераб. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 2010. – 456 с. 4. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – 432 с. 5. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от 	

деятельности к личности: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 304 с.

6. Чернилевский Д.В., Кубрушко П.Ф. Педагогика высшей школы: учебное пособие для вузов. – М.: Машиностроение, 2011. –454 с.

Дополнительная литература:

1. Батаршев, А.В. Психодиагностика способности к общению, или как определить организаторские и коммуникативные качества личности. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.- 176 с.

2. Васенёв Ю.Б., Метод сводных показателей для оценки качества подготовки специалистов. Измерение качества объектов образовательного процесса в условиях информационного дефицита: Монография. Lap Lambert Academic publishing, Germany, 2010.-160 с.

3. Вараксин, В.Н. Психолого-педагогический практикум / В.Н. Вараксин, Е.В. Казанцева.- Ростов н/Д: Феникс, 2012.- 283 с. с илл. (Высшее образование)

4. Вербицкий, А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции: монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – М.: Логос, 2009. – 336 с.

5. Жураковский, В.М Модернизация высшего образования: проблемы и пути решения // Профессиональное образование, 2013. - №8,С. 7-12

6. Жукова, Н.М., Математический инструментарий диагностики у обучающихся в системе непрерывного профессионального образования уровней сформированности компетенций /Н.М. Жукова, Д.А. Абрамова //Современные проблемы науки и образования. – Вып.7 (51). Педагогические науки. – 2013. – Режим доступа: www.science-education.ru

7. Жукова, Н.М. Опыт подготовки магистров в аграрных вузах Российской Федерации в постсоветский период / Н.М. Жукова, Я.С. Чистова // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». Серия Теория и методика профессионального образования. М.: ФГБОУ ВПО МГАУ, 2014. Вып.1(61). С.85–88.

8. Жукова Н.М., Симан А.С., Сосина Л.В., Шингарева М.В. Компетентностно-ориентированная рабочая программа учебной дисциплины «Общая и профессиональная педагогика»: рабочая программа / под общей ред. Н.М. Жуковой. – М.: АПК и ППРО, 2014. – 72 с.

9. Кубрушко П.Ф., Назарова Л.И. Развитие способностей к научному творчеству преподавателей вуза // Инновационное развитие

			<p>профессионального туристского образования: коллективная монография. – М.: ЛОГОС, 2012. – С. 87–104.</p> <p>10. Кубрушко П.Ф., Жукова Н.М., Шингарева М.В. Механизм проектирования компетентностно-ориентированных задач по учебным дисциплинам вуза // Образование и наука. № 1 – Екатеринбург: РГППУ, 2015. – № 1 – С. 68-79.</p> <p>11. Новиков, А. М. Методология научного исследования: учебно-метод. пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.</p> <p>12. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е.С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – 2-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 368 с.</p> <p>13. Скакун, В.А. Организация и методика профессионального обучения : учеб. пособие / В.А. Скакун – М. : РИОР, Инфра-М, 2013. – 336 с.</p>	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору			
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные системы и устройства электрифицированных сельскохозяйственных предприятий		<p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Гришин, Валентин Николаевич. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебник [Электронный ресурс] / Валентин Николаевич, Елена Евгеньевна. - Москва ; Москва : Издательский Дом "ФОРУМ": ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 416 с. Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=398912;</p> <p>2. Исакова, А. И. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Исакова, М. Н. Исаков. - Томск: Эль Контент, 2012. - 174 с. - 978-5-4332-0036-4. Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647;</p> <p>3. Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Д.В. Киселев, Е.Л. Федотова; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009. – 384 с.</p> <p>4. Гвоздева, В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник. / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 320 с.</p> <p>5. Трифонов Н.И. Моделирование внедрения мобильных информационных технологий в учебный процесс. Научные технологии образования: Межвузовский сборник научно-методических трудов. Том 2. М.: Рос. экон. Акад., 1999., с. 146—150.</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Сигов А.С., Мордвинов В.А., Трифонов Н.И. Моделирование использования карманных компьютеров в дистанционном образовании.</p>	

