МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова»

PACCMOTPEHO

Ученым советом ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА

Протокол № <u>1</u> от «*30» октября* 2014 г.

УТВЕРЖЛАЮ

Ректор

ТБОУ ВПО Пермская ГСХА

10.11. Зубарев

2014 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Профиль подготовки АГРОХИМИЯ

Квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель - исследователь

Форма обучения

Очная, заочная

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре, реализуемая по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 Сельское хозяйство и профилю подготовки «Агрохимия» (далее – ООП ВО) разработана на основе ФГОС ВО, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» августа 2014 г. № 1017.

1.2. Цель и задачи ООП ВО

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

Задачи:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ сельскохозяйственных наук;
- совершенствование философского мировоззрения, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

Выпускники являются научными кадрами высшей квалификации, способными самостоятельно ставить и решать производственные проблемы методами научных исследований.

1.3. Срок освоения, трудоемкость ООП ВО и квалификация (степень) выпускника

Срок получения образования по программе аспирантуры:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год не превышает 57 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану по очной форме обучения составляет не менее 3,2 лет, по заочной форме обучения — не менее 4 лет. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья по очной форме обучения составляет 5 лет, по заочной

форме обучения – 6 лет. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану составляет не более 75 з.е. за один учебный год.

Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц 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.

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

1.4. Требования к поступающему

К освоению программ подготовки кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие документ государственного образца о высшем образовании — специалиста или магистра. Приём граждан на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется на конкурсной основе.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- решение комплексных задач в области сельского хозяйства;
- агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, луговодства, ландшафтного озеленения территорий;
- селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственной биотехнологии, растениеводства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды, генетические коллекции растений), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие, вредные организмы, методы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства;
- посевы полевых культур, насаждения плодовых, овощных, лекарственных, декоративных культур и винограда.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

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

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

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

научно-исследовательская деятельность:

- разработка программ и рабочих планов научных исследований;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;
- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методов исследования;
- организация, проведение и анализ результатов экспериментов;
- создание оптимизационных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов;
- подготовка научно-технических отчётов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

педагогическая деятельность:

- использование системы знаний в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы;
- использование совокупности методов и форм организации образовательного процесса в вузе;
- использование педагогического взаимодействия в условиях образовательного пространства высшей школы;
- прогнозирование, проектирование методического обеспечения и осуществление учебно-воспитательного процесса в различных условиях, оценка его эффективности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА

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

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции (УК);
- общепрофессиональные компетенции (ОПК);
- профессиональные компетенции (ПК).

В результате освоения ООП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код и название компетенции

- УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
- УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
- УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
- УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
- УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
- ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
- ОПК-2 владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
- ОПК-3 способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельско-хозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
- ОПК-4 готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
- ОПК-5 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- ПК-1 знанием особенностей питания растений и трансформации удобрений в почвах
- ПК-2 способностью разрабатывать теоретические основы экологически безопасного применения средств химизации в комплексе с другими приемами повышения плодородия почв и продуктивности сельскохозяйственных культур в адаптивноландшафтном земледелии
- ПК-3 знанием основных принципов построения системы удобрения в хозяйстве и севооборотах в зависимости от особенностей питания сельскохозяйственных растений
- ПК-4 способностью совершенствовать системы применения удобрений путём рационального сочетания минеральных и органических удобрений, а также химических средств мелиорации почв в севооборотах

4. РЕГЛАМЕНТАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП ВО регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программой педагогической практики, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план с календарным учебным графиком приведен в приложении 1.

4.2. Матрица компетенций

Матрица компетенций дисциплин базовой и вариативной частей ООП ВО приведена в таблице 1.

