

Ректор

26 »

июня

20 15 Г.

Йошкар-Ола, 20 15

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП ВО) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **35.06.04 «ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ»** разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

– ФГОС ВО по направлению подготовки **35.06.04 «ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ»**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. № 1018, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 1 сентября 2014 г. № 33916;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки РФ;

– Устав ПГТУ,

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ПГТУ

Составитель:



Сидыганов Ю.Н., д. т. н., профессор кафедры эксплуатации машин и оборудования, ПГТУ

Согласовано:



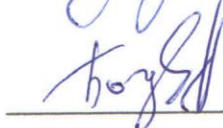
Иванов Д. В., д. ф-м. н., доцент, проректор по научной работе и инновационной деятельности;



Андрианов Ю. С., к. т. н., доцент, начальник управления научной и инновационной деятельности;



Филенко Ю.А., к. э. н.,
начальник сектора подготовки научных кадров УНИД



Богданов С.Н.

председатель объединенного совета обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
2. Характеристика направления подготовки	
3. Характеристики профессиональной деятельности выпускников	
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.....	
3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.....	
3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.....	
3.4. Задачи профессиональной деятельности.....	
3.5. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.....	
4. Результаты освоения образовательной программы	
5. Структура образовательной программы	
5.1. Календарный учебный график и учебный план подготовки аспиранта	
5.2. Структура образовательной программы.....	
5.3. Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы научных исследований.....	
5.4. Основы формирования программы ГИА.....	
5.5. Оценка качества освоения образовательной программы.....	
6. Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта	
7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
8. Условия реализации образовательной программы	
8.1. Кадровые условия реализации	
8.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации.....	
8.3. Финансовое обеспечение программы аспирантуры.....	
9. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО.....	
10. Описание системы менеджмента качества.....	
11. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов.....	
Приложение 1. Карты компетенций.....	
Приложение 2. Матрица соответствия компетенций дисциплинам (элементам) учебного плана.....	
Приложение 3. Календарный учебный график.....	
Приложение 4. Учебный план.....	
Приложение 5. Рабочие программы дисциплин учебного плана и фонды оценочных средств.....	
Приложение 6. Программы практик.....	
Приложение 7. Программа научных исследований.....	
Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации.....	
Приложение 9. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы аспирантуры.....	
Приложение 10. Сведения о научных руководителях аспирантов.....	
Приложение 11. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы аспирантуры.....	
Приложение 12. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении образовательной программы аспирантуры	
Приложение 13. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО	

1. Общие положения

ОПОП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»**, направленность **Технологии и средства механизации сельского хозяйства**, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ПГТУ с учетом потребностей регионального рынка труда в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»** и с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в действующей редакции.

Настоящая ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Цель ОПОП – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, направленная на формирование способностей к научно-исследовательской, педагогической, аналитической и организационно-управленческой деятельности в сфере науки и образования, связанная с углубленными профессиональными знаниями в соответствующей профессиональной области, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Задачи ОПОП:

- удовлетворение потребности региона и страны в целом в кадрах высшей квалификации в соответствующей профессиональной области;
- развитие кадрового потенциала университета;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ соответствующей отрасли науки;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в профессиональной деятельности, в том числе для участия в работе международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в соответствующей отрасли науки.

2. Характеристика направления подготовки

ОПОП ВО по направлению подготовки **35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»**, направленности подготовки **Технологии и средства механизации сельского хозяйства** реализуется на кафедрах Эксплуатации машин и оборудования и Энергообеспечения предприятий Института механики и машиностроения по очной и заочной форме обучения.

Трудоемкость ОПОП ВО по данному направлению

Трудоемкость освоения аспирантом ОПОП ВО – 180 зачетных единиц (6480 ч.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок освоения ОПОП ВО по данному направлению

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»** составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. (2160 ч.);
- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 лет. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 45 з.е. (1620 ч.);
- при обучении по индивидуальному учебному плану, не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета ПГТУ);
- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья: организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета ПГТУ).
- Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

Требования к поступающему в аспирантуру

Поступающий должен иметь документ государственного образца о высшем профессиональном образовании (диплом специалиста или магистра).

Прием на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится на принципах равных условий приема для всех поступающих и осуществляется на конкурсной основе. На обучение зачисляются лица наиболее способные и подготовленные к освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Прием на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится по результатам вступительных испытаний.

3. Характеристики профессиональной деятельности выпускников

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- исследование и разработку требований, технологий, машин, орудий, рабочих органов и оборудования, материалов, систем качества производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного (лесопромышленного и лесозаготовительного) хозяйств;
- исследование и моделирование с целью оптимизации в производственной эксплуатации технических систем в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;
- обоснование параметров, режимов, методов испытаний и сертификаций сложных технических систем, машин, орудий, оборудования для производства, хранения, переработки, добычи, утилизации отходов, технического сервиса и подготовки к реализации продукции в различных отраслях сельского, рыбного и лесного хозяйств;
- исследование и разработку технологий, технических средств и технологических материалов для технического сервиса технологического оборудования, применения нанотехнологий в сельском, лесном и рыбном хозяйстве;
- исследование и разработку энерготехнологий, технических средств, энергетического оборудования, систем энергообеспечения и энергосбережения,

возобновляемых источников энергии в сельском, лесном и рыбном хозяйстве и сельских территорий;

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

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

- экономическое обоснование промысла гидробионтов;

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

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

- преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП 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.

3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП 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.

3.4. Задачи профессиональной деятельности

Аспирант должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве:

- изучение, анализ научно-технической информации, обобщение отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- аналитическое и численное исследование физических явлений и процессов, разработка новых комплексов программ по имитационному моделированию объектов различных технических систем;

- планирование и проведение экспериментов с применением современных методов и измерительной аппаратуры;

- формулировка новых задач, возникающих в ходе научных исследований;
- совершенствование известных и разработка новых методов исследований;
- анализ получаемых результатов и, при необходимости, корректировка направлений исследований;
- подготовка и оформление научных статей;
- составление отчетов и докладов о научно-исследовательской работе, участие в научных конференциях, в том числе международных;
- применение результатов научных исследований в инновационной деятельности;
- разработка новых методов инженерно-технологической деятельности;
- участие в формулировке новых задач научно-инновационных исследований;
- подготовка и оформление патентов.

Педагогическая деятельность:

- разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
- преподавание дисциплин в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве и учебно-методическая работа по областям профессиональной деятельности;
- ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работы студентов.

3.5. Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

Профессиональные задачи, которые должен решать выпускник аспирантуры, соответствуют обобщенным трудовым и трудовым функциям, заявленным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

Описание обобщенных трудовых функций и трудовых функций приведено в таблице:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
Наименование Профессионального стандарта: Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования					
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-	I/02.7	7.3

	соответствующий уровень квалификации		профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП		
			Руководство научно- исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7	7.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/04.8	8.1

4. Результаты освоения образовательной программы

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

В результате освоения образовательной программы 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:

- способностью использовать в своей научно-исследовательской и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства (ПК-1);

- способностью обосновывать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства (ПК-2);

- способность организовать работу исследовательского коллектива в области технологии и средства механизации сельского хозяйства (ПК -3).

Карты компетенций приведены в **Приложении 1**. Матрица соответствия компетенций дисциплинам (элементам) учебного плана приведена в **Приложении 2**.

Соответствие видов профессиональной деятельности, компетенций и трудовых функций приведено в таблице:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Код трудовой функции
Научно-исследовательская деятельность	УК-1	I/04.8
	УК-2	I/04.8, I/03.7, I/02.7
	УК-3	I/04.8
	УК-4	I/01.7
	УК-5	I/01.7
	УК-6	I/03.7
	ОПК-1	I/04.8
	ОПК-2	I/01.7, I/02.7, I/03.7, I/04.8
	ОПК-3	I/01.7, I/02.7, I/03.7, I/04.8
	ОПК-4	I/01.7, I/02.7, I/03.7, I/04.8
	ПК-1	I/04.8
	ПК-2	I/03.7
	ПК-3	I/03.7
Педагогическая деятельность	УК-1	I/04.8
	УК-2	I/04.8, I/03.7, I/02.7
	УК-3	I/04.8
	УК-4	I/01.7
	УК-5	I/01.7
	УК-6	I/03.7
	ОПК-1	I/04.8
	ОПК-2	I/01.7, I/02.7, I/03.7, I/04.8
	ОПК-3	I/01.7, I/02.7, I/03.7, I/04.8
	ОПК-4	I/01.7, I/02.7, I/03.7, I/04.8
	ПК-1	I/04.8
	ПК-2	I/03.7
	ПК-3	I/03.7

5. Структура образовательной программы

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС ВО по направлению подготовки **35.06.04 «Технологии, средства механизации и**

энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» содержание и организация образовательного процесса реализации данной Программы аспирантуры регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами учебных дисциплин; программами практик; программой научных исследований; программой государственной итоговой аттестации, а также оценочными средствами и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных программ.

5.1. Календарный учебный график и учебный план подготовки аспиранта

В календарном учебном графике представлена последовательность реализации ОПОП ВО: теоретическое обучение, научные исследования, практики, промежуточная и итоговая аттестация, сдача кандидатских экзаменов, а также каникулы.

Календарный учебный график приводится в **Приложении 3**.

Учебный план составлен с учетом требований к структуре и условиям реализации ОПОП ВО, закрепленных в ФГОС ВО, и представлен в **Приложении 4**.

Обучение аспиранта ведется в соответствии с индивидуальным учебным планом работы (далее – ИУП) аспиранта. ИУП разрабатывается каждым аспирантом совместно с научным руководителем на базе ОПОП ВО, учебного плана и графика учебного процесса по направлению подготовки с учетом трудоемкости элементов образовательной и исследовательской работы и отражает индивидуальную траекторию аспиранта на весь период обучения в аспирантуре.

ИУП аспиранта утверждается вместе с темой научно-квалификационной работы (диссертации) в течение трех месяцев со дня зачисления в аспирантуру. Ежегодно в него вносятся отметки о выполнении работ и, если это необходимо, корректировки.

5.2. Структура программы аспирантуры

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки.

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

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

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

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

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

Содержание блоков приведено в таблице:

<i>Наименование элемента программы</i>	<i>Объем в з.е.</i>
Блок 1 Дисциплины/модули	30
Базовая часть	9
Б.1.Б.1. Иностранный язык	5
Б.1.Б.2. История и философия науки	4
Вариативная часть	21
Б.1.В.1. Педагогика и психология высшей школы	3

Б.1.В.2. Методика выполнения диссертационного исследования	3
Б.1.В.3. Современные технологии использования сельскохозяйственной техники	3
Б.1.В.4. Новые технологии производства продукции сельского хозяйства	3
Б.1.В.5. Технологии и средства механизации сельского хозяйства	6
Б.1.В.ДВ.1. Математическое моделирование / Методы статистической обработки данных/ Информационные технологии в науке и образовании	3
Блок 2 Практики	15
Вариативная часть	
<i>Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>	
Б.2.1. Педагогическая практика	9
Б.2.2. Научно-исследовательская практика	6
Блок 3 Научные исследования	126
Вариативная часть	
Б.3.1. Научно-исследовательская деятельность	123
Б.3.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3
Блок 4 Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	
Б.4.1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1
Б.4.2. Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8
Объем программы аспирантуры	180

5.3. Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы научных исследований

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

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

Рабочая программа дисциплины (модуля), практики является неотъемлемой частью ОПОП. В программе дисциплины (модуля), практики должны быть сформулированы результаты обучения, определенные в картах компетенций с учетом направленности программы.

Структура рабочей программы дисциплины (модуля), практики:

- Цели освоения дисциплины (модуля), практики.
- Место дисциплины (модуля), практики в структуре ОПОП.
- Результаты обучения, определенные в картах компетенций и формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), практики.
- Структура и содержание дисциплины (модуля), практики.
- Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля), практики.
- Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, практики.

- Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля), практики: список основной и дополнительной литературы, перечень лицензионного программного обеспечения (при необходимости).

- Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практики.

Программы учебных дисциплин разработаны на основе паспорта научной специальности **05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»** с учетом особенностей сложившейся научной школы и программ кандидатских экзаменов (минимумов) по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине.

Программы кандидатских минимумов, которые должны быть учтены при формировании рабочих программ дисциплин (модулей):

- История и философия науки (программа кандидатского минимума),
- Иностранный язык (программа кандидатского минимума),
- По специальностям (заполняется на основании приказа о соответствии направлений подготовки Номенклатуре специальностей научных работников) (программы кандидатского минимума).