			<p>Сборник трудов X конференции «Информационные технологии в образовании», часть III, с. 79—80, — М.: МИФИ, 2000</p> <p>2. Мордвинов В.А., Трифонов Н.И. Мобильные информационно—социальные технологии в образовании. Труды Всероссийской научной конференции «Научно-методическое обеспечение развития высшего образования России» -М.: НИИ ВО, 1999, 50 с.</p> <p>3. Воротников С.А. Информационные устройства робототехнических систем. Издательство: МГТУ им. Н. Э. Баумана. Год: 2005. Страниц: 384. ISBN: 5-7038-2207-6.</p> <p>4. Голицина О.Л., Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационные технологии. Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М, 2008.</p> <p>5. Трифонов Н.И. Моделирование внедрения мобильных информационных технологий в учебный процесс. Наукоемкие технологии образования: Межвузовский сборник научно-методических трудов. Том 2. М.: Рос. экон. Акад., 1999., с. 146—150.</p>	
Б1.В.ДВ.01.02	Статистическая динамика средств электротехнологии и энергетики сельскохозяйственного производства		<p>Основная литература</p> <p>1. Вентцель Е.С., Овчаров Л.А. Теория случайных процессов и её инженерные приложения. М.: КноРус, 2010. 448 с.</p> <p>2. http://e.lanbook.com/view/book/38841/page2/ Певзлер Л.Д. Теория систем управления. СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 424 с.</p> <p>3. http://znanium.com/bookread.php?book=188363 Управление техническими системами. Е.Б. Бунько, К.И. Меша, Е.Г. Мурачев и др.; Под ред. В.И. Харитонов. - М.: Форум, 2010. - 384 с.</p> <p>4. http://znanium.com/bookread.php?book=430323 Современная автоматика в системах управления технологическими процессами: Учебное пособие / В.П. Ившин, М.Ю. Перухин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.</p> <p>5. Григорьев В.В., Быстров С.В., Бойков В.В и др. О.К. Цифровые системы управления: Учебное пособие. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2011. – 133 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. http://window.edu.ru/resource/439/73439 Григорьев В.В., Быстров С.В., Бойков В.В., Болтунов Г.И., Мансурова О.К. Цифровые системы управления: Учебное пособие. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2011. – 133 с.</p> <p>2. http://window.edu.ru/resource/684/78684 - Тертычный-Даури В.Ю. Динамика робототехнических систем: Учебное пособие. - СПб.: НИУ ИТМО, 2012. - 128 с</p>	
Б2	Практика			
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и		<p>Основная литература:</p> <p>Панов В.И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика. -</p>	

	<p>опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</p>		<p>СПб.: Питер, 2013. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение. - Учебное пособие. - М.: Академия, 2010. Педагогика. Учебник (под ред. В.Оконь). - М.: Академия, 2015. Педагогическая психология. Учебник (под ред. И.А.Зимней) - М.: Академия, 2014. 5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий в 2- X Т. - М.: Народное образование, 2010. Дополнительная литература: Морева Н.А. Тренинг педагогического общения. - М.: 2013. Мухина С.А., Соловьева А.А. Современные инновационные технологии. - М., 2012. Панфилова А.П., Громова Л.А. и др. Полное руководство по кейс-технологиям. - СПб., 2013. Трайнев В.А. Учебные, деловые игры в педагогике, экономике, менеджменте, управлении, маркетинге, социологии: методика и практика проведения. - М., 2012.</p>	
<p>Б2.В.02(П)</p>	<p>Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)</p>		<p>Основная литература 1.Меренков А.А., Соболев А.В. Теоретические основы электротехники : учеб. пособие. - М.: ФГОУ ВПО МГАУ, 2007. – 135 с. 2. Самарин Г. Н. Энергосберегающая технология формирования среды обитания сельскохозяйственных животных и птицы: монография – М. : ФГОУ ВПО МГАУ, 2008. – 245 с. 3. Баранов Л.А., Захаров В.А. Светотехника и электротехнология : учеб. Пособие для вузов. – М.: КолосС, 2008. – 344 с. 4.Дайнеко В.А., Ковалинский А.И. Электрооборудование сельскохозяйственных предприятий : учеб. пособие. – Мн.: Новое знание, 2008. – 320 с. 5. Сырых Н.Н., Кабдин Н.Е. Теоретические основы эксплуатации электрооборудования : учеб. пособие. – М. : Агробизнесцентр, 2007. – 516 с. 6. Пестис В.К., Богданович П.Ф., Григорьев Д.А. Основы энергосбережения в сельскохозяйственном производстве : учеб. пособие 2-е изд. – Мн. : ИВЦ Минфина, 2008. – 200 с. Дополнительная литература 1.Бородин И.Ф., Андреев С.А. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник. – М. : КолосС, 2005. – 351 с. 2.Рудобашта С.П. Теплотехника. Издание 2-е, дополн. М.: Перо. 2015, 672 с. 3. Лещинская Т.Б., Наумов И.В. Электроснабжение сельского хозяйства : учебник</p>	