1. Матрица компетенций и дисциплин ООП ВО

	Дисциплины базо-	Дисциплины вари-
	вой части ООП ВО,	ативной части
Код и название компетенции	формирующие	ООП ВО, форми-
	данную компетен-	рующие данную
	цию	компетенцию
УК-1 – способностью к критическому анализу	История и филосо-	Защита интеллек-
и оценке современных научных дости-	фия науки	туальной собствен-
жений, генерированию новых идей при		ности
решении исследовательских и практиче-		
ских задач, в том числе в междисципли-		
нарных областях		
УК-2 - способностью проектировать и осу-	История и филосо-	
ществлять комплексные исследования, в	фия науки	
том числе междисциплинарные, на осно-		
ве целостного системного научного ми-		
ровоззрения с использованием знаний в		
области истории и философии науки		
УК-3 – готовностью участвовать в работе рос-	История и филосо-	
сийских и международных исследова-	фия науки	
тельских коллективов по решению науч-		
ных и научно-образовательных задач		
УК-4 – готовностью использовать современ-	Иностранный язык	
ные методы и технологии научной ком-		
муникации на государственном и ино-		
странном языках		
УК-5 – способностью следовать этическим нор-	История и филосо-	
мам в профессиональной деятельности	фия науки	
УК-6 – способностью планировать и решать	История и филосо-	
задачи собственного профессионального	фия науки	
и личностного развития		
ОПК-1 – владением методологией теоретиче-		Технологии расте-

ских и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвове-
защиты растений, селекции и генетики вания в агрономии
сельскохозяиственных культур, почвове-
дения, агрохимии, ландшафтного обу-
стройства территорий, технологий произ-
водства сельскохозяйственной продукции
ОПК-2 – владением культурой научного ис-
следования в области сельского хозяй- ниеводства
ства, агрономии, защиты растений, се- Научные исследо-
лекции и генетики сельскохозяйственных вания в агрономии
культур, почвоведения, агрохимии, Информационные
ландшафтного обустройства территорий, технологии в науч-
технологий производства сельскохозяй- ных исследованиях
ственной продукции, в том числе с ис-
пользованием новейших информацион-
но-коммуникационных технологий
ОПК-3 – способностью к разработке новых ме-
тодов исследования и их применению в ниеводства
области сельского хозяйства, агрономии, Научные исследо-
защиты растений, селекции и генетики вания в агрономии
сельскохозяйственных культур, почвове- Защита интеллек-
дения, агрохимии, ландшафтного обу-
стройства территорий, технологий произ-
водства сельскохозяйственной продукции
с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4 – готовностью организовать работу ис-
следовательского коллектива по пробле-
мам сельского хозяйства, агрономии, за- Научные исследо-
щиты растений, селекции и генетики сель-
скохозяйственных культур, почвоведения,
агрохимии, ландшафтного обустройства
территорий, технологий производства
сельскохозяйственной продукции
ОПК-5 – готовностью к преподавательской дея-
тельности по основным образовательным
программам высшего образования
ПК-1 – знанием особенностей питания расте-
ний и трансформации удобрений в почвах Приемы повышения
плодородия почв
ПК-2 – способностью разрабатывать теорети-
ческие основы экологически безопасного Приемы повышения
применения средств химизации в ком- плодородия почв
плексе с другими приемами повышения
плодородия почв и продуктивности сель-
скохозяйственных культур в адаптивно-
ландшафтном земледелии
ПК-3 – знанием основных принципов постро-
ения системы удобрения в хозяйстве и Система удобрений
севооборотах в зависимости от особен- в хозяйствах и се-
ностей питания сельскохозяйственных вооборотах
растений

ПК-4 – способностью совершенствовать систе-	Агрохимия
мы применения удобрений путём рацио-	Система удобрений
нального сочетания минеральных и орга-	в хозяйствах и се-
нических удобрений, а также химических	вооборотах
средств мелиорации почв в севооборотах	

4.3. Перечень рабочих программ дисциплин, педагогической практики и научно-исследовательской работы

Перечень рабочих программ дисциплин, педагогической практики и научно-исследовательской работы приведен в таблице 2.

2. Перечень рабочих программ дисциплин, педагогической практики и научно-исследовательской работы

Номер по учебному плану	Название дис- циплины, прак- тики	Шифры формируе- мых компетенций	Кафедра	Адрес электронного ресурса
Б1.Б	-	-	-	-
Б1.Б.1	История и фи- лософия науки	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6	Философии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.Б.2	Иностранный язык	УК-4	Иностран- ных языков	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ОД	-	-	-	-
Б1.В.ОД.1	Агрохимия	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ОД.2	Технологии растениевод- ства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4	Растение- водства	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ОД.3	Научные ис- следования в агрономии	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4	Растение- водства	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ОД.4	Педагогика	ОПК-5	Иностран- ных языков	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в научных исследованиях	ОПК-2	Информа- тики	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ОД.6	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-3, УК-1	Анатомии сельскохо- зяйствен- ных жи- вотных	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б1.В.ДВ	-	-	-	-
Б1.В.ДВ1	Приемы повы- шения плодо-	ПК-1, ПК-2,	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc

	родия почв			hie programmy/
Б1.В.ДВ1	Система удобрений в хозяйствах и севооборотах	ПК-3, ПК-4	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б2	-	-	-	-
Б2.1	Педагогическая практика	ОПК-5	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б3	-	-	-	-
Б3.1	Научно- исследователь- ская работа	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, УК- 1, УК-2	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б4.Г	-	-	-	-
Б4.Г.1	Подготовка и сдача государ- ственного эк- замена	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/
Б4.Д	-	-	-	-
Б4.Д.1	Подготовка и защита вы- пускной ква- лификацион- ной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Агрохимии	http://pgsha.ru/web/scie nce/postgraduate/raboc hie_programmy/

4.4. Соотношение активных и интерактивных форм проведения занятий

Удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах составляет 42% аудиторных занятий (табл. 3).

3. Соотношение традиционных, активных и интерактивных форм проведения занятий

		Учебная деятель-	Учебная деятель-
$N_{\underline{0}}$	Название учебной дисциплины	ность, проводи-	ность, проводимая в
Π/Π	пазвание учестои дисциплины	мая в традицион-	активных и интерак-
		ных формах, %	тивных формах, %
1	История и философия науки	56	44
2	Иностранный язык	78	22
3	Агрохимия	74	26
4	Технологии растениеводства	63	37
5	Научные исследования в агрономии	50	50
6	Педагогика	56	44
7	Информационные технологии в научных	28	72
	исследованиях		
8	Защита интеллектуальной собственности	56	44
9	Приемы повышения плодородия почв	60	40
10	Система удобрений в хозяйствах и сево-	60	40
	оборотах		

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП ВО

5.1. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение реализации ООП ВО приведено в таблице 4.

4. Список преподавателей по ООП ВО на соответствие базового образования профилю преподаваемых дисциплин

		Характеристика педагогических работников						
			-	 	III ICCK	Стаж работы		
	Предме-	-	Долж-	Специаль-		· •	педагогиче-	Состоя-
No	ты, дис-	Фамилия,	ность по	ность по ди-			ский	ние ра-
п/п	циплины	имя, отче-	штатному	плому/учёная	всего		в т.ч. по	ботника
	(модули)	ство	расписа-	степень/ учё-		всего	указанной	в штате
			нию	ное звание			дисциплине	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	История	Кукьян	Профес-	Русский язык	49	47	10	штатный
	и фило-	Валентина	cop	и литература				
	софия	Николаев-		/доктор фило-				
	науки	на		софских наук				
				/профессор				
2.	Ино-	Хлыбова	Доцент	Филология	13	8	4	штатный
	странный	Марина		/кандидат пе-				
	язык	Анаталь-		дагогических				
		евна		наук				
3.	Агрохи-	Михайлова	Профес-	Агрохимия и	39	31	17	штатный
	мия	Людмила	cop	почвоведение				
		Аркадьев-		/доктор сель-				
		на		скохозяй-				
				ственных				
				наук				
				/профессор				
4.	Техноло-	Елисеев	Заведую-	Агрономия	30	21	13	внутрен-
	гии рас-	Сергей	щий ка-	/доктор сель-				ний сов-
	тениевод-	Леонидо-	федрой	скохозяй-				мести-
	ства	вич		ственных				тель
				наук				
				/профессор				
5.	Научные	Акманаев	Профес-	Агрономия	13	13	4	штатный
	исследо-	Эльмарт	cop	/кандидат				
	вания в	Данифо-		сельскохозяй-				
	агроно-	вич		ственных				
	мии			наук /доцент				
6.	Педагоги-	Тимкина	Доцент	Филология	15	14	1	штатный
	ка	Юлия		/кандидат пе-				
		Юрьевна		дагогических				
				наук	_	_		
7.	Инфор-	Пьянкова	Заведую-	Прикладная	21	21	6	штатный
	мацион-	Наталья	щий ка-	математика				
	ные тех-	Владими-	федрой	/кандидат				
	нологии в	ровна		экономиче-				