Рабочая программа дисциплин, направленных на сдачу кандидатского минимума, разрабатывается в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Рабочие программы дисциплин учебного плана представлены в **Приложении 5**.

В **Блок 2 «Практики»** входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Педагогическая практика является обязательной. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые аспирантами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной программы аспирантуры предусматриваются педагогическая практика в объеме 9 зачетных единиц и научно-исследовательская практика в объеме 6 зачетных единиц. Способы проведения практик – стационарная, выездная. Практики могут проводиться в структурных подразделениях ПГТУ. Формой промежуточной аттестации по практикам является зачет с оценкой. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик представлены в **Приложении 6**.

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

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

В программе научных исследований (НИ):

- определяются цели и задачи НИ;
- указываются компетенции обучающегося, формируемые в результате НИ на каждом этапе обучения;
- при необходимости обозначаются особенности научных исследований, связанные с направленностью ОПОП.

При реализации НИД и реализации компетентностного подхода в учебном процессе с целью формирования и развития профессиональных навыков аспиранта выполняются:

- обязательная НИД (выполняется в соответствии с ОПОП ВО);
- дополнительная НИД (выполняется за рамками ОПОП ВО);
- НИД в соответствии с основными научными направлениям и планами научно-исследовательской работы кафедры.

Детализация программы научных исследований, связанная с темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта, разрабатывается научным руководителем аспиранта и фиксируется в ИУП аспиранта.

Программа научных исследований приведена в **Приложении 7**.

5.4. Основы формирования программы ГИА

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

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

В программе ГИА указываются:

- цели и задачи ГИА;
- требования к результатам освоения образовательной программы;
- формы осуществления ГИА;
- перечень вопросов для подготовки к итоговым аттестационным испытаниям;
- критерии оценки итоговых аттестационных испытаний.

Программа государственной итоговой аттестации приведена в **Приложении 8**. Требования к НКР (диссертации) и научному докладу регламентируются отдельным локальным нормативным актом университета.

5.5. Оценка качества освоения образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится на практических (семинарских) занятиях в форме экспресс-контроля степени усвоения учебного материала; устных ответов на вопросы, тестирования и т.д.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля), практики, научных исследований осуществляется в форме зачета, зачета с оценкой или экзамена (кандидатского экзамена).

Кандидатские экзамены

Кандидатские экзамены являются формой промежуточной аттестации. ОПОП ВО предусматривает следующие кандидатские экзамены:

- по истории и философии науки;

- по иностранному языку;
- по дисциплине научной специальности в соответствии с темой НКР (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Кандидатский экзамен по истории и философии науки сдается по программе, разработанной университетом на основе примерной программы, состоящей из двух частей: общие проблемы философии и история отрасли науки. Условия допуска к экзамену является принятый реферат по истории и философии науки.

Кандидатский экзамен по иностранному языку сдается по программе, разработанной университетом на основе примерной программы. Одним из условий допуска к экзамену является принятый перевод текста по специальности.

Кандидатский экзамен по дисциплине научной специальности сдается по программе, состоящей из двух частей: типовой программы-минимума по специальности, утвержденной Министерством образования и науки РФ, и дополнительной программы, разрабатываемой соответствующей кафедрой для каждого аспиранта и утверждаемой Советом факультета (института, центра).

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

Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Она включает подготовку и сдачу государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы НКР (диссертации).

Итоговые испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС.

Итоговые испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации аспиранта, должны полностью соответствовать ОПОП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, которую он освоил за время обучения.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Форма государственного экзамена устанавливается организацией и может представлять собой традиционный устный экзамен, проводимый по утвержденным билетам (списку вопросов). Перечень вопросов для государственного экзамена может быть связан как с образовательной программой в целом, так и с ее направленностью или с темой НКР (диссертации) аспиранта.

Защита научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной на основе результатов НИД, представляет защиту научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации). Представление научного доклада происходит на заседании государственной экзаменационной комиссии.

6. Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта

В ПГТУ подготовку научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» с направленностью «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» обеспечивает Институт механики и машиностроения. Одним из основных научных направлений профессорско-преподавательского состава являются исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства. Профильными кафедрами для направления 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» с направленностью «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» являются кафедра Эксплуатации машин и оборудования и кафедра Энергообеспечения предприятий ПГТУ.

Научная школа «Технические и технологические системы в агробизнесе» в ПГТУ была создана в 2005 году. Основателем и руководителем научной школы является Юрий Николаевич Сидыганов, доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Республики Марий Эл (2007), Почетный работник высшего профессионального образования РФ (2009). Юрий Николаевич сформировался как ученый научной школе Санкт-Петербургского государственного аграрного университета под руководством заслуженного деятеля науки и техники РФ, доктора технических наук, профессора, академика Международной академии аграрного образования Иофинова С.А.

Сидыганов Ю.Н. являлся руководителем (ответственным исполнителем) 10 научно-исследовательских проектов, общим объемом более 150 млн. рублей. Наиболее крупные из них следующие:

- создание инновационной инфраструктуры ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургского государственного аграрного университета» на сумму 90 млн. рублей. Заказчики - Министерство образования и науки РФ, Министерство сельского хозяйства РФ. (2011-2010 г.г.);
- научно-исследовательские работы по развитию Центра коллективного пользования на сумму 72 млн. рублей. Заказчик - Федеральное агентство РФ по науке и инновациям (2007-2008 г. г.). Исполнитель ФГБОУ ВПО «МарГТУ»;
- «Разработка и исследование мембранно-абсорбционных газоразделительных комплексов, обеспечивающих улучшение потребительских свойств биогаза» в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы (2010–2012 гг.).

В настоящее время коллектив научной школы занимается исследованиями в области технологии и технических средств утилизации органических отходов сельскохозяйственного производства; теоретических (математическое моделирование и оптимизация) и экспериментальных исследований в области разработки новых технологических процессов и технических средств для рационального природопользования (утилизация отходов и получение экономически чистых энергоносителей, биоэнергетика).

При непосредственном участии университета создан и успешно функционирует Научно-образовательный центр ««Рациональное природопользование на основе нано-, био-, энергосберегающих и инфокоммуникационных технологий», который получил финансирование по программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы. В рамках НОЦ создана проблемная научная лаборатория “Экология, биотехнологии и процессы получения экологически чистых энергоносителей”

Руководитель научной школы д.т.н, проф. Ю.Н. Сидыганов является членом редакционной коллегии ведущих научных журналов:

«Ремонт, восстановление, модернизация» ISSN 1684-2561.

«Международный технико-экономический журнал» ISSN 1995-4646.

«Международный научный журнал» ISSN 1995-4638.

В составе научных коллективов по этому направлению работают 1 доктор наук, 5 кандидатов наук. В рамках работы данной научной школы защищены 5 кандидатских диссертаций, в настоящее время подготовлено к защите 2 кандидатских диссертаций. За последние 3 года опубликовано в журналах, рекомендованных ВАК, 46 работ, выполнено 8 грантов, хозяйственных работ и госконтрактов по заказу Минобрнауки, предприятий РФ, общая сумма проектов составила более 50 млн. руб.

Список основных публикаций в высокорейтинговых журналах:

- 1 **НОВЫЙ ВИТОК РАЗВИТИЯ ВАЖНЕЙШЕЙ ОТРАСЛИ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
Сидыганов Ю.Н.
Сахарная свекла. 2016. № 4. С. 17-19.
- 2 **FEATURES OF CATALYTIC HYDROCARBON COMBUSTION SYSTEM WITH CO-DIRECTIONAL MOVEMENT OF FILLER AND BURNING GAS**
Sidyganov Y.N., Onuchin E.M., Medyakov A.A., Lastochkin D.M., Kamenskikh A.D.
Journal of Applied Engineering Science. 2016. Т. 14. № 2. С. 199-205.
- 3 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ СЖИГАНИЯ ПРИ АНАЭРОБНОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ**
Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Каменских А.Д. монография
Йошкар-Ола, 2015.
- 4 **ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО УХОДУ ЗА ДРЕВЕСНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ: РАЗРАБОТКА ГИБКОГО МАНИПУЛЯТОРА**
Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Остащенко А.П., Каменских А.Д., Мазунин И.Д., Семёнов К.Д.
Деревообрабатывающая промышленность. 2015. № 3. С. 22-25.
- 5 **РАБОЧАЯ ЗОНА ГИБКОГО МАНИПУЛЯТОРА ДЛЯ УХОДА ЗА ДРЕВЕСНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ ОТНОСИТЕЛЬНО ПОВОРОТА СОСЕДНИХ СЕГМЕНТОВ**
Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Остащенко А.П., Каменских А.Д., Мазунин И.Д., Семёнов К.Д.
Деревообрабатывающая промышленность. 2015. № 4. С. 8-10.
- 6 **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ЗВЕНА ГИБКОГО МАНИПУЛЯТОРА МЕТОДОМ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**
Сидыганов Ю.Н., Онучин Е.М., Остащенко А.П., Медяков А.А., Семенов К.Д.
Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 111. С. 1434-1447.
- 7 **ВЫБОР И ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МЕМБРАННО-АБСОРБЦИОННЫХ ГАЗОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УЛУЧШЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ БИОГАЗА**
Сидыганов Ю.Н., Шашиуров Д.Н., Костромин Д.В.
Международный технико-экономический журнал. 2015. № 1. С. 72-80.
- 8 **ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕМБРАННО-АБСОРБЦИОННЫХ ГАЗОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ УЛУЧШЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ БИОГАЗА**
Сидыганов Ю.Н., Шашиуров Д.Н., Костромин Д.В.
Международный научный журнал. 2015. № 1. С. 78-91.
- 9 **CATALYTIC COMBUSTION DEVICES FOR EMERGENCY AND TECHNOLOGICAL UTILIZATION OF GASEOUS HYDROCARBONS**
Sidyganov Y.N., Medyakov A.A., Kamenskikh A.D.
Chemical and Petroleum Engineering. 2014. Т. 50. № 9-10. С. 600-604.
- 10 **ИМИТАЦИОННАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ КАТАЛИТИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА СЖИГАНИЯ**
Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Онучин Е.М., Каменских А.Д.

Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 101. С. 1847-1856.

- 11 **ИНФРАКРАСНЫЙ ОБОГРЕВАТЕЛЬ С НАПРАВЛЕННЫМ ДВИЖЕНИЕМ КАТАЛИТИЧЕСКОГО НАПОЛНИТЕЛЯ**
Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Онучин Е.М., Каменских А.Д.
Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 101. С. 1857-1867.
- 12 **КАТАЛИТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА СЖИГАНИЯ ДЛЯ АВАРИЙНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ УТИЛИЗАЦИИ ГАЗООБРАЗНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ**
Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Каменских А.Д.
Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2014. № 9. С. 34.
- 13 **КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕМБРАННО-АБСОРБЦИОННЫХ ГАЗОРАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**
Сидыганов Ю.Н., Шамиуров Д.Н., Костромин Д.В.
Международный технико-экономический журнал. 2014. № 6. С. 89-94.
- 14 **ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПО УЛУЧШЕНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ БИОГАЗА В ПРОЦЕССАХ ГАЗОРАЗДЕЛЕНИЯ**
Сидыганов Ю.Н., Шамиуров Д.Н., Костромин Д.В., Загайнова Е.Н., Костромина М.В.
Международный научный журнал. 2014. № 6. С. 78-84.
- 15 **ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПАСЕК НА БАЗЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ГЕЛИОУСТАНОВКИ**
Сидыганов Ю.Н., Онучин Е.М., Остащенко А.П.
Инженерный вестник Дона. 2014. Т. 30. № 3. С. 50

7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательным программам аспирантуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом «Положение об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО «ПГТУ».

8. Условия реализации образовательной программы

8.1. Кадровые условия реализации

– **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 РФ от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23 марта 2011 г., рег. №20237).

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

- **Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников** (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет:

- Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus, – не менее 2 ед.

- Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074), – не менее 20 ед.

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

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

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

- **Научный руководитель**, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП аспирантуры представлены в **Приложении 9**.

Сведения о научных руководителях аспирантов приведены в **Приложении 10**.

8.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации

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

ПГТУ 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.

Минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет);
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, в т.ч. проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет);
- лаборатории, оснащенные аппаратурой для проведения исследований в области биотехнологий «Лабораторный энергогенерирующий комплекс включающий энергопроизводящие и энергоаккумулирующие модули, работающие на различных альтернативных источниках энергии», Стенд экспериментальный «Изучение процессов получения альтернативных экологически чистых энергоносителей», «Лабораторный газоразделительный мембранно-контакторный комплекс высокой производительности», «Комплексная лаборатория «Физико-химического и биологического анализа объектов окружающей среды»;
- компьютерные классы (оборудованные компьютерами и обеспеченные комплектом лицензированного программного обеспечения);
- помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Сведения о специализированных кабинетах и лабораториях с перечнем основного оборудования приводятся в **Приложении 11**.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Перечень электронно-библиотечных систем приведен в **Приложении 12**.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), и отвечающей техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

В случае реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры будет обеспечена совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

В случае реализации программы аспирантуры на кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях организации, требования к условиям реализации программы аспирантуры будут обеспечены совокупностью ресурсов организаций.

Дисциплины, изучаемые аспирантами, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

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

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

Помещения для аудиторной и самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Сведения о библиотечном и информационном обеспечении образовательной программы представлены в **Приложении 12**.

8.3. Финансовое обеспечение программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

9. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО

Перечень федеральных нормативных актов, регламентирующих порядок подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации, перечень профессиональных стандартов и методических материалов приведены в **Приложении 13**.

10. Описание системы менеджмента качества

Система менеджмента качества ПГТУ основывается на типовой модели системы управления качеством образования для высших учебных заведений и учреждений среднего профессионального образования.

В ПГТУ внедрена система менеджмента качества (СМК) образовательных услуг высшего профессионального образования в соответствии с требованиями МС ИСО 9001-2015 и соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС). Университет имеет **сертификат** соответствия системы менеджмента качества в отношении разработки и реализации программ довузовского, высшего профессионального, послевузовского и дополнительного профессионального образования, проведения научных исследований и инновационной деятельности.

В ПГТУ разработана, реализуется и периодически пересматривается «Политика в области качества».

Система менеджмента качества предназначена для обеспечения оптимального использования ресурсов университета, для выполнения основных видов деятельности, удовлетворяющих требованиям потребителей и заинтересованных лиц.

На рис. 1 представлена схема управления системой менеджмента качества в ПГТУ.

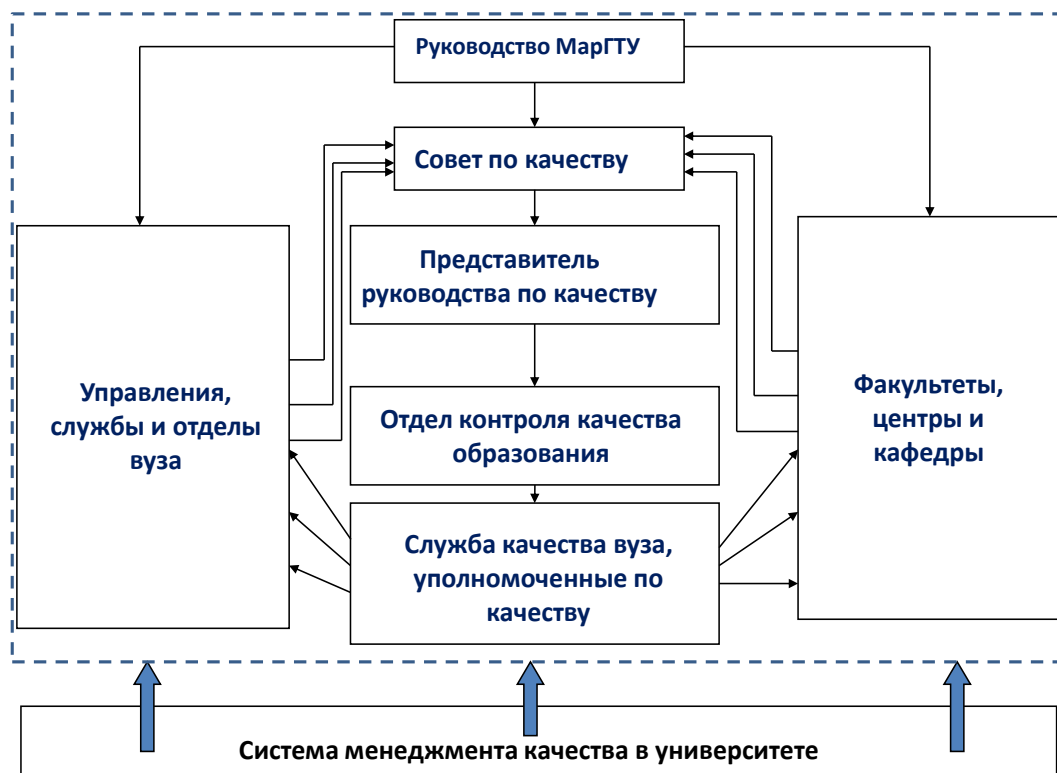


Рис. 1. Схема управления СМК в университете

На рис. 2 приведена модель СМК ПГТУ, учитывающая требования стандарта ИСО 9001:2015 («Система менеджмента качества. Требования»), а также требования Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA): «Стандарты и директивы гарантии качества высшего образования на территории Европы». Представленная модель СМК гарантирует качество результатов образовательной деятельности ПГТУ в соответствии с требованиями заинтересованных сторон. В том случае, когда СМК ПГТУ затрагивает области, которые регламентируются требованиями ВО, СПО, органами лицензирования и аккредитации, университет подтверждает, что надлежащие механизмы гарантии качества действуют и доступны для независимой экспертизы.

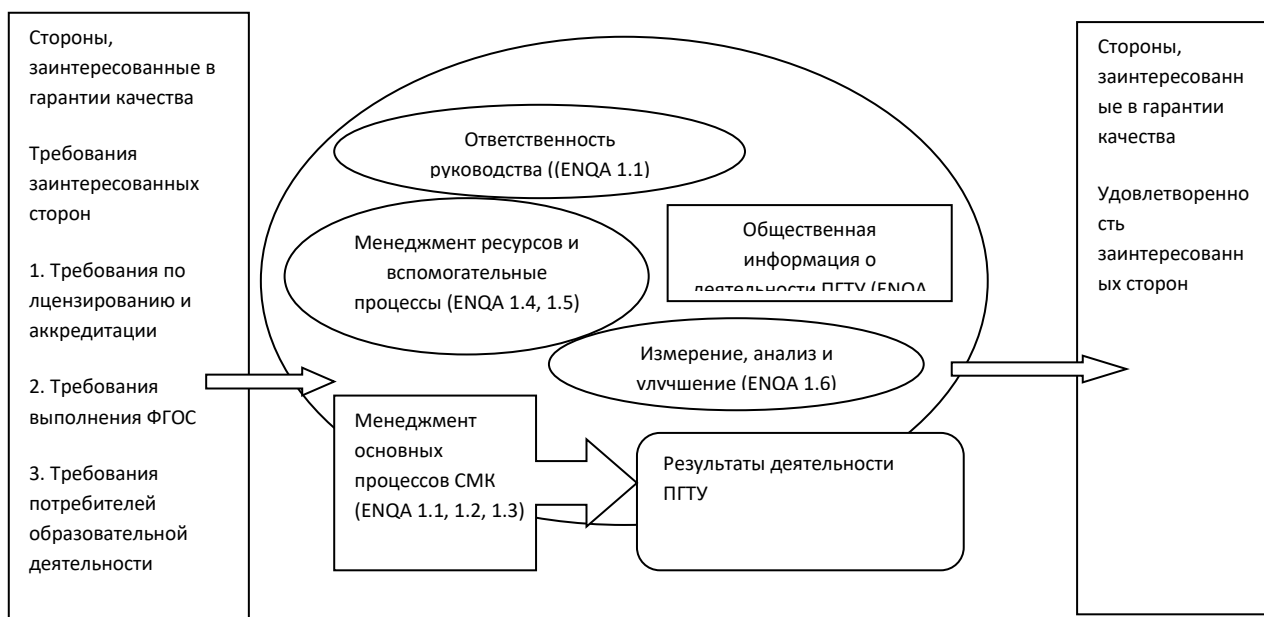


Рис. 2. Модель СМК ПГТУ

11. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов

ОПОП ВО должна ежегодно обновляться. Регламент обновления ОП и составляющих ее документов, а также порядок хранения ОП представлен в локальных нормативных документах ПГТУ. Основная цель обновления ОП – гибкое реагирование на потребности рынка труда, учет новых достижений науки и техники.

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ ОПОП

ОПОП переутверждена на заседании
научно-технического совета
протокол № 2 от «29» 09 2016 г.
Иванов Д.В. /
(подпись, Ф.И.О. председателя)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры ЭМО
протокол № 1 от «30» 08 2016 г.
Костромин Д.В. /
(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры _____
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры _____
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
научно-технического совета
протокол № 3 от «16» 11 2017 г.
Иванов Д.В. /
(подпись, Ф.И.О. председателя)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры ЭМО
протокол № 8 от «30» 08 2017 г.
Костромин Д.В. /
(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры _____
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры _____
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
научно-технического совета
протокол № 8 от «27» 09 2018 г.
Иванов Д.В. /
(подпись, Ф.И.О. председателя)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры ЭМО
протокол № 1 от «29» 08 2018 г.
Костромин Д.В. /
(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры ЭП
протокол № 1 от «30» 08 2018 г.
Морозов А.А. /
(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

ОПОП переутверждена на заседании
выпускающей кафедры _____
протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

КАРТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** основные методы научно-исследовательской деятельности.
- **УМЕТЬ:** выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
- **ВЛАДЕТЬ:** навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: З (УК-1) -1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Шифр: У (УК-1) -1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Шифр: З (УК-1) -2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: В (УК-1) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: В (УК-1) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

I/03.7. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

I/02.7. Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

- **ЗНАТЬ:** основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.
- **УМЕТЬ:** формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.
- **ВЛАДЕТЬ:** навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности Шифр 3 (УК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности
ЗНАТЬ: Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира Шифр 3 (УК-2)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений Шифр: У (УК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития Шифр: В (УК-2) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования в профессиональной	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в	В целом успешное, но не систематическое применение технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение	Успешное и систематическое применение технологий

деятельности в сфере научных исследований		профессиональной деятельности	планирования в профессиональной деятельности	технологий планирования в профессиональной деятельности	планирования в профессиональной деятельности
Шифр: В (УК-2) -2					

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-3 – Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.
- **УМЕТЬ:** анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
- **ВЛАДЕТЬ:** навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Шифр: З (УК-3) -1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Шифр: У (УК-3) -1	Отсутствие умений	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом Шифр: У (УК-3) -2	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед

		обществом	собой, коллегами и обществом	ответственность перед собой, коллегами и обществом	собой, коллегами и обществом
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Шифр: В (УК-3) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке Шифр: В (УК-3) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Шифр: В (УК-3) -3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Шифр: В (УК-3) -4	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
---	--------------------	---	---	---	--

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-4 – Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.
- **УМЕТЬ:** подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах
- **ВЛАДЕТЬ:** навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Шифр: З (УК-4) -1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Шифр: З (УК-4) -2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках Шифр: У (УК-4) -1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Шифр: В (УК-4) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков критической оценки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками	Успешное и систематическое применение навыков

методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках Шифр: В (УК-4) -2		эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках Шифр: В (УК-4) -3	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-5 – Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

- **ЗНАТЬ:** этические нормы и принципы в гражданском обществе.
- **УМЕТЬ:** следовать основным этическим нормам и принципам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта - осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности.
- **ВЛАДЕТЬ:** представлениями о категориях и проблемах профессиональной этики.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: этические принципы профессии Шифр: З (УК-5) -1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания этических принципов профессии	Неполные знания этических принципов профессии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этических принципов профессии	Сформированные и систематические знания этических принципов профессии
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта Шифр: У (УК-5) -1	Отсутствие умений	Фрагментарные умения следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта	Неполные умения следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в умении следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта	Сформированные и систематические умения следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности Шифр: У (УК-5) -2	Отсутствие умений	Фрагментарные умения осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности	Неполные умения осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в умениях осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности	Сформированные и систематические умения осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности
ВЛАДЕТЬ: представлениями о категориях и проблемах профессиональной этики Шифр: В (УК-5) -1	Отсутствие представлений	Фрагментарные представления о категориях и проблемах профессиональной этики	Неполные представления о категориях и проблемах профессиональной этики	Сформированные, но содержащие отдельные представления о категориях и проблемах профессиональной этики	Сформированные и систематические представления о категориях и проблемах профессиональной этики

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/03.7. Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

- **ЗНАТЬ:** возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.
- **УМЕТЬ:** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
- **ВЛАДЕТЬ:** приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-6) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Шифр: З (УК-6) -1	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. Шифр: У (УК-6) -1	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных	Не готов и не умеет осуществлять	Готов осуществлять личностный выбор в	Осуществляет личностный выбор в	Осуществляет личностный выбор в	Умеет осуществлять личностный выбор в

профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Шифр: У (УК-6) -2	личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Шифр: В (УК-6) -1	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. Шифр: В (УК-6) -2	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования .	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования .

КАРТЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1 – способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»).

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

- **ЗНАТЬ:** цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов
- **УМЕТЬ:** составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты
- **ВЛАДЕТЬ:** систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах Шифр: З (ОПК-1) -1	Отсутствие знаний	Фрагментальное представление о современных достижениях науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.	Демонстрирует частичные знания современных достижениях науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных достижениях науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.	Сформированные представления о современных достижениях науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.
УМЕТЬ: планировать и проводить эксперименты. Шифр: У (ОПК-1) -1	Не умеет и не готов планировать и проводить эксперименты.	Фрагментарное использование умения планировать и проводить эксперименты.	В целом успешное, но не систематическое использование умений планировать и проводить эксперименты.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании умения планировать и проводить эксперименты.	Успешное планирование и проведение экспериментов.
ВЛАДЕТЬ: способностью планировать и проводить эксперименты. Шифр: В (ОПК-1) -1	Не владеет способностью планировать и проводить эксперименты.	Фрагментарное применение навыков планирования и проведения экспериментов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования и проведения экспериментов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в планировании и проведении экспериментов	Успешное и систематическое применение навыков планирования и проведения экспериментов

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»).

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/02.7 Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** требования нормативных документов к подготовке и представлению научно-технических отчетов, а также публикаций по результатам выполнения исследований.
- **УМЕТЬ:** составлять отчеты, формулировать цели и задачи исследований, излагать содержание выполненной работы и выводы по ней.
- **ВЛАДЕТЬ:** общепринятыми терминами для отображения результатов исследований в публикациях и правильно их использовать.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: структуру научно-технических отчетов, статей, монографий Шифр: З (ОПК-2) -1	Отсутствие знаний.	Фрагментальное представление о структуре научно-технических отчетов, статей, монографий.	Демонстрирует частичные знания о структуре научно-технических отчетов, статей, монографий.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о структуре научно-технических отчетов, статей, монографий.	Сформированные представления о структуре научно-технических отчетов, статей, монографий.
УМЕТЬ: формулировать результаты выполнения исследований и представлять их для публикации. Шифр: У (ОПК-2) -1	Отсутствие умений.	Фрагментарное использование умения формулировать результаты выполнения исследований и представлять их для публикации.	В целом успешное, но не систематическое использование умения формулировать результаты выполнения исследований и представлять их для публикации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании умения формулировать результаты выполнения исследований и представлять их для публикации.	Ярко выраженное умение формулировать результаты выполнения исследований и представлять их для публикации.
ВЛАДЕТЬ: способностью подготавливать научно-технические отчеты. Шифр: В (ОПК-2) -1	Отсутствие навыков.	Фрагментарное применение навыков планирования и проведения экспериментов.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования и проведения экспериментов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в планировании и проведении экспериментов.	Успешное и систематическое применение навыков планирования и проведения экспериментов.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 – готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»).

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/02.7 Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** методы осуществления технико-экономического обоснования инновационных проектов.
- **УМЕТЬ:** использовать современные инфотелекоммуникационные технологии при защите результатов выполненной научной работы
- **ВЛАДЕТЬ:** методами аргументированной защиты результатов выполненной научной работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: профессиональные интересы слушателей и оппонентов Шифр: З (ОПК-3) -1	Отсутствие знаний.	Фрагментальное представление о профессиональных интересах слушателей и оппонентов.	Демонстрирует частичные знания о профессиональных интересах слушателей и оппонентов.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о профессиональных интересах слушателей и оппонентов.	Сформированные представления о профессиональных интересах слушателей и оппонентов.
УМЕТЬ: докладывать и защищать результаты выполненной научной работы. Шифр: У (ОПК-3) -1	Отсутствие умений.	Затруднения в умении докладывать и защищать результаты выполненной научной работы.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков подготовки доклада и защиты результатов выполненной научной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в подготовке доклада и защиты результатов выполненной научной работы	Успешное и систематическое применение навыков подготовки доклада и защиты результатов выполненной научной работы
ВЛАДЕТЬ: готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы. Шифр: В (ОПК-3) -1	Отсутствие навыков.	Затруднения в готовности докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков подготовки доклада и аргументированной защиты результатов выполненной научной работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в подготовке доклада и аргументированной защиты результатов выполненной научной работы	Успешное и систематическое применение навыков подготовки доклада и аргументированной защиты результатов выполненной научной работы

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-4 – Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»).

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/02.7 Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/04.8. Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** основные тенденции развития в соответствующей области науки.
- **УМЕТЬ:** осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.
- **ВЛАДЕТЬ:** методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования 3 (ОПК-4)-1	отсутствие знаний	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе ВО	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
ЗНАТЬ: требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров Шифр 3 (ОПК-4)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Неполные представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные систематические представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров
УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания У (ОПК-4)-1	отсутствие умений	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
УМЕТЬ: курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров Шифр: У (ОПК-4) -2	Отсутствие умений	Затруднения с разработкой плана и структуры квалификационной работы	Умение разрабатывать план и структуру квалификационной работы	Оказание разовых консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров	Оказание систематических консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров
ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования В (ОПК-4)-1	не владеет	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана

КАРТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-1 – способностью использовать в своей научно-исследовательской и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/04.8 Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** основные методы научно-исследовательской деятельности; современное состояние науки в профессиональной области.
- **УМЕТЬ:** использовать фундаментальные и прикладные знания в профессиональной области; рационально организовывать научную работу в профессиональной области.
- **ВЛАДЕТЬ:** навыками проведения научных исследований в профессиональной области; навыками выявления научно-технических проблем в процессе профессиональной деятельности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные методологические принципы и методические приемы исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства Шифр З (ПК-1)-1	Отсутствие знаний современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Фрагментарные представления о современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Неполные представления современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Сформированные систематические представления современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства
ЗНАТЬ: современное состояние науки в фундаментальных и прикладных областях сельского хозяйства Шифр З (ПК-1)-2	Отсутствие знаний современного состояния науки в фундаментальных и прикладных областях сельского хозяйства	Фрагментарные представления о современном состоянии науки в фундаментальных и прикладных областях сельского хозяйства	Неполные представления о современном состоянии науки в фундаментальных и прикладных областях сельского хозяйства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современного состояния науки в фундаментальных и прикладных областях сельского хозяйства	Сформированные систематические знания современного состояния науки в фундаментальных и прикладных областях сельского хозяйства
УМЕТЬ: использовать фундаментальные и прикладные знания из области технологии и средства механизации сельского хозяйства в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности Шифр У(ПК-1)-1	Отсутствие умений использовать фундаментальные и прикладные знания из области технологии и средства механизации сельского хозяйства в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности	Фрагментарное умение использовать фундаментальные и прикладные знания из области технологии и средства механизации сельского хозяйства в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение использовать фундаментальные и прикладные знания из области технологии и средства механизации сельского хозяйства в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения использовать фундаментальные и прикладные знания из области технологии и средства механизации сельского хозяйства в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности	Сформированное умение использовать фундаментальные и прикладные знания из области технологии и средства механизации сельского хозяйства в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности
УМЕТЬ: анализировать и выявлять различия в методологических принципах и методических приемах исследования в области	Отсутствие умений анализировать и выявлять различия в методологических принципах и методических приемах исследования в области	Фрагментарное умение анализировать и выявлять различия в методологических принципах и методических приемах исследования в области	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и выявлять различия в методологических принципах и методических приемах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения анализировать и выявлять различия в методологических принципах и	Сформированное умение анализировать и выявлять различия в методологических принципах и методических приемах исследования в области

технологии и средства механизации сельского хозяйства Шифр: У (ПК-1)-2	технологии и средства механизации сельского хозяйства	технологии и средства механизации сельского хозяйства	исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	методических приемах исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	технологии и средства механизации сельского хозяйства
ВЛАДЕТЬ: навыками применения современных методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства Шифр В (ПК-1)-1	Отсутствие навыков применения современных методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Фрагментарное использование навыков применения современных методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но не систематическое использование навыков применения современных методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования навыков применения современных методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Успешное и систематическое использование навыков применения современных методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства
ВЛАДЕТЬ: навыками выявления актуальных проблем в области технологии и средства механизации сельского хозяйства Шифр: В (ПК-1) -2	Отсутствие навыков выявления актуальных проблем в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Фрагментарное применение навыков выявления актуальных проблем в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления актуальных проблем в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков выявления актуальных проблем в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Успешное и систематическое применение навыков выявления актуальных проблем в области технологии и средства механизации сельского хозяйства

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-2 – способностью обосновывать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** основные подходы к разработке методического аппарата научных исследований; современное состояние науки в профессиональной области.
- **УМЕТЬ:** использовать знания профессиональной области, а также знания о современных технологиях в профессиональной деятельности; использовать методы проведения научных исследований в профессиональной области.
- **ВЛАДЕТЬ:** навыками выбора методов исследования для решения научных задач; методами формулирования целей и задач научных исследований; профессиональной терминологией; навыками работы с оборудованием, используемым в профессиональной области.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные механизированные технологии, системы и средства их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства Шифр З (ПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных механизированных технологиях, системах и средствах их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Неполные представления о современных механизированных технологиях, системах и средствах их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных механизированных технологиях, системах и средствах их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Сформированные систематические представления о современных механизированных технологиях, системах и средствах их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства
УМЕТЬ: использовать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства решения новых научных задач Шифр У (ПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное умение использовать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства решения новых научных задач	В целом успешное, но не систематическое умение использовать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства решения новых научных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения использовать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства решения новых научных задач	Сформированное умение использовать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства решения новых научных задач
ВЛАДЕТЬ: навыками обоснования закономерностей функционирования перспективных механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства Шифр В (ПК-2)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков обоснования закономерностей функционирования перспективных механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обоснования закономерностей функционирования перспективных механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков обоснования закономерностей функционирования перспективных механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства	Успешное и систематическое применение навыков обоснования закономерностей функционирования перспективных механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-3 – способность организовать работу исследовательского коллектива в области технологии и средства механизации сельского хозяйства

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве** (направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессионального стандарта:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»:

I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

- **ЗНАТЬ:** этические нормы поведения личности, особенности работы научного коллектива в области технологии и средства механизации сельского хозяйства.
- **УМЕТЬ:** формулировать конкретные задачи и план действий по реализации поставленных целей, проводить исследования, направленные на решение поставленной задачи в рамках научного коллектива, анализировать и представлять полученные при этом результаты.
- **ВЛАДЕТЬ:** систематическими знаниями по выбранной направленности подготовки, навыками проведения исследовательских работ по предложенной теме в составе научного коллектива.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные принципы организации работы в коллективе и способы разрешения конфликтных ситуаций Шифр 3 (ПК-3)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных принципах организации работы в коллективе, отсутствие представлений о способах разрешения конфликтных ситуаций	Неполные представления об основных принципах организации работы в коллективе, общие представления о способах разрешения конфликтных ситуаций	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных принципах организации работы в коллективе, конкретные представления о способах разрешения конфликтных ситуаций	Сформированные систематические представления об основных принципах организации работы в коллективе и способах разрешения типичных неконструктивных предконфликтных и конфликтных ситуаций
УМЕТЬ: планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива Шифр: У (ПК-3)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование разделения научной работы на составные части, отсутствие умения оптимизировать распределение обязанностей между членами команды	В целом успешное, но не систематическое использование умения планировать научную работу и формировать команду с адекватным распределением обязанностей между членами коллектива	Сформированное умение составления плана научной работы, схем взаимодействия при решении исследовательских и практических задач с оценкой их сильных и слабых сторон, но наличие определенных затруднений с формированием команды	Сформированное умение составления плана научной работы с выделением параллельно и последовательно выполняемых стадий с оптимальным распределением обязанностей между членами коллектива
УМЕТЬ: осуществлять подбор обучающихся в бакалавриате, специалитете и магистратуре для выполнения НИР и квалификационных работ Шифр: У (ПК-3) -2	Отсутствие умений	Ограниченные возможности в подборе обучающихся в бакалавриате, специалитете и магистратуре для выполнения НИР	Умение подбирать обучающихся в бакалавриате, специалитете и магистратуре для выполнения НИР	Умение подбирать обучающихся для выполнения НИР и квалификационных работ	Сформированное умение и наличие опыта подбора обучающихся для выполнения НИР и квалификационных работ
ВЛАДЕТЬ: организаторскими способностями, навыками планирования и распределения работы между членами исследовательского коллектива Шифр: В (ПК-3) -1	Отсутствие навыков	Слабо выраженные организаторские способности, преимущественно подчиненное положение в команде, наличие исполнительских	Слабо выраженные организаторские способности, наличие внутренних стимулов к организации работы в исследовательском коллективе	Выраженные организаторские способности, но отсутствие достаточных практических навыков планирования и распределения работы	Явно выраженные лидерские качества и организаторские способности, наличие опыта планирования и распределения работы

		навыков		между членами исследовательского коллектива	между членами исследовательского коллектива
ВЛАДЕТЬ: навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде Шифр: В (ПК-3) -2	Отсутствие навыков, повышенная конфликтность	Фрагментарное применение навыков коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, ограниченные возможности согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде	В целом успешное, но не систематическое применение навыков коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, отсутствие опыта согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде	В целом успешное применение навыков коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, наличие опыта согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде	Успешное и систематическое применение навыков коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде

Таблица – Матрица соответствия компетенций дисциплинам (элементам) учебного плана

Код и название компетенции	Учебная дисциплина	
	УК-1	УК-2
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б.1.Б.1. Иностранный язык	
	Б.1.Б.2. История и философия науки	+
	Б.1.В.1. Педагогика и психология высшей школы	
	Б.1.В.2. Методика выполнения диссертационного исследования	+
	Б.1.В.3. Современные технологии использования сельскохозяйственной техники	+
	Б.1.В.4. Новые технологии производства продукции сельского хозяйства	+
	Б.1.В.5. Технологии и средства механизации сельского хозяйства	+
	Б.1.В.ДВ.1.. Математическое моделирование / Методы стат. обработки данных / Информационные технологии в науке и образовании	+
	Б.2.1. Педагогическая практика	
	Б.2.2. Научно-исследовательская практика	
	Б.3.1. Научно-исследовательская деятельность	+
	Б.3.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	+
	Б.4.1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+
	Б.4.2. Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации)	+
	Общее количество проявления одной компетенции	10
		4
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
	+	
		+
	+	
	+	
	+	
	+	
	+	+
	+	+
	+	
	8	4

[illegible]

Учебная дисциплина		Код и название компетенции	
ОПК-4 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	+	Б.1.Б.1. Иностранный язык	
		Б.1.Б.2. История и философия науки	
	+	Б.1.В.1. Педагогика и психология высшей школы	
		Б.1.В.2. Методика выполнения диссертационного исследования	
		Б.1.В.3. Современные технологии использования сельскохозяйственной техники	
		Б.1.В.4. Новые технологии производства продукции сельского хозяйства	
	+	Б.1.В.5. Технологии и средства механизации сельского хозяйства	
		Б.1.В.ДВ.1.. Математическое моделирование / Методы стат. обработки данных / Информационные технологии в науке и образовании	
	+	Б.2.1. Педагогическая практика	
		Б.2.2. Научно-исследовательская практика	
ПК-1 способность использовать в своей научно-исследовательской и педагогической деятельности знание современных проблем, новейших достижений, современных методологических принципов и методических приемов исследования в области технологии и средства механизации сельского хозяйства			
	+		
	+		
	+		
ПК-2 Способность обосновывать закономерности функционирования механизированных технологий, систем и средств их реализации в области технологии и средства механизации сельского хозяйства			
	+		
	+		
	+		
ПК-3 способность организовать работу исследователей сельского колледжа в области технологии и средства механизации сельского хозяйства			
	+		
	+		
	+		
Общее количество проявления одной компетенции	6	Общее количество проявления одной компетенции	
	12		
	11		
	8		

БАЗОВЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Срок обучения: 3 года

Форма обучения: очная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

прием 2014 г.

[illegible]

прием 2015 г.

[illegible]

прием 2016 г., 2017 г.

[illegible]

**Сводные данные (условные обозначения, распределение зачетных единиц по элементам учебного плана и курсам)
(независимо от года приема)**

Сводные данные						
	Элементы учебного плана	Количество зачетных единиц				
		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого	
О	Образовательная подготовка	12	12	6	30	
П	Практики		9	6	15	
Н	Научные исследования	48	39	39	126	
Г	Государственная итоговая аттестация			9	9	
	Итого	60	60	60	180	
Э	Кандидатский экзамен					
К	Каникулы					
ПД	Праздничные дни					
	Аттестационная неделя					

подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: заочная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

прием 2014 г.

[illegible]

прием 2015 г.

[illegible]

прием 2016 г., 2017 г.

[illegible]

**Сводные данные (условные обозначения, распределение зачетных единиц по элементам учебного плана и курсам)
(независимо от года приема)**

	Сводные данные								
	Элементы учебного плана	Количество зачетных единиц							
		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого			
О	Образовательная подготовка	12	12	6		30			
П	Практики		9		6	15			
Н	Научные исследования	33	24	39	30	126			
Г	Государственная итоговая аттестация				9	9			
	Итого	45	45	45	45	180			
Э	Кандидатский экзамен								
К	Каникулы								
ПД	Праздничные дни								
	Аттестационная неделя								

подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

[illegible]

подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: заочная

[illegible][illegible]

**Соответствие кадрового состава научно-педагогических работников ПГТУ
требованиям ФГОС к условиям реализации программы аспирантуры
по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном
и рыбном хозяйстве», направленность «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»**

№	Наименование показателя	Требование ФГОС	Значение показателя
1.	Доля штатных НПП (в приведенных к целочисленным значениям ставок), %	не менее 60	85,88
2.	Среднегодовое число публикаций НПП, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science или Scopus (в расчете на 100 НПП), ед.	не менее 2	26,03
3.	Среднегодовое число публикаций НПП, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ (в расчете на 100 НПП), ед.	не менее 20	379,18
4.	Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного НПП (в приведенных к целочисленным значениям ставок), тыс. руб.	не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Минобрнауки России	145,53
5.	Доля НПП (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в РФ), в общем числе НПП, реализующих программу аспирантуры, %	не менее 75	100

**Кадровое обеспечение образовательной программы аспирантуры
по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном
и рыбном хозяйстве», направленность Технологии и средства механизации сельского хозяйства**

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам, практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Тер-Авакян Ирина Владимировна	штатный	доцент, кандидат филологических наук, доцент	Иностранный язык	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: английский и немецкий язык; квал.: учитель английского и немецкого языков; кандидат филологических наук; спец.: 10.02.04, Германские языки	Вид: Повышение квалификации; наим.: Методология междисциплинарного иноязычного образования: компетентностный подход; место: г.Москва; орг.: Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования г. Москва; дата: 2016-06-14; док.: Удостоверение рег. №У-70216; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Информационные технологии в обучении; место: г.Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-06-14; док.: Удостоверение № 17080; часов: 36	18,35	0,02
2	Чередниченко Ольга Ивановна	штатный	доцент, кандидат педагогических наук, доцент	Иностранный язык	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: английский язык; квал.: учитель английского языка; кандидат педагогических наук; спец.: 13.00.01, Общая педагогика, история педагогике и образования	Вид: Повышение квалификации; наим.: Подготовка научно-методических материалов и участие в проведении научно-методических семинаров и видеоконференций по активным методам обучения иностранным языкам; место: г.Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВПО ПГТУ; дата: 2015-04-23; док.: Удостоверение №15325; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Методология междисциплинарного иноязычного образования:	18,35	0,02

						компетентностный подход; место: г.Москва; орг.: Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования г. Москва; дата: 2016-06-14; док.: Удостоверение рег. №У-70246; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационно-образовательная среда ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет) ; место: Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВО "ПГТУ"; дата: 2018-06-19; док.: удостоверение № 19913; часов: 16		
3	Фирсова Светлана Павловна	штатный	доцент, кандидат педагогических наук, доцент	Иностранный язык	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: английский и немецкий язык ; квал.: учитель учитель английского и немецкого языков ; кандидат педагогических наук; спец.: 13.00.01, Общая педагогика, история педагогики и образования	Вид: Повышение квалификации; наим.: Методология междисциплинарного иноязычного образования: компетентностный подход; место: г.Москва; орг.: Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования г. Москва; дата: 2016-06-14; док.: Удостоверение рег. №У-70236; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Подготовка научно-методических материалов и участие в проведении научно-методических семинаров и видеоконференций по активным методам обучения иностранным языкам; место: г.Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВПО ПГТУ; дата: 2015-04-23; док.: Удостоверение №15324; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Теория и практика обучения иностранному языку в системе профессиональной подготовки; место: г.Москва; орг.: Московский государственный лингвистический университет, г. Москва; дата: 2015-06-25;	44,35	0,06

						док.: Удостоверение рег.№06.03-277; часов: 24 Вид: Повышение квалификации; наим.: Современные образовательные технологии в обучении русскому языку; место: Москва; орг.: ФГБОУ ВО "Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина; дата: 2017-05-26; док.: Удостоверение 772404834599; часов: 36 Вид: Повышение квалификации; наим.: Методика обучения с использованием онлайн-курсов; место: Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВО "ПГТУ"; дата: 2018-06-01; док.: удостоверение №19379; часов: 36 Вид: Повышение квалификации; наим.: Русский язык в глобальном образовательном пространстве; место: Москва; орг.: ФГБОУ ВО "Государственный институт русского языка им. А.С.Пушкина"; дата: 2018-05-18; док.: Удостоверение № 770400136099; часов: 36		
4	Пурынычева Галина Михайловна	штатный	заведующий кафедрой, доктор философских наук, профессор	История и философия науки	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: История обществоведение и английский язык; квал.: учитель история, обществоведения и английского языка средней школы доктор философских наук; спец.: 09.00.11, Социальная философия	Вид: Повышение квалификации; наим.: Проверка знаний требований охраны труда; место: г.Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВО Поволжский государственный технологический университет; дата: 2016-05-27; док.: Удостоверение №45; часов: 40 Вид: Повышение квалификации; наим.: История и философия науки; место: г. Москва; орг.: МГУ им. М.В.Ломоносова; дата: 2017-05-24; док.: удостоверение ПК МГУ №012464; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Основы правовой информатики на базе	36,35	0,05

						СПС КонсультантПлюс; место: Йошкар-Ола; орг.: ООО Консультант Плюс Марий Эл; дата: 2018-06-08; док.: удостоверение №12/058; часов: 72		
5	Царев Евгений Михайлович	штатный	профессор, доктор технических наук, доцент	История и философия науки	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: машины и механизмы лесной и д/о промышленности; квал.: инженер-механик; доктор технических наук; спец.: 05.21.01, Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства,	Вид: Стажировка; наим.: Непрерывное совершенствование профессиональной компетентности преподавательского состава и сотрудников профессиональных образовательных организаций; место: п.Медведево; орг.: ООО "ПРОГРЕСС" РМЭ; дата: 2016-11-17; док.: отчет о стажировке Вид: Повышение квалификации; наим.: Управление качеством на предприятии: проектирование, оценка рисков и документирование системы менеджмента качества; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-05-31; док.: удостоверение № 19284; часов: 24 Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационно-образовательная среда ; место: Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВО "ПГТУ"; дата: 2018-06-08; док.: удостоверение № 19860; часов: 16	40,35	0,05
6	Рябова Наталья Владимировна	штатный, внутренний совместитель	заведующий кафедрой, ведущий научный	История и философия науки	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: Конструирование и	Вид: Стажировка; наим.: Изучение современной технологии беспроводной передачи данных стандарта LTE; место:	40,35	0,05