			<p>для студентов вузов. – М. : КолосС, 2008. – 656 с.чв</p> <p>4. Кабдин Н.Е. Электрический привод: учебник. – М. : ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2014. – 224с.</p> <p>5. Кирсанов В.В., Симарев Ю.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматизация животноводства: учебник. – М. : Академия, 2004. – 399 с.</p> <p>6. Справочник инженера - электрика сельскохозяйственного производства. М.: Информагротех, 1999 г. – 529 с</p> <p>7. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы ПУЭ – 6 и ПУЭ – 7. – Новосибирск: Норматика, 2019. – 462с.</p> <p>8. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень. Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями 10-е изд. доп. и перераб. – М.: Инфра-М, 2011. – 240с</p>	
Б3	Научные исследования			
Б3.В.01(Н)	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>		<p>Основная литература</p> <p>1.Меренков А.А., Соболев А.В. Теоретические основы электротехники : учеб. пособие. - М.: ФГОУ ВПО МГАУ, 2007. – 135 с.</p> <p>2. Самарин Г. Н. Энергосберегающая технология формирования среды обитания сельскохозяйственных животных и птицы : монография – М. : ФГОУ ВПО МГАУ, 2008. – 245 с.</p> <p>3. Баранов Л.А., Захаров В.А. Светотехника и электротехнология : учеб. Пособие для вузов. – М.: КолосС, 2008. – 344 с.</p> <p>4.Дайнеко В.А., Ковалинский А.И. Электрооборудование сельскохозяйственных предприятий : учеб. пособие. – Мн. : Новое знание, 2008. – 320 с.</p> <p>5. Сырых Н.Н., Кабдин Н.Е. Теоретические основы эксплуатации электрооборудования : учеб. пособие. – М. : Агробизнесцентр, 2007. – 516 с.</p> <p>6. Пестис В.К., Богданович П.Ф., Григорьев Д.А. Основы энергосбережения в сельскохозяйственном производстве : учеб. пособие- 2-е изд. – Мн. : ИВЦ Минфина, 2008. – 200 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1.Бородин И.Ф., Андреев С.А. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник. – М.: КолосС, 2005. – 351 с.</p> <p>2.Рудобашта С.П. Теплотехника. Издание 2-е, дополн. М.: Перо. 2015, 672 с.</p> <p>3. Лещинская Т.Б., Наумов И.В. Электроснабжение сельского хозяйства : учебник для студентов вузов. – М.: КолосС, 2008. – 656 с.</p> <p>4. Кабдин Н.Е. Электрический привод: учебник. – М. : ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2014. – 224с.</p> <p>5. Кирсанов В.В., Симарев Ю.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматизация животноводства: учебник. – М. : Академия, 2004. – 399 с.</p>	

			<p>6. Справочник инженера - электрика сельскохозяйственного производства. М.: Информагротех, 1999 г. – 529</p> <p>7. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы ПУЭ – 6 и ПУЭ – 7. – Новосибирск: Норматика, 2019. – 462с.</p> <p>8. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень. Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями 10-е изд. доп. и перераб. – М.: Инфра-М, 2011. – 240с.</p>	
Б4	Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)			
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<p>Основная литература по дисциплине «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве»</p> <p>1. Новожилов О.П. Электротехника (теория электрических цепей): учебник для академического бакалавриата / О.П. Новожилов. – М.: Юрайт, 2014. – 644 с.</p> <p>2. Никитенко Г.В., Коноплев Е.В. Электрооборудование, электротехнологии и электроснабжение сельского хозяйства. Дипломное проектирование. – 2-издание. – С.-П.: Лань, 2018. – 316 с. [https://e.anbook.com/book/108460]</p> <p>3. Кабдин Н.Е. Электрический привод: учебник. – М. : ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2014. – 224с.</p> <p>4. Лещинская Т.Б., Наумов И.В. Электроснабжение сельского хозяйства /учебник для вузов / Н.Е. Лещинская, И.В. Наумов. – М.: БИБКМ, 2015. – 655с.2</p> <p>5. Рудобашта С.П. Теплотехника. Издание 2-е, дополн. М.: Перо. 2015, 672 с.</p> <p>Основная литература по дисциплине «Методология, методы и средства научных исследований».</p> <p>1. Папковская П.Я. Методология научных исследований. Курс лекций/ П.Я. Папковская – Минск, ООО «Информапрогресс». 2006.- 175 с.</p> <p>2. Рузавин Г.Т. Методология научного познания: учебное пособие для студентов и аспирантов вузов/ Г.И. Рузавин – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 287 с.</p> <p>3. Майданов А.С. Методология научного творчества/ А.С. Майданов. М.: ЛКИ, 2008, -508 С.</p> <p>4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований; учебное пособие / М.Ф. Шкляр; издат. – торг. Корпорация «Дашков и К» - 5-е изд., Москва, Дашков и К., 2013 – 248 с.</p> <p>5. Магистерская диссертация; методы организации исследований, оформление и защита: учебное пособие для студентов вузов (В.В. Беляев, В.И. Беляев и</p>	