	научных			ских наук				
	исследо-			/доцент				
	ваниях							
8.	Защита	Доронин-	Доцент	Ветеринария;	13	12	6	штатный
	интеллек-	Доргелин-		юриспруден-				
	туальной	ский Евге-		ция /кандидат				
	собствен-	ний Алек-		ветеринарных				
	ности	сандрович		наук /доцент				
9.	Приемы	Михайлова	Профес-	Агрохимия и	39	31	14	штатный
	повыше-	Людмила	cop	почвоведение				
	ния пло-	Аркадьев-		/доктор сель-				
	дородия	на		скохозяй-				
	почв			ственных				
				наук				
				/профессор				
10.	Система	Михайлова		Агрохимия и	39	31	16	штатный
	удобре-	Людмила	cop	почвоведение				
	ний в хо-	Аркадьев-		/доктор сель-				
	зяйствах	на		скохозяй-				
	и севооб-			ственных				
	оротах			наук				
	DOFFO			/профессор				400.07
	ВСЕГО с соответствующим базовым образованием						100 %	
		учёной степ		,				100 %
				званием докто			eccopa	50 %
	ВСЕГО ш	татных нау	чно-педаго	огических рабо	тнико	В		100%

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Аспиранты имеют возможность использовать учебно-методические материалы, имеющиеся в библиотеке и на кафедрах академии, электронные версии учебно-методических материалов, выложенные в локальной сети академии, в сети интернет, в том числе в электронных библиотечных сетях:

- 1. Электронный каталог библиотеки Пермской ГСХА [Электронный ресурс]: базы данных содержат сведения о всех видах лит., поступающей в фонд библиотеки Пермской ГСХА. Электрон.дан. (175 551 записей). Пермь: [б.и., 2005].Свидетельство о регистрации ЭР №20164 от 03.06.2014г. www.pgsha.ru/web/generalinfo/library/webirbis/
- 2. Собственная электронная библиотека. Свидетельство о регистрации 3P N 20163 от 03.06.2014 г. http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/elib/
- 3. **Система ГАРАНТ**: электронный периодический справочник [Электронный ресурс]. Электр.дан. (7162 Мб: 887 970 документов). [Б.и., 199 -] (Договор №746 от 01 января 2014 г.);
- 4. **ConsultantPlus**: справочно поисковая система [Электронный ресурс]. Электр.дан. (64 231 7651 документов) [Б.и., 199 -].(Договор №РДД 210/09 от 16 сентября 2009 г.);

- 5. **ЭБС издательского центра** «Лань» «Ветеринария и сельское хозяйство»; «Инженерно- технические науки» (Договор №17/14-ЕД от 10 апреля 2014 г.). http://e.lanbook.com/
- 6. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ <u>www.biblio-online.ru</u>. (Договор №15/14 –ЕД от 08 апреля 2014 г.);
- 7. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт». Коллекция «Электронная библиотека авторефератов диссертаций ФГБОУ ВПО РГАУ МСХА имени К.А. Тимирязева» (массив документов с 1992 года по настоящее время) (Договор №67/14 ЕД от 06 марта 2014 г.). http://rucont.ru/
- 8. ООО Научная электронная библиотека. Интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования. (Включает РИНЦ- библиографическая база данных публикаций российских авторов и SCIENCE INDEX- информационно аналитическая система, позволяющая проводить аналитические и статистические исследования публикационной активности российских ученых и научных организаций). (Договор №8108/2014 от 18 февраля 2014 года) http://elibrary.ru/

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин приведено в таблице 5.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ООП ВО

Наименование дисциплины, практики	Наименование учебно- методической литературы (в библиотеке, на кафедре)	Год изда- ния	Количество печатных экземпляров	Адрес электронного ресурса
История и философия науки	1. Степин В.С. История и философия науки :<учебник>* для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В. С. Степин Москва : Москва :Трикста, Академический Проект, 2012 423c.	2012	15	
	2. Кукьян, В. Н. Основы истории и философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Н. Кукьян, С. В. Гриценко Электрон.текстовые дан Пермь: Прокростъ, 2014.	2014	59	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
	3. Спиркин А.Г. Философия. – М.: ЮРАЙТ, 2014.	2012		www.biblio-online.ru
Иностранный язык	1. Хлыбова М.А. Немецкий язык для аспирантов. Учеб-	2014	7	