			сотрудник, доктор физико-математических наук, профессор	Методы статистической обработки данных	производство радиоаппаратуры; квал.: инженер-конструктор-технолог доктор физико-математических наук; спец.: 05.12.04, Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения	г.Йошкар-Ола; орг.: ПАО "Ростелеком"; дата: 2016-03-31; док.: Отчет о стажировке Вид: Повышение квалификации; наим.: Разработка фондов оценочных средств для компетентностно-ориентированных программ; место: г.Ярославль; орг.: Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П.Пастухова г. МИСиС г. Ярославль; дата: 2016-06-29; док.: Удостоверение №25258; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационно-образовательная среда ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет) ; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-06-25; док.: Удостоверение № 20015; часов: 16	30,25	0,04
7	Хинканина Алла Леонидовна	штатный	доцент, кандидат исторических наук, доцент	Педагогика и психология высшей школы	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: История;квал.: историк преподаватель истории и обществоведения; кандидат исторических наук;спец.: 07.00.02, Отечественная история	Вид: Повышение квалификации; наим.: Педагогические технологии в системе высшего образования; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-04-25; док.: удостоверение № 16700; часов: 20Вид: Переподготовка; наим.: Переподготовка специалистов в области психологии; место: Казань;орг.: Казанский государственный университет; дата: 1999-10-01; док.: Диплом ПП № 170945Вид: Стажировка; наим.: Психологические основы мотивации труда сотрудников ПАО "Ростелеком"; место: Йошкар-Ола; орг.: Филиал в Республике Марий Эл ПАО "Ростелеком";дата: 2017-06-20; док.: отчет о стажировке; часов: 72Вид: Повышение	34,35	0,05

						квалификации; наим.: Философское и социально-гуманитарное знание в условиях модернизации общества и высшего образования в России; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-12-09; док.: удостоверение № 17981; часов: 16		
8	Иванов Владимир Алексеевич	штатный	заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник, доктор физико-математических наук, профессор	Методика выполнения диссертационного исследования	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: Радиофизика и электроника; квал.: радиофизик; доктор физико-математических наук; спец.: 01.04.03, Радиофизика,	Вид: Стажировка; наим.: Изучение современной технологии беспроводной передачи данных стандарта WiMax; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ПАО "Ростелеком"; дата: 2016-04-30; док.: отчет о стажировке	34,25	0,05
9	Сидыганов Юрий Николаевич	Штатный	Профессор кафедры Эксплуатации машин и оборудования, д.т.н., профессор	Современные технологии использования сельскохозяйственной техники	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: Машины и механизмы лесной и деревообрабатывающей промышленности; квал.: инженер-механик доктор технических наук; спец.: 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, кандидат технических наук; спец.: 05.20.01 Технологии	Вид: Повышение квалификации; наим.: Актуальные вопросы экономики и менеджмента; место: Брянск; дата: 2016-07-23; док.: Удостоверение рег. № 0990; часов: 36 Вид: Повышение квалификации; наим.: Основы государственного и муниципального управления; место: Брянск; дата: 2016-07-22; док.: Удостоверение рег. № 0989; часов: 36	18,25	0,02
				Новые технологии производства продукции сельского хозяйства			18,25	0,02
				Технологии и средства механизации			18,35	0,02

				сельского хозяйства	и средства механизации сельского хозяйства, 05.20.03 Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве Профессор (кафедра эксплуатации машин и оборудования)	Вид: Повышение квалификации; наим.: Управление персоналом; место: Брянск; дата: 2016-07-24; док.: Удостоверение рег. № 0991; часов: 36 Вид: Повышение квалификации; наим.: Управление проектами; место: Брянск; дата: 2016-07-21; док.: Удостоверение рег. № 0988; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Управление проектами; место: Москва; дата: 2016-12-01; док.: Удостоверение 600000279861; часов: 72		
10	Галеев Султан Хафизьянович	штатный сотрудник	профессор, кандидат технических наук, доцент	Педагогическая практика	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: Машины и механизмы лесной и деревообрабатывающей промышленности; квал.: инженер-механик кандидат технических наук; спец.: 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, Доцент (кафедра эксплуатации машин и оборудования)	Вид: Повышение квалификации; наим.: Научно-методические особенности обучения студентов технических вузов аддитивным технологиям; место: Саранск; орг.: ФГБОУ ВО "Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарев; дата: 2016-05-06; док.: удостоверение ПК № 0000739 рег. номер 211; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) университета; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-05-31; док.: удостоверение № 16876; часов: 20 Вид: Переподготовка; наим.: Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-06-28;	2,35	0,00
				Научно-исследовательская практика			2,35	0,00
				Научно-исследовательская деятельность 1 курс			50,50	0,07
				Научно-исследовательская деятельность 2 курс			50,50	0,07
				Научно-исследовательская деятельность 3 курс			50,50	0,06
				Научно-исследовательская деятельность 4 курс			50,60	0,06
				Подготовка научно-квалификацион			25,25	0,03

				ной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		док.: диплом ПП №000874		
11	Медяков Андрей Андреевич	штатный сотрудник	зав. кафедрой, кандидат технических наук, доцент	Технологии и средства механизации сельского хозяйства	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: промышленная теплоэнергетика; квал.: инженер кандидат технических наук; спец.: 05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства, Доцент (05.20.01 Технологии и средства механизации сельского хозяйства)	Вид: Стажировка; наим.: Ознакомление с основами ядерной энергетики и методиками испытания оборудования атомных реакторов для совершенствования подготовки студентов по направлениям бакалавриат и магистратуры "Теплоэнергетика и теплотехника"; место: Димитровград; орг.: АО "Государственный научный центр Научно-исследовательский институт атомных реакторов"; дата: 2017-02-10; док.: отчет о стажировке Вид: Стажировка; наим.: Ознакомление с особенностями работы объектов космической отрасли и определение потребности отрасли в кадрах технических направлений подготовки; место: войсковая часть; орг.: Первый Государственный испытательный космодром Министерства Обороны РФ; дата: 2017-04-05; док.: отчет о стажировке Вид: Стажировка; наим.: Освоение современных методов и средств проектирования систем охлаждения РЭА и подготовки производства; место: Йошкар-Ола; орг.: АО "ММЗ"; дата: 2015-09-30; док.: отчет о стажировке Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) университета; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ФГБОУ ВО "ПГТУ";	2,35	0,00

					дата: 2017-04-25; документ: удостоверение № 16734; часов: 20 Вид: Повышение квалификации; наим.: Правовое регулирование трудовых отношений в образовательной организации: правоприменительная практика и спорные вопросы; место: Москва; орг.: ФГБОУ ДПО "Государственный институт новых форм обучения"; дата: 2016-12-01; документ: удостоверение № рег. номер; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Проектировщик электронного курса; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-06-13; документ: удостоверение № 17055; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Педагогические технологии в системе высшего образования; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-04-25; документ: удостоверение № 16681; часов: 20 Вид: Переподготовка; наим.: Специалист по электроэнергетике и электротехнике; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-12-26; документ: диплом о профессиональной переподготовке №000883; часов: 252 Вид: Переподготовка; наим.: Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта хранение нефти, газа и продуктов переработки; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-06-26;		
--	--	--	--	--	--	--	--

						док.: диплом ПП №000864; часов: 260 Вид: Повышение квалификации; наим.: Совершенствование профессиональной преподавательской деятельности в области разработки и внедрения перспективной гражданской продукции в интересах предприятий ОПК; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-07-02; док.: удостоверение №20159; часов: 72		
12	Костромин Дмитрий Владимирович	штатный сотрудник	зав. кафедрой, кандидат технических наук, доцент	Технологии и средства механизации сельского хозяйства	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе; квал.: инженер; кандидат технических наук; спец.: 05.20.01, Технологии и средства механизации сельского хозяйства	Вид: Повышение квалификации; наим.: Правовое регулирование трудовых отношений в образовательной организации: правоприменительная практика и спорные вопросы; место: Москва; орг.: ФГБОУ ДПО "Государственный институт новых форм обучения"; дата: 2016-12-01; док.: удостоверение № рег. номер; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) университета; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-07-03; док.: удостоверение № 17237; часов: 20 Вид: Повышение квалификации; наим.: Совершенствование деятельности аккредитованных экспертов в условиях реализации государственной услуги по аккредитации в электронном виде; место: ; орг.: Москва; дата: 2017-10-20; док.: Удостоверение; часов: 24 Вид: Переподготовка; наим.: Эксплуатация и обслуживание	2,35	0,00

						объектов транспорта хранение нефти, газа и продуктов переработки; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-06-26; док.: диплом ПП №000862; часов: 260 Вид: Переподготовка; наим.: Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2018-06-28; док.: диплом ПП №000878 Вид: Повышение квалификации; наим.: Программа повышения уровня подготовки экспертов, привлекаемых к процедурам государственной аккредитации образовательной деятельности; место: Казань; орг.: Частное образовательное учреждение высшего образования "Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП); дата: 2018-09-08; док.: удостоверение № ПК-2250-2018; часов: 24		
13	Угрюмов Сергей Алексеевич	по договору ГПХ	профессор , доктор технических наук, профессор	Государственная итоговая аттестация (председатель ГЭК)	Уровень: Высшее образование - специалитет; спец.: Технология деревообработки; квал.: инженер-технолог; доктор наук; спец.: 05.11.13, Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий, кандидат технических наук; спец.: 05.11.13, Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий	Вид: Повышение квалификации; наим.: Проектировщик электронного курса; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-06-13; док.: удостоверение № 17058; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Проектировщик процесса обучения; место: г. Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-06-13; док.: удостоверение № 17045; часов: 72 Вид: Повышение квалификации; наим.: Электронная информационная	2,0	0,002

						образовательная среда (ЭИОС) университета; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-10-16; док.: удостоверение №17538; часов: 20 Вид: Повышение квалификации; наим.: Методика обучения с использованием онлайн-курсов; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-12-27; док.: удостоверение №18264; часов: 36 Вид: Повышение квалификации; наим.: Тьютор онлайн-обучения; место: Йошкар-Ола; орг.: ИДПО ПГТУ; дата: 2017-12-27; док.: удостоверение №18202; часов: 36		
Итого								

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу **13** чел.

2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу 0,755 ст.

Приложение 10

**Сведения о научных руководителях аспирантов
по основной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в
сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность «Технологии и средства механизации сельского
хозяйства»**

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно- исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада)
1	Галеев Султан Хафизьянович	к.т.н., доц.	«Исследование рабочих органов почвообрабатывающей машины»	1) РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОЙ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ МАШИНЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МИНЕРАЛИЗОВАННЫХ ПОЛОС Валиев А.Р., Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш. / Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2016. Т. 11. № 1. С. 73-76. 2) РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО	-	1) ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ МАШИНЫ Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш., Клепцов Д.В. / В сборнике: РОССИЯ В МНГОВЕКТОРНОМ МИРЕ: НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ВЫЗОВЫ И ОТВЕТЫ материалы международной междисциплинарной научной конференции. 2017. С. 135-137. 2) ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО

			ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ / Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш., Клепцов Д.В., Коротков Г.И. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 116. С. 82-93. 3) РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ / Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш., Клепцов Д.В., Коротков Г.И. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 116. С. 82-93.		ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ / Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш., Канюшков В.А., Санникова О.А. // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства (материалы международной научно-практической конференции). 2016. № 18. С. 319-323. 3) СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН ДЛЯ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ / Галеев С.Х. / Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства (материалы международной научно-практической конференции). 2016. № 18. С. 333-337. 4) ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КУЛЬТИВАТОРНЫХ ЛАП / Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш. // В сборнике: Энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии и системы Международная конференция. 2014. С. 567-574. 5) СОЗДАНИЕ МИНЕРАЛИЗОВАННЫХ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ПОЛОС УНИВЕРСАЛЬНЫМИ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИМИ
--	--	--	---	--	--