			<p>др.); под ред. В.И. Беляева.- 2-е изд., перераб. – М.: КНОРУС; 2014. – 261 с.</p> <p>Основная литература по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин»</p> <p>1. Новиков, А. М. Методология образования / А. М. Новиков. – М. : Эгвес, 2002. – 320 с., 30 экз.</p> <p>2. Профессиональная педагогика : учебник / С. Я. Батышев, Б. С. Гершунский, Б. Т. Лихачев ; ред. С. Я. Батышев. – 2-е изд., перераб. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 1999. – 904 с., 241 экз.</p> <p>3. Исаев, И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя : учеб. пособие / И. Ф. Исаев. – М. : Academia, 2002. – 208 с., 28 экз.</p> <p>4. Гильяно, А. С. Психология : учеб. пособие / А. С. Гильяно. – М. : РГАУ – МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. – 168 с., 30 экз.</p> <p>5. Кубрушко, П. Ф. Методика профессионального обучения / П. Ф. Кубрушко, А. С. Симан, М. В. Шингарева. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 88 с., 68 экз.</p>	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		Литература представляется в соответствии с темой диссертации	

ФТД	Факультативы			
ФТД.В.01	Нормативно-правовые основы высшего образования		<p>Основная литература:</p> <p>1.Биткова Л.А., Шугаев А.Ю. Правоведение. Учебное пособие.- М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016.</p> <p>2. Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Правоведение. - М.: Проспект, 2018.</p> <p>3. Биткова Л.А. Правоведение [Текст] : учебное пособие / Л. А. Биткова ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016.</p> <p>4. Биткова Л.А. Правоведение: термины, понятия, категории.2-е издание, М.: РГАУ-МСХА, 2016.</p> <p>Дополнительная литература:</p>	

		<p>1. Куренной А.М. Трудовое право России. - М.: Проспект, 2018.</p> <p>2. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности [Текст]: учебное пособие для системы дополнительного образования – повышения квалификации преподавателей высших учебных заведений. Рекомендовано Советом УМО... / С. Д. Резник, О. А. Вдовина; ред. С. Д. Резник. – Москва : Инфра – М, 2016. (2 экз.)</p> <p>3. Управление высшим учебным заведением [Текст]: учебник для системы дополнительного образования – повышение квалификации руководящих кадров высших учебных заведений. Допущено Советом УМО... / ред.: С. Д. Резник, В. М. Филиппов. – 3-е изд., переработ. и доп. – Москва : Инфра-М, 2016. – 414[1] с. (2 экз.).</p> <p>4. Журавлев М.П., Наумов А.В. Уголовное право России. Части Общая и Особенная. - М.: Проспект, 2019.</p>	
	<p>Технологии профессионально-ориентированного обучения</p>	<p>Основная литература:</p> <p>1. Слостенин В.А. Педагогика [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов по пед. спец.; Допущ. УМО вузов по спец. пед. образ. / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; ред. В. А. Слостенин ; Международная академия наук педагогического образования. - М. : Academia, 2005. - 576 с.</p> <p>2. Царапкина Ю.М. Педагогические технологии в образовательной среде: учеб. пособ. – М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2017. - 200 с.</p> <p>3. Царапкина Ю.М. Информационные технологии в профессиональном самоопределении молодежи: Монография / Ю.М. Царапкина / Иркутск: ООО "Мегапринт", 2017. -208 с.</p> <p>4. Царапкина Ю.М. Подготовка педагогов к профессиональной деятельности в условиях аграрного вуза: монография. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, М., 2011. - 202 с.</p> <p>5. Сурудина Е.А. Современные концепции образования за рубежом: учебное пособие. - М.: МПГУ, 2017.- 180 с. https://e.lanbook.com/book/107365?category=3146</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Bystrova, N.V., Konyaeva, E.A., Tsarapkina, J.M., Morozova,</p>	