			1	
	но-методическое пособие по			
	немецкому языку. Пермь:			
	Изд-во ФГБОУ ВПО «Перм-			
	ская ГСХА», 2014. – 106 с.			
	2. Хлыбова М.А. Английский			
	язык для аспирантов. Учеб-			
	ное пособие по английскому	2012		
	языку. Пермь: Изд-во	2013	17	
	ФГБОУ ВПО «Пермская			
	ГСХА», 2013. – 141с.			
	3. НикитинаН.И. English for			
	business activities and busi-			
	ness negotiations. Англий-			
	ский язык для работы и де-			
	ловых переговоров	2014	77	http://pgsha.ru/web/ge
	:<учебно-методическое по-	2011	, ,	neralinfo/library/elib/
	собие> / Н. И. Никитина;			
	рец.: Шевелева М.С., Е. Б.			
	Кучина Пермь :Прокрость,			
	2014 98c.			
	4. Гак В.Г. Теория и практика			
	перевода. Французский			
	язык: учебное пособие / В.Г.			
	Гак, Б.Б. Григорьев	2013	3	
	Москва :Либроком, 2013			
	461c.			
Агрохимия	1. Кидин В.В. Агрохимия			
Агрохимия	комплексных удобрений			
	· -			
	:<учебник>* / В. В. Кидин	2013	1	
	Москва: Издательство			
	РГАУ-МСХА имени К.А.			
	Тимирязева, 2013 353с.			
	2. Минеев В.Г. История и со-			
	стояние агрохимии на рубе-			
	же XXI века. Кн. 3. Агрохи-	2010	2	
	мия в России на рубеже XX-	2010	<u> </u>	
	XXI столетий. – М.: МГУ,			
	2010. – 799 c.			
	3. Кротких Т.А. Эколого-			
	агрохимические основы			
	применения удобрений в			
	Предуралье: <учебное посо-	2013	59	http://pgsha.ru/web/ge
	бие>* / Т.А. Кротких, Л.А.	2013		neralinfo/library/elib/
	Михайлова Пермь: Перм-			
	ская ГСХА, 2013 298с.			
Технологии	·			
	1. Наумкин В. Н. Технология			
растениевод-	растениеводства Москва;	2014	3	
ства	Санкт-Петербург ; Красно-			
	дар : Лань, 2014.			
	2. Базовые агротехнологии			
	возделывания овощных,	2011	1	
1	плодовых, лекарственных и			