						МАШИНАМИ / Галеев С.Х., Муртазин Р.Ш. // В сборнике: Энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии и системы Международная конференция. 2014. С. 574-580. б) Исследование рабочих органов почвообрабатывающей машины / Галеев С. Х. // Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному прогрессу России». 2018.
2	Медяков Андрей Андреевич	к.т.н.	«Исследование каталитических устройств сжигания в животноводческих хозяйствах»	1) ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА Медяков А.А., Онучин Е.М., Каменских А.Д., Ласточкин Д.М., Свечников В.Н. / Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 130. С. 934-945. 2) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ЗВЕНА ГИБКОГО МАНИПУЛЯТОРА МЕТОДОМ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ / Сидыганов Ю.Н., Онучин Е.М., Осташенков А.П., Медяков А.А., Семенов К.Д. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 111. С. 1434-1447. 3) МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ГРАНУЛИРОВАНИЯ	1) CATALYTIC COMBUSTION DEVICES FOR EMERGENCY AND TECHNOLOGICAL UTILIZATION OF GASEOUS HYDROCARBONS Sidyanov Y.N., Medyakov A.A., Kamenskikh A.D. / Chemical and Petroleum Engineering. 2014. Т. 50. № 9-10. С. 600-604. 2) RESEARCH AND JUSTIFICATION OF PARAMETERS OF THE SYSTEM FOR POWER SUPPLY OF APIARIES ON THE BASIS OF A HYBRID SOLAR POWER PLANT Orlov A., Ostashenkov A., Lastochkin D., Onuchin E., Medyakov A. / Espacios. 2017. Т. 38. № 52. С. 31.	1) ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАТАЛИТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ СЖИГАНИЯ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ Ласточкин Д.М., Каменских А.Д., Медяков А.А. /В сборнике: Рациональное природопользование и социально-экономическое развитие сельских территорий как основа эффективного функционирования АПК региона Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию со дня рождения заслуженного работника сельского хозяйства Российской Федерации, почетного гражданина Чувашской Республики Айдака Аркадия Павловича. Чувашская государственная сельскохозяйственная академия . 2017. С. 112-116. 2) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКИХ

			ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ПОРАЖЕНИЯ ГНИЛЬЮ / Сидорова Е.Н., Онучин Е.М., Медяков А.А., Ласточкин Д.М., Семенов К.Д. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 117. С. 343-354. 4) ИМИТАЦИОННАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА БАЗЕ КАТАЛИТИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА СЖИГАНИЯ / Сидыганов Ю.Н., Медяков А.А., Онучин Е.М., Каменских А.Д. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2014. № 101. С. 1847-1856.	3) FEATURES OF CATALYTIC HYDROCARBON COMBUSTION SYSTEM WITH CO-DIRECTIONAL MOVEMENT OF FILLER AND BURNING GAS / Sidyganov Y.N., Onuchin E.M., Medyakov A.A., Lastochkin D.M., Kamenskih A.D. // Journal of Applied Engineering Science. 2016. Т. 14. № 2. С. 199-205. 4) OPTIMIZATION OF THE TECHNICAL PARAMETERS OF THE COMPLEX USED FOR SUPPLYING THE APIARIES POWERED BY THE HYBRID SOLAR PLANT WITH ELECTRICITY / Ostashenkov A.P., Onuchin E.M., Medykov A.A., Kamenskih A.D. // British Journal of Innovation in Science and Technology. 2016. Т. 1. № 2. С. 31-38.	УСТРОЙСТВ СЖИГАНИЯ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ Медяков А.А., Савиных Е.Д. / В сборнике: Автоматизация, энерго- и ресурсосбережение в промышленном производстве сборник материалов II Международной научно-технической конференции. 2017. С. 50-52. 3) МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГИБКОГО МАНИПУЛЯТОРА Семёнов К.Д., Мазунин И.Д., Каменских А.Д., Фищенко П.А., Медяков А.А. Альтернативные источники энергии в транспортно-технологическом комплексе: проблемы и перспективы рационального использования (по результатам Международной научно-практической конференции Транспортно-технологическому комплексу - энергоэффективную альтернативу). 2016. Т. 3. № 1. С. 443-446 4) Использование каталитических устройств сжигания для отопления производственных зданий/ Медяков А. А. // Национальная научно-практическая конференция научно-педагогических работников «Научные разработки – техническому и социальному прогрессу России». 2018.
--	--	--	---	---	--

Сведения

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**, Направленность: **Технологии и средства механизации сельского хозяйства**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б.1.Б.1. Иностранный язык	Лекционная аудитория вуза Корпус 1, ауд. 403	— Автоматические системы затемнения, 2 шт.; — Комплект мебели для учебного процесса на 82 посадочных мест; — Крепление для м/м проектора универсальное; — Микшер с усилителем ALTO PBM8.250; — Монитор VS VA2013W 20" LCD, 2 шт.; — Проектор мультимедийный Hitachi CP-X809; — Экран настенный с электроприводом 400*300	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
		Специализированная аудитория «Иностранных языков» Корпус 1, ауд. 434	— Видеомагнитофон JVC HR-J79; — Комплект мебели для учебного процесса; — Магнитола с CD плеером LG LPC-53; — Стенка ДОН;	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)

	Специализированная аудитория «Иностранных языков» Корпус: I, Номер: 503	— Доска маркерная 120х240 см; — Комплект мебели для учебного процесса; — Монитор Benq GL2250; — Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик;	— Microsoft Access (Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Лицензия №Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Лицензия №Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Специализированная аудитория «Иностранных языков» Корпус: I, Номер: 505	— Доска маркерная 120х240 см; — Комплект мебели для учебного процесса; — Персональный компьютер 3 Safe RAY S333; — Проектор мультимедийный Hitachi CP-EX250 с креплением;	— Microsoft Access (Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Лицензия №Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Лицензия №Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Аудитории вуза: Лингафонный кабинет Корпус 3, ауд. 308	— Видеомagneтофон Panasonic NV-SJ230; — Доска маркерная 100*200см; — Коммутатор ComplexSwitch DS2216; — Комплект мебели для учебного процесса; — Кондиционер LG S07LHK, 2 шт.; — Монитор 19" LG Flatron;	— Abbyu Lingvo x3 Английская версия. (Лицензия №65871); — Cambridge Preparation for the TOEFL Test 4th Edition (Лицензия №Комплект дисков); — Heinemann TOEFL. Курс подготовки к экзамену и практические тесты (Jewel);

			— Монитор Benq GL2250; — Муз.центр PHILIPS MZ 9; — Мультимед.лингф.комплект RINEL LINGO; — МФУ Canon i-SENSYS MF4018; — ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LEG; — ПК RAY B314.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,SVEN AP-640 ,монитор 19 " Samsung B1940R BMB, 14 шт.; — Пусковой ком-т к кондиционеру LG, 2 шт.; — Сумка Hitachi; — Экран настенный 200x200;	— Microsoft Access (Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Лицензия №Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Лицензия №Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2М6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
2	Б.1.Б.2. История и философия науки	Любые лекционные и учебные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)

	Кабинет гуманитарного образования, Корпус: I, Номер: 341	– Доска аудиторная 1000*1700; – Комплект мебели для учебного процесса на 38 посадочных мест; – Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат., мышь; – Проектор мультимедийный Hitachi CP-EX251N; – Экран настенный рулонный 180x190	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Гб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Voyager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);

3	Б.1.В.2. Педагогика и психология высшей школы	Любые лекционные и учебные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Гб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
4	Б.1.В.2. Методика выполнения диссертационного исследования	Любые лекционные и учебные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Гб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор №

			— Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
5	Б.1.В.3. Современные технологии использования сельскохозяйственной техники	Специализированная аудитория курсового и дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500; — Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19" Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блок Аквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; — Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4; — Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
		Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет);	
		Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ	

			УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8; — СОЛОМОСИЛОСОРЕЗКА Рс-6:М; — УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
6	Б.1.В.4. Новые технологии производства продукции сельского хозяйства	Специализированная аудитория курсового и дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500; — Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блокАквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Мб*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных

		— Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4; — Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг;	пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет);	
	Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8; — СОЛОМОСИЛОСОРЕЗКА Рс-6:М; — УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Гб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);

			— Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Voyager USB;	
7	Б.1.В.5. Технологии и средства механизации сельского хозяйства	Специализированная аудитория курсового и дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500; — Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19" Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блокАквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; — Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4; — Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
		Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет);	
		Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8;	

			— СОЛОМОСИЛЮСОРЕЗКА Pc-6:M; — УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2М6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
8	Б.1.В.ДВ1. Математическое моделирование	Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 119	— Комплект мебели для учебного процесса на 15 посадочных мест; — ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED;	— LABVIEW FULL DEV SYSTEM 10 USER TEACHING LICENSE, WIN 2000/XP (Лицензия №M64X13721); — Mathcad University Classroom Perpetual - 40 (Лицензия №296133); — MATLAB Suite Classroom (Лицензия №595357, 730429); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 120	— Комплект мебели для учебного процесса на 20 посадочных мест; — ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав., мышь, монит. 21,5" VA2248-LED	— LABVIEW (Лицензия №M75X89867); — Mathcad University Classroom Perpetual - 40 (Лицензия №296133); — MATLAB Suite Classroom (Лицензия №595357, 730429); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Любые лекционные и учебные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)

		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2М6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
9	Б.1.В.ДВ.1. Методы статистической обработки данных	Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 119	— Комплект мебели для учебного процесса на 15 посадочных мест; — ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED;	— LABVIEW FULL DEV SYSTEM 10 USER TEACHING LICENSE, WIN 2000/XP (Лицензия №M64X13721); — Mathcad University Classroom Perpetual - 40 (Лицензия №296133); — MATLAB Suite Classroom (Лицензия №595357, 730429); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 120	— Комплект мебели для учебного процесса на 20 посадочных мест; — ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав., мышь, монит. 21,5" VA2248-LED	— LABVIEW (Лицензия №M75X89867); — Mathcad University Classroom Perpetual - 40 (Лицензия №296133); — MATLAB Suite Classroom (Лицензия №595357, 730429); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Любые лекционные и учебные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия

			— Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	№700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12М-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
10	Б.1.В.ДВ.1. Информационные технологии в науке и образовании	Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 119	— Комплект мебели для учебного процесса на 15 посадочных мест; — ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED;	— LABVIEW FULL DEV SYSTEM 10 USER TEACHING LICENSE, WIN 2000/XP (Лицензия №M64X13721); — Mathcad University Classroom Perpetual - 40 (Лицензия №296133); — MATLAB Suite Classroom (Лицензия №595357, 730429); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 120	— Комплект мебели для учебного процесса на 20 посадочных мест; — ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав., мышь, монит. 21,5" VA2248-LED	— LABVIEW (Лицензия №M75X89867); — Mathcad University Classroom Perpetual - 40 (Лицензия №296133); — MATLAB Suite Classroom (Лицензия №595357, 730429); — Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Любые лекционные и учебные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии:

			— ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
11	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б.2.1. Педагогическая практика	Любые учебные и лекционные аудитории с наличием проектора, экрана, ноутбука	— Комплект мебели для учебного процесса — Проектор мультимедийный — Экран настенный с электроприводом	Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Методические кабинеты		Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Учебные лаборатории		Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Научно-исследовательские лаборатории		Microsoft Office Standard (Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711)
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
12	Практика по получению профессиональных	Специализированная аудитория курсового и	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030);

умений и опыта профессиональной деятельности Б.2.2. Научно-исследовательская практика	дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202	— Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блокАквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; — Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4; — Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг;	— Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет);	
	Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8; — СОЛОМОСИЛОСОРЕЗКА Рс-6:М; — УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	
	Лабораторно-тепличный	— Анализатор "ЭКОТЕСТ-120/АТС";	

		комплекс ЦКП, Корпус: Бот. сад, Номер: ЛТК ЦКП	— Анализатор влажности ADS50; — Анализатор ситовой А-20; — Весы Ohaus AV 2101C; — Комплект автоматических пипеток (6 шт.); — Лабораторный газоразделительный мембранно-контакторный комплекс высокой производительности; — Лабораторный комплекс энергогенерирующий (энергопроизвод.и энергоаккумулятор модули; — Микроскоп Микмед-5; — Очистительный реактор " Метантэнкт"; — Перемешивающее устройство ПЭ-6500; — Печь камерная лаборат. СНОЛ-1,6.2,5.1/11-И1М; — Рабочий комплекс для ЭКОТЕСТ 120; — Система теплоснабжения теплицы; — Стенд экспериментального исследования газоразделения на мембранных модулях; — Стенд экспериментальный "Изучение процессов получения альтернат. экологически "; — Теплица "Фермер"; — Термометр биметал. 1 метр (0 с до 120 с); — Штатив "рабочее место" для пробирок 0.2 мл , 96 мест, 4 шт.;	
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Гб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);