			<p>I.M., Krivonogova, A.S. Didactic foundations of designing the process of training in professional educational institutions. Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018</p> <p>2. Ивашенко, Л.К., Vaganova, O.I., Smirnova, Z.V., Sedykh, E.P., Shagalova, O.G. Implementation of heurist training technology in the formation of future engineers International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018</p> <p>3. Царапкина Ю.М. Педагогические технологии в образовании: учеб. пособ. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, М., 2014. -200 с.</p> <p>4. Царапкина Ю.М. Информационная среда подготовки вожатых к работе в системе отдыха и оздоровления детей // М.: Образование и информатика, 2018. - 202 с.</p>	
--	--	--	--	--

	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения			
ФТД.В.02	Культура письменной научной речи		<p>Основная литература:</p> <p>1.Ипполитова Н.А. Русский язык и культура речи: электронный учебник. М.: КноРус, 2009.</p> <p>2.Котюрова М.И. Стилистика научной речи. М.: Академия, 2010. 240 с.</p> <p>3.Хлюстова Т.В. Русский язык и культура речи. М.: РГАУ-МСХА, 2010. 119 с.</p> <p>4.Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи. М: ЮНИТИ, 2011. 351 с.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Кожина М.Н. Стилистика современного русского языка. М.: Флинта, 2008.</p> <p>2.Морозов В.Э. Русский язык как иностранный. Научный стиль речи. М.: Изд-во МСХА, 2004. 95 с.</p>	

			<p>3. Пиз А. Как писать так, чтобы было понятно всем. М.: ЭКСМО, 2007.</p> <p>4. Солганик Г.Я. Практическая стилистика. М.: Академия, 2008. 304 с.</p> <p>5. Стилистический энциклопедический словарь / Л.М. Алексеева, В.И. Аннушкин и др. М.: Флинта, 2006. 696 с.</p>	
ФТД.В.03	Основы личностного роста		<p>Основная литература</p> <p>1. Бороздина, Г.В. Психология и этика делового общения [Текст] / Г.В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общ. ред. Г. В. Бороздиной. – Москва: Юрайт, 2012. – 463 с.</p> <p>2. Гильяно, А.С. Психология общения [Текст]: учебное пособие / А.С. Гильяно; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева. – Москва: Росинформагротех, 2017. – 77 с.</p> <p>3. Зеер, Э.Ф. Психология профессионального образования [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений. Допущено УМО / Э. Ф. Зеер. – Москва: Академия, 2013. – 377 с.</p> <p>4. Немов Р.С. Общая психология. В 3-х томах: учебник для бакалавров. Рекомендовано Министерством общего и профессионального образования / Р.С. Немов. Т.3: Психология личности. – Москва: Юрайт, 2015. – 739 с.</p> <p>5. Лысенко Е.Е. Психология делового общения: атлас невербальных средств общения: Учебное пособие. М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2015. – 63 с.</p>	

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированными лабораториями

Материально-технические условия реализации образовательной программы:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	История и философия науки	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 150 шт.; Стулья 150 шт.; Доска меловая 1 шт.; Подпружинный экран 1 шт.; Радиомикрофон 1 шт.; Проектор 1 шт.; ПК в сборе 1 шт.; Пульт управления 1 шт.; Трибуна 1 шт.; Стол центральный 1 шт.; Стул 2 шт.</p> <p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 12 шт.; Лавки 12 шт.; Доска зеленая 1 шт.; Стол преподавательский 2 шт.; Шкаф для компьютера; Экран с электроприводом; Трибуна; Проектор.</p>	<p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 4а аудитория № 407</p> <p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 4а аудитория № 416</p>
2	Иностранный язык	Аудитории для занятий семинарского типа, для курсового проектирования, текущего и промежуточного контроля, индивидуальных консультаций, практического типа Парты 6 шт.; Стол 1шт.; Стулья 13 шт.; Доска меловая 1 шт.; Кресло 1 шт.	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 58, аудитория № 306
3	Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 26 шт.; Стулья 52 шт.; Доска меловая 2 шт.; Экран 1 шт.;	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 103