зфиромасличных культур: учебное пособие / О.А. Савоськина [и др.] Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011 128с. 3. Вальков В.Ф. Почвовеленег, учебник / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колеспиков Москва: Юрайт, 2013 527с. 4. Земледелие: учебник / Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев Москва: ИН-ФРА-М. 2013 607с. 5. Мениорация земень: учебник / Г.И. Баздырев Москва: ИН-ФРА-М. 2013 607с. 6. Милеев В.Г. Агромимя: учебник / В.Т. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Обпаа селекция растений: учебник / В.Т. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Обпаа селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов М.: Изд-во РГАУ - МСХА, 2011 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский учебник / В.С. Теодоронский инф. В.С. Теодоронский инф. В.С. Садовопарковое отроительство: учебник / В.С. Теодоронский инф. В.С. Садовопарковое отроительство: 2008 1 — 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика подевого опыта (е основами статистической обработки результатов исследований). — М.: Альяне, 2012 351 с. 2. Кирюпин Б.Д. Усманов Р.Р., Василсев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник - М.: Колосс, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии (электронный ресуре) ; учебное пособие / И.О. Н. Зубарев, С. Л. Елисесв; рец. А. И. Косолапова, Д. В. Кузакин; обтом Эйго Пермская ГСХА - Электрон некстовые дан Первоская гСХА - Электрон некстова гСХА - Эле		1		I	I
Тимирязева, 2011 128с. 3. Вальков В. Ф. Почвоведение; учебник / В.Ф. Вальков, К.ПІ. Казеев, С.И. Колесни-ков Москва: Юрайт, 2013 527с. 4. Земледелие: учебник/Г.И. Баздъярев, - Москва: ИН-фРА-М, 2013 607с. 5. Медиорация земель: учебник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824c. 6. Минеев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов гов М.: Издъво РГАУ - МСХА, 2011 395c. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. Научные песпедования в агрономии гатистической обработки результатов исследований в агрономии: учебник М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научных исследований в агрономии: учебник М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии (Электронный ресурс): учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елиссев: ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; фГБОУ ВПО Пермская ГСХА, - Электроп. текстовые дап Пермь: Пермская ГСХА, - Электроп Техама В. Кузакин; фГБОУ ВПО Пермская ГСХА, - Электроп. текстовые дап Пермь: Пермская ГСХА, - Электроп. текстовые дап Пермь: Пермская ГСХА, - Электроп Техама В. Пермская ГСХА, - Электроп. Техама В. Пермская ГСХА, - Электроп Техама В. Пе		воськина [и др.] Москва:			
3. Вальков В.Ф. Почвоведение: учебник / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников Москва: Юрайт, 2013 527с. 4. Земледелие: учебник/ Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев Москва: ИН-ФРА-М, 2013 607с. 5. Мелиорация земель: учебник / ред. А.И. Голованов М.: Колосс, 2011 824с. 6. Минсев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Общая селекция растепий: учебник / Но.Б. Коновалов [и др.]; под ред. 10, Б. Коновалов [и					
НИЕ: Учебник / В.Ф. Вальков, К.П. Казеев, С.И. Копесников Москва: Юрайт, 2013 527с.		1			
К.Ш. Казеев, С.И. Колеени- ков Москва: Юрайт, 2013 527с. 4. Земледелие: учебник/ Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев [и др.]; ре					
ков Москва: Юрайт, 2013 527с. 4. Земледелис: учебник/ Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев Москва: ИН- ФРА-М, 2013 607с. 5. Мелиорация земель: учебник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824с. 6. Минеев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; пол рел. О.Б. Коновалов [и др.			2012	4.1	
4. Земледелие: учебник/ Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев Москва: ИН- фРА-М., 2013 607с. 5. Мелиорация земель: учебник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824c. 6. Минеев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минсев М.: МГУ: Наука, 2006 719c. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ко.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Коновалов [· ·	2013	41	
4. Земледелие: учебник/ Г.И. Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев Москва: ИН- ФРА-М., 2013 607е. 5. Мелиоращия земель: учебник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824с. 6. Минеев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов М.: Изд-во РГАУ - МСХА, 2011 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. Научные исследования в агрономии 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильсв М.П. Основы научных исследований в агрономии (учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Улектронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елиссев ; рец.: А. И. Косолагова, Д. В. Кузякии; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон. текстовые дан Перрмская ГСХА Олектрон. текстовые дан Пермы: Пермская ГСХА Олектрон. Текстовые дан Пермская ГСХА Олектрон. Текстовые дан Пермы: Пермская ГСХА Олектрон. Текстовые дан Пермская ГСХА Олектрон. Текстовые дан Перм Пермская ГСХА Олектрон. Текстовые дан Пермская ГСХА Олектрон Пермская ГСХА Олектрон Пермская ГСХА Олектрон О		± '			
Баздырев [и др.]; ред. Г.И. Баздырев Москва: ИН- ФРА-М, 2013 607с. 5. Мелиорация земель: учеб- ник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824с. 6. Минеев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. О.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. О.Б. Коновалов [и д					
Баздырев Москва: ИН- ФРА-М, 2013 607с. 5. Мелнорация земель: учеб- пик / ред. А.И. Головапов М.: КолосС, 2011 824c. 6. Минеев В.Г. Агрохимия : учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719с. 8. Общая селекция растепий: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Конова- лов М.: Изд-во РГАУ - МСХА, 2011 395c. 7. Теодоропский В.С. Садово- парковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы паучных исследований в аг- ропомии: учебник М.: Ко- лосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агро- номии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елиссев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Ку- зякин; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА, - Элек- трон. текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педаготика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101		1			
ФРА-М, 2013 607с. 5. Мелиорация земель: учебник / ред. А. И. Голованов М.: КолосС, 2011 824c. 6. Минеев В.Г. Агрохимия: учебник / В.Г. Минсев М.: МГУ: Наука, 2006 719c. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов М.: Жзд-во РГАУ - МСХА, 2011 395c. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. Научные исследования в агрономии Научные исследования в полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). М.: Альяис, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Элсктронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елиссев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, - Электрон. текстовые дан Пермы: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101			2013	1	
5. Мелиорация земель: учебник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824c. 6. Минсев В.Г. Агрохимия : учебник / В.Г. Минеев М.: МПУ: Наука, 2006 719c. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов М.: Изд-во РГАУ - МСХА, 2011 395c. 7. Теодоропский В.С. Садовопарковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 c. Научные иеследования в агрономии 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основания ответо опыта (с основания ответо опыта (с основания) М.: Альянс, 2012 351 c. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев: рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон. текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. 101.		=			
Ник / ред. А.И. Голованов М.: КолосС, 2011 824c.					
М.: КолосС, 2011 824c. 6. Минеев В.Г. Агрохимия ; учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006 719c. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов М.: Изд-во РГАУ - МСХА, 2011 395c. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. Научные исследования в агрономии статистической обработки результатов исследований). М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, - Электрон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.			2011	10	
6. Минеев В.Г. Агрохимия : учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006. – 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. № 2011 — 15 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2011 — 15 2012 — 2008 — 1 2008 — 1 2008 — 1 2008 — 1 2008 — 1 2012 — 50 2012 — 50 2013 — 2019 — 49 2019 —			2011	10	
учебник / В.Г. Минеев М.: МГУ: Наука, 2006. — 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов. — М.: Изд-во РГАУ — МСХА, 2011. — 395с. 7. Теодоронский В.С. Садово- парковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. — 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований).— М.: Альянс, 2012. 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в аг- рономии: учебник. — М.: Ко- лосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агро- номии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Ку- зякин ; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА Элек- трон. текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 2011 2012 2018 1. Бриская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 2011 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019					
МГУ: Наука, 2006. – 719с. 8. Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Конова- лов. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2011. – 395с. 7. Теодоронский В.С. Садово- парковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. Научные ис- следования в агрономии 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в аг- рономии: учебник. – М.: Ко- лосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агро- номии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; реп.: А. И. Косолапова, Д. В. Ку- зякин ; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА Элек- трон. текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 2011 15 2011 15 2011 15					
Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов. — М.: Изд-во РГАУ — МСХА, 2011. — 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник / В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. — 336 с. Научные исследования в агрономии 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). М.: Альянс, 2012.— 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. — М.: Колосс, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елиссев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон. текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101		1 -			
учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов. — М.: Изд-во РГАУ — МСХА, 2011. — 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. — 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований).— М.: Альянс, 2012. — 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. — М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. — Электрон. текстовые дан. — Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101					
др.]; под ред. Ю.Б. Коновалов. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2011. – 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. – 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). – М.: Альянс, 2012. – 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Электрон. текстовые дан. – Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101		1	2011	15	
лов. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2011. – 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. – 336 с. Научные исследования в агрономии 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). — М.: Альянс, 2012. – 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон. текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). — 2012		_			
МСХА, 2011. – 395с. 7. Теодоронский В.С. Садовопарковое строительство: учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. – 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). – М.: Альянс, 2012. – 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Электрон. текстовые дан. – Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101					
7. Теодоронский В.С. Садово- парковое строительство: учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 336 с. 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в аг- рономии: учебник. – М.: Ко- лосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агро- номии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елиссев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Ку- зякин ; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА Элек- трон. текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2008 1 2008 1 2012 50 2012 50 49 49 2012 58 http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/					
учебник/ В.С. Теодоронский - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. — 336 с. Научные исследования в агрономии Татистической обработки результатов исследований).— М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. — М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономи [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Доспехов Б.А. Методика полевого пыта (с основами статистической обработки 2012 50 2012 50 49 49 49 49 49 40 58 http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/					
- М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008.		<u> </u>			
Педагогика 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермы : Пермская ГСХА, 2012. 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101		учебник/ В.С. Теодоронский	2008	1	
Научные исследования в агрономии		- М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008.			
следования в агрономии		– 336 c.			
агрономии статистической обработки результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.	Научные ис-	1. Доспехов Б.А. Методика			
результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон. текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013. 101		· ·			
М.: Альянс, 2012 351 с. 2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.	агрономии	1	2012	50	
2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 49 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. 2012 3 зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. 2012 Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013					
Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.					
научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.		1 1 1			
рономии: учебник. – М.: Ко-лосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.			2000	40	
лосС, 2009. 3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013.			2009	49	
3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101		-			
методология научной агрономии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012.					
номии [Электронный ресурс] : учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101					
: учебное пособие* / Ю. Н. Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Ку- зякин ; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА Элек- трон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101					
Зубарев, С. Л. Елисеев ; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин ; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013					
А. И. Косолапова, Д. В. Ку- зякин ; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА Элек- трон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101					http://pgsha.ru/web/ge
зякин ; ФГБОУ ВПО Перм- ская ГСХА Элек- трон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013			2012	58	
ская ГСХА Элек- трон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и					
трон.текстовые дан Пермь : Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101					
: Пермская ГСХА, 2012. Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101					
Педагогика 1. Крысько В. Г. Психология и 2013 101		-			
	Педагогика		2012	101	
		*	2013	101	

	Юрайт, 2013 471 с.			
	2. Канке В. А. История, философия и методология психологии и педагогики [Текст]: учебное пособие / В. А. Канке; ред. М. Н. Берулава Москва: Юрайт, 2014 486 с.	2014	1	
	3. Столяренко В.Е. Психология и педагогика Москва :Юрайт, 2013.	2013		www.biblio-online.ru.
Информационные технологии в научных исследованиях	1. Глотина И.М. Использование дополнительных возможностей MicrosoftExcel для анализа данных [Текст]: Учебное пособие / И.М. Глотина, Н.В. Пьянкова, М-во сх. РФ, ФГОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГОУ ВПО Пермская ГСХА, 2008. – 84 с.	2008	27	
	2. Советов Б.Я. Информационные технологии М.: ЮРАЙТ, 2013.	2013		www.biblio-online.ru.
	3. Хрипченко Т.Н. Информатика 50х50: лабораторнопрактический материал Ч.1,2,3 [Текст]: учебное пособие в 3 ч. / Т.Н. Хрипченко, М-во сх. РФ, ФГОУ ВПО Пермская ГСХА, — Пермь: Изд-во ФГОУ ВПО Пермская ГСХА, 2009. — 420 с.	2009	109	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
Защита интеллектуальной собственности	1. Близнец, И. А. Авторское право и смежные права: учебник* / И. А. Близнец, К. Б. Леонтьев. – М.: Проспект, 2011. – 416 с.	2011	1	
	2. Интеллектуальная соб- ственность: краткий учеб- ный курс / ред. Н.М. Коршу- нов. – М.: Норма, 2006. – 295 с.	2006	1	
	3. Жарова А.К. Правовая защита интеллектуальной собственности М.: ЮРАЙТ, 2012.	2012	1	www.biblio-online.ru.
Приемы повышения плодородия почв	1. Кидин В.В. Система удобрения: учебник* для бакалавров / В.В. Кидин Москва: РГАУ-МСХА име-	2012	22	