			Vovager USB;	
13	Б.3.1. Научно-исследовательская деятельность	Специализированная аудитория курсового и дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202 Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500; — Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блокАквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; — Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4; — Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет); — ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8; — СОЛОМОСИЛОСОРЕЗКА Рс-6:М;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);

			— УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	
	Лабораторно-тепличный комплекс ЦКП, Корпус: Бот. сад, Номер: ЛТК ЦКП	— Анализатор "ЭКОТЕСТ-120/АТС"; — Анализатор влажности ADS50; — Анализатор ситовой А-20; — Весы Ohaus AV 2101C; — Комплект автоматических пипеток (6 шт.); — Лабораторный газоразделительный мембранно-контакторный комплекс высокой производительности; — Лабораторный комплекс энергогенерирующий (энергопроизвод.и энергоаккумулятор модули; — Микроскоп Микмед-5; — Очистительный реактор " Метантэнкт"; — Перемешивающее устройство ПЭ-6500; — Печь камерная лаборат. СНОЛ-1,6.2,5.1/11-И1М; — Рабочий комплекс для ЭКОТЕСТ 120; — Система теплоснабжения теплицы; — Стенд экспериментального исследования газоразделения на мембранных модулях; — Стенд экспериментальный "Изучение процессов получения альтернат. экологически "; — Теплица "Фермер"; — Термометр биметал. 1 метр (0 с до 120 с); — Штатив "рабочее место" для пробирок 0.2 мл , 96 мест, 4 шт.;		
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор №	

			— Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
14	Б.3.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук	Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет);	
		Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8; — СОЛОМОСИЛОСОРЕЗКА Рс-6:М; — УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	
		Лабораторно-тепличный комплекс ЦКП, Корпус: Бот. сад, Номер: ЛТК ЦКП	— Анализатор "ЭКОТЕСТ-120/АТС"; — Анализатор влажности ADS50; — Анализатор ситовой А-20; — Весы Ohaus AV 2101С; — Комплект автоматических пипеток (6 шт.); — Лабораторный газоразделительный мембранно-контакторный комплекс высокой производительности; — Лабораторный комплекс энергогенерирующий (энергопроизвод.и энергоаккумулятор модули; — Микроскоп Микмед-5; — Очистительный реактор " Метантэнкт"; — Перемешивающее устройство ПЭ-6500; — Печь камерная лаборат. СНОЛ-1,6.2,5.1/11-И1М; — Рабочий комплекс для ЭКОТЕСТ 120; — Система теплоснабжения теплицы; — Стенд экспериментального исследования газоразделения на мембранных модулях; — Стенд экспериментальный "Изучение процессов получения альтернат. экологически "; — Теплица "Фермер";	

			— Термометр биметал. 1 метр (0 с до 120 с); — Штатив "рабочее место" для пробирок 0.2 мл , 96 мест, 4 шт.;	
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Гб/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12М-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
15	Б.4.1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Специализированная аудитория курсового и дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500; — Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Гб/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Гб/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блокАквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; — Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12М-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО);

			— Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг;	— Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
		Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
16	Б.4.2. Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Специализированная аудитория курсового и дипломного проектирования, Корпус: II, Номер: 202	— Динамометр электронный ДОУ-3-50И; — Доска аудиторная 1000*1500; — Доска аудиторная 1000*1700; — Комплект мебели для учебного процесса на 18 посадочных мест; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; — Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; — ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; — Сист. блок (+Монитор 19"LGL) AMD 3000+/512*2/HDD 160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Сист. блок AMD 3000+/512*2/160 Gb/DVD-RW/FDD 3.5+клав+мышь; — Систем блокАквариус QPD-A2609D80HO-WLNO3; — Систем.блок Core2	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение

		DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; — Систем.блок Аквариус QPD-F1807D20MA-FLNS3 Pent-4; — Стеллаж для док-ов 780*600*2500, 6 шт.; — Стол угловой комп.; — Шкаф 2х ств. 2040*800*560; — Шкаф для документов в нише 800х600х1500 б/инкубат., 2 шт.; — Шкаф ШБ-7А односекц.3полки 1290*600*400 70кг;	лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Учебная аудитория, Корпус: II, Номер: 203	— Доска аудиторная 1000*1500; — Колонки SVEN 2.0 STREAM Mega R; — Комплект мебели для учебного процесса на 25 посадочных мест; — Мультимедийный проектор Hitachi CP-X400; — Проц.блок (+Монитор 19" LG) Aguarius Elt DF 1800; — Экран настенный Rollifix Premium 240*240см;	— Microsoft Access (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Office Standard (Подтверждение лицензии: Лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); — Microsoft Project Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1); — Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: I, Номер: 241	— Комплект мебели для учебного процесса; — Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь, 4 шт.; — Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916, 3 шт.; — Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT, 2 шт.; — ПК H404,2 420W/Intel Core i3	— Microsoft Visio Professional (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Visual Studio Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Microsoft Windows Enterprise (Подтверждение лицензии: Лицензия №700524030); — Агент Dr.Web (Подтверждение лицензии: Лицензия №LBW-BC-12M-1600-B1);

			540/клав.,мышь,монит. V173DObmd, 3 шт.; — Принтер HP LJ 1015; — Принтер HP LaserJet Pro P1102 RU; — Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; — Сканер Metrologic MS9520; — Сканер штрих - кода HoneyWell MS 9540 Voyager USB, 3 шт.; — Сканер штрих - кодов Metrologic MS 9540 Vovager USB;	— Комплект ГАРАНТ-Мастер (Подтверждение лицензии: Лицензия №12-40272-000898); — Комплект ПО для решения основных пользовательских задач (Подтверждение лицензии: Свободно распространяемое ПО); — Справочная правовая система "Консультант Плюс" (Подтверждение лицензии: Договор № РДД_8001_п, № РДД_8002_п);
17		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Учебная лаборатория механизации и технологии животноводства, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ГРУБЫХ КОРМОВ ИГК-30Б; — ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КОРМОВ "ВОЛГАРЬ-5"; — Комплект мебели для учебного процесса на 36 посадочных мест; — Насос; — Стенд доильной установки (макет);	
18		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - Учебная лаборатория сельскохозяйственных машин, Корпус: III, Номер: Цокольный этаж	— ЖАТКА НАВЕСН.УНИВЕР. ЖРБ -4,2; — Инкубатор БИ-1 63 яйца; — Комплект мебели для учебного процесса на 26 посадочных мест; — РАЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ УДОБР. (ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА); — СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СУПН-8; — СОЛОМОСИЛОСОРЕЗКА Рс-6:М; — УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВ. ТОРФОСЕМ.ГРАНУЛ;	

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Сведения

о библиотечном и информационном обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: **35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**, Направленность: **Технологии и средства механизации сельского хозяйства**

Перечень договоров ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2014/2015	1. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ)» 2. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система МарГТУ» 3. ООО «Издательство Лань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1224/2014 от 28.07.2014 г. 4. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 876/14 от 21.11.2014 г. 5. ООО «Политехресурс»: Контракт № 63SL/10-2014 от 25.11.2014 г.	с 25.02.2011 - бессрочно с 18.01.2011 – бессрочно с 28.07.2014 по 31.08.2015 с 21.11.2014 по 20.11.2015 с 01.12.2014 по 30.11.2015
2015/2016	1. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ)» 2. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система МарГТУ» 3. ООО «Издательство Лань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №2744/2015 от 29.12.2015 г. 4. ООО «Политехресурс»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 108SL/12-2015 от 30.12.2015 г. 5. ООО «НИЦ ИНФРА-М»: Контракт № 1538эбс от 29 декабря 2015 г. 6. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт № 1577/15 от 16.12.2015 г.	с 25.02.2011 - бессрочно с 18.01.2011 - бессрочно с 29.12.2015 по 28.12.2016 с 31.12.2015 по 31.12.2016 с 29.12.2015 по 28.12.2016 с 16.12.2015 по 15.12.2016
2016/2017	1. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ)» 2. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система МарГТУ» 3. ООО «Издательство Лань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №2221/2016 от 20.10.2016 г. 4. ООО «Издательство Лань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №2359/2016 от 10.11.2016 г. 5. ООО «Издательство Лань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №2377/2016 от 10.11.2016 г.	с 25.02.2011 - бессрочно с 18.01.2011 – бессрочно с 20.10.2016 по 19.10.2017 с 10.11.2016 по 09.12.2017 с 13.12.2016 по 12.12.2017

	6. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт № 2290/16 от 08.12.2016 г. 7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 2462/2016 от 28.11.2016 г.	с 08.12.2016 по 07.12.2017 с 29.11.2016 по 28.11.2017
2017/2018	1. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система MapГТУ (ЭБС MapГТУ)» 2. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система MapГТУ» 3. ООО «Издательство Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №2156/2017 от 20.10.2017 г. 4. ООО «Издательство Лань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №2072/2017 от 25.09.2017 г. 5. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 3160/17 от 25.09.2017 г. 6. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 2079/2016 от 25.09.2017 г. 7. ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 2044/2017 от 22.09.2017 г.	с 25.02.2011 - бессрочно с 18.01.2011 – бессрочно с 20.10.2017 по 09.11.2018 с 10.11.2017 по 09.11.2018 с 01.01.2018 по 31.12.2018 с 29.11.2017 по 28.11.2018 с 22.09.2017 по 21.09.2018
2018/2019	1. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система MapГТУ (ЭБС MapГТУ)» 2. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система MapГТУ» 3. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1704/2018 от 24.09.2018 г. 4. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1701/2018 от 24.09.2018 г. 5. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1702/2018 от 03.09.2018 г. 6. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1842/2018 от 03.09.2018 г. 7. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 1700/2018 от 03.09.2018 г. 8. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 3160/17 от 25.09.2017 г. 9. ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1843/2018 от 03.09.2018 г. 10. ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 611/2018 от 24.03.2018 г. 11. ООО «Политехресурс»: Контракт № 1934/2018 от 18.09.2018 г. 12. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 1699/2018 от 24.09.2018 г. 13. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 690/2018 от 16.04.2018 г.	с 25.02.2011 - бессрочно с 18.01.2011 – бессрочно с 24.09.2018 по 09.11.2019 с 24.09.2018 по 23.09.19 с 03.09.2018 по 02.09.2019 с 03.09.2018 по 09.11.2019 с 03.09.2018 по 03.09.2019 с 01.01.2018 по 31.12.2018 с 22.09.2018 по 21.09.2019 с 25.03.2018 по 24.03.2019 с 18.09.2018 по 17.09.2019 с 24.09.2018 по 25.09.2019 с 17.04.2018 по 16.04.2019

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	есть
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	101
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	79
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	3835
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	78
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	1819
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	58
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	нет
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	17
10.	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих	да/нет	да

	программах дисциплин (модулей)		
--	--------------------------------	--	--

Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО

Перечень федеральных нормативных актов, регламентирующих порядок подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации, перечень профессиональных стандартов и методических материалов приведены в Приложении 13.

Основные федеральные нормативные акты (в хронологическом порядке):

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.).

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»

<http://www.rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152458/

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

<http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrnauki2-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 903 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки

<http://fgosvo.ru/fgosvo/95/91/7>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2016 г. № 1288 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...» (*переходник*)

<https://rg.ru/2016/11/10/minobr-prikaz1288-site-dok.html>

Реестр профессиональных стандартов

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov>

Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». <https://rg.ru/2014/04/16/obuchenie-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 января 2017 г. № 13 «Об утверждении порядка Приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» <https://rg.ru/2017/03/20/minobr-prikaz13-site-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» <https://rg.ru/2014/05/21/prikreplenie-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня» <https://rg.ru/2014/07/02/minobrnauki-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». <https://rg.ru/2014/08/19/poryadok-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71188178/>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71275360/>

Профессиональные стандарты:

Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08 сентября 2015 г. № 608н) <http://www.fgosvo.ru/news/21/1344>

Методические материалы:

Письмо Заместителя Министра образования РФ Климова А.А. «О подготовке кадров высшей квалификации» АК - 1807/05 от 27 августа 2013 г. http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/asp1807_05.pdf

Статья: Мосичева И.А., Караваева Е.В., Петров В.Л. Реализация программ аспирантуры в условиях действия ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Высшее образование в России. 2013. №8-9. С. 3-10. <http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/36457497.pdf>

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены Заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 8 апреля 2014 г.) <http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/ak44.pdf>

Материалы семинара Министерства образования и науки РФ и Рособрнадзора (1-2 октября 2014 года) «Основные отличия присуждения степеней» <http://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/12okt/Step.pdf>