1	2	3	4
		Проектор 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт.	
4	Методология, методы и средства научных исследований электротехнологий и электрооборудования	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. Лаборатория автоматики и электроники. Персональный компьютер 10 шт., мультимедийное оборудование для демонстрации изображений на экран 1 шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6 аудитория № 304
5	Теория инженерного эксперимента (по отраслям)	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. Телевизор 1 шт., Ноутбук 1 шт., Парты 15 шт., Доска меловая 1 шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.7 аудитория № 424
		Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. Телевизор 1 шт., Стол преподавателя 1 шт., Парты 10 шт., Стулья 30 шт., Большой круглый стол 1 шт.; Компьютер в сборе 10 шт., Роутер 1 шт., Учебный стенд 1 шт., МФУ 1 шт., Кресло преподавателя 1 шт.	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.14 стр. 6, аудитория № 6
		Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. Лаборатория по испытанию сельскохозяйственной техники. Стол преподавателя 1 шт., Парты 11 шт., Стулья 22 шт., доска фломастерная 1 шт., Кресло преподавателя 1 шт. Приборы и оборудование для испытания сельскохозяйственной техники (по видам оценок).	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 14 стр. 6, аудитория № 19-1
6	Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парта 65шт.; скамья 65шт.; Комплект специализированного и	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 58 аудитория № 310

1	2	3	4
		<p>мультимедийного оборудования (компьютер, экран, колонки)</p> <p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Столы 18 шт.; Стулья мягкие 50 шт.; Стулья 5 шт.; Доска маркерная 1 шт.; Трибуна 1 шт.</p>	127550, Москва, Тимирязевская ул., 58 аудитория № 215
7	Информационные системы и устройства электрифицированных сельскохозяйственных предприятий	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Компьютер 10 шт.; Мультимедийное оборудование для демонстрации изображений на экран 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт. Антивирусная защита Касперского, Windows, Microsoft Office</p>	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.6 аудитория № 304
8	Статистическая динамика средств электротехнологии и энергетики сельскохозяйственного производства	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Компьютер 10 шт.; Мультимедийное оборудование для демонстрации изображений на экран 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт. Антивирусная защита Касперского, Windows, Microsoft Office</p>	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6 аудитория № 304
9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 15 шт.; Стулья 30 шт.; Доска меловая 1 шт.; Лабораторный стенд «Распределительные устройства в электрических сетях» 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт.</p>	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 107
		<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. Аудитория для самостоятельной работы Стул мягкий 25 шт.; Стол-трансформатор 20 шт.; Стол 1 шт.; Кресло 1 шт.; Интерактивная доска 1 шт.; Мультимедийный проектор; Ноутбук 12 шт.; Тележка для ноутбуков; Шкаф купе</p>	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.58 аудитория № 318

1	2	3	4
10	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа.</p> <p>Лаборатория электропривода сельскохозяйственных машин: Типовой комплект учебного оборудования «Электрооборудование вентиляторной установки» 1 шт.; Парты 9 шт.; 3.Стулья 18 шт. Стол эргономичный 1 шт.; Стол преподавателя 1 шт.; Стул преподавателя 1 шт.; Доска настенная ДН – 32М 1шт.</p> <p>Практика проводится не в структурном подразделении</p>	<p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 209</p> <p>Акционерное общество "Объединенная энергетическая компания". договор 5473-УП-19 от 30.04.2019 г. 115035, г. Москва, Раушская набережная, д.8</p>
11	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа</p> <p>Парты 15 шт.; Стулья 30 шт.; Доска меловая 2 шт.; Экран 1 шт.; Проектор 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт.</p>	<p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 102</p>
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа</p> <p>Парты 15 шт.; Стулья 30 шт.; Доска меловая 2 шт.; Экран 1 шт.; Проектор 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт.</p>	<p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 102</p>
13	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа</p> <p>Парты 15 шт.; Стулья 30 шт.; Доска меловая 2 шт.; Экран 1 шт.; Проектор 1 шт.; Стол, стул преподавателя 1 шт.</p>	<p>127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 102</p>
14	Нормативно-правовые основы высшего образования	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа: Парта</p>	<p>127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.19 аудитория № 226</p>