	ни К.А. Тимирязева, 2012 479c.			
	2. Кротких Т.А. Эколого- агрохимические основы применения удобрений в Предуралье: <учебное посо- бие>* / Т.А. Кротких, Л.А. Михайлова Пермь: Перм- ская ГСХА, 2013 298с.	2013	59	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib /
	3. Михайлова Л.А. Особенности питания и удобрение основных сельскохозяйственных культур на почвах Предуралья: учебное пособие / Л.А. Михайлова, Т.А. Кротких Пермь: Пермская ГСХА, 2012 223с.	2012	29	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
Система удобрений в хозяйствах и севообротах	1. Кидин В.В. Основы питания растений и применения удобрений. Часть 1: учебное пособие*/В.В. Кидин М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2008 415с.	2008	3	
	2. Михайлова Л.А. Особенности питания и удобрение основных сельскохозяйственных культур на почвах Предуралья: учебное пособие*/ Л. А. Михайлова, Т. А. Кротких; ред. Л. А. Михайлова - Пермь: Пермская ГСХА, 2012 223с.	2012	29	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
	3. Кидин В.В. Система удобрения: учебник* для бакалавров / В.В. Кидин Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012 479c.	2012	22	
Научно- исследователь- ская работа	1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Альянс, 2012 351 с.	2012	50	
	2. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009.	2009	49	
	3. Зубарев, Ю. Н. История и методология научной агрономии [Электронный ресурс]: учебное пособие* / Ю. Н.	2012	58	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/

	Зубарев, С. Л. Елисеев; рец.: А. И. Косолапова, Д. В. Кузякин; ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА Электрон.текстовые дан Пермь: Пермская ГСХА, 2012.			
Педагогическая практика	1. Елисеев С.Л. Педагогическая практика: методическое пособие / С