1	2	3	4
		55шт.; скамья 55шт.	
15	Технологии профессионально-ориентированного обучения	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, практического типа Компьютер; Экран рулонный; Мультимедийный проектор; Экран настенный с электроприводом; Блок ученический 2х-местный 33 шт.; Доска меловая 1шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д.2 аудитория № 314
16	Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения	Аудитории для занятий семинарского типа, для курсового проектирования, текущего и промежуточного контроля, индивидуальных консультаций, практического типа. Парты 4 шт.; Стулья 10 шт.; Маркерная доска; Информационные плакаты для иностранных обучающихся.	127550, г. Москва, пр.Тимирязевский, д.2, аудитория № 348
17	Культура письменной научной речи	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 30 шт.; Скамейка 30 шт.; Доска меловая 1 шт.; Видеопроектор 1 шт.; Системный блок с монитором 1 шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 3 аудитория, № 311
18	Основы личностного роста	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа. Аудитория для самостоятельной работы Стул мягкий 25 шт.; Стол-трансформатор 20 шт.; Стол 1 шт.; Кресло 1 шт.; Интерактивная доска 1 шт.; Мультимедийный проектор; Ноутбук 12 шт.; Тележка для ноутбуков; Шкаф купе	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.58 аудитория № 318
Аудитории – помещения для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду			
1	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Центральная научная библиотека: аудитория для самостоятельной работы обучающихся (32 посадочных места); Аудитории оснащены учебной мебелью, мультимедийным оборудованием: компьютер, Принтер, с доступом к сети Интернет, выходом в электронную библиотеку университета и на учебно-методический портал (elms.timacad.ru).	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 2, аудитория №133
2	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности,	Центральная научная библиотека: аудитория для самостоятельной работы обучающихся (38 посадочных места); Аудитории оснащены учебной мебелью, мультимедийным	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 2, аудитория №144

1	2	3	4
	предусмотренных учебным планом образовательной программы	оборудованием: компьютер, Принтер, с доступом к сети Интернет, выходом в электронную библиотеку университета и на учебно-методический портал (elms.timacad.ru).	
3	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, аудитория для самостоятельной работы аспирантов курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий практического типа Парты 15 шт.; Стулья 30 шт.; Доска меловая 2 шт.; Экран 1 шт.; Проектор 1 шт.; Стол, стул 1 шт.	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 102
Аудитории-помещения для хранения и профилактики обслуживания учебного оборудования			
1	Для всех дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Стол 1 шт.; Стул 1 шт.; Стелажы 10 шт.; Компьютеры 5 шт.; Мониторы 5 шт.; Системные блоки 5 шт.; Клавиатуры 5 шт.; Принтеры лазерные 2 шт.; Экран 2 шт.; Проектор 2 шт.; Тепловизор 1 шт.; Электроизмерительные приборы 10 шт. (вольтметры, амперметры); Набор инструментов	127550, г. Москва, ал. Лиственничная, д. 6, аудитория № 109

**Матрица взаимосвязи дисциплин учебного плана Программы аспирантуры с компетенциями выпускника
ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

№ п/п	Наименование дисциплин	КОМПЕТЕНЦИИ													
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	
Б1	Дисциплины (модули)														
Б1.Б	Базовая часть														
Б1.Б.01	История и философия науки	+	+	+	+				+	+			+	+	
Б1.Б.02	Иностранный язык		+		+						+	+		+	
Б1.В	Вариативная часть														
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины														
Б1.В.01	Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве		+			+	+		+						
Б1.В.02	Методология, методы и средства научных исследований электротехнологий и электрооборудования	+	+	+			+		+		+	+	+	+	
Б1.В.03	Теория инженерного эксперимента	+	+	+			+		+	+	+			+	
Б1.В.04	Педагогика и психология высшей школы и методика				+			+					+	+	

	преподавания профессиональных дисциплин															
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору															
Б1.В.Д В.01.0 1	Информационные системы и устройства электрифицированных сельскохозяйственных предприятий		+				+				+					
Б1.В.Д В.01.0 2	Статистическая динамика средств электротехнологии и энергетики сельскохозяйственного производства		+				+				+					
Б2	Практика															
Б2.	Практика															
Б2.В.01 (П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)					+					+				+	+
Б2.В.02 (П)	Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	+	+	+			+	+			+					
Б3	Научные исследования															
	Вариативная часть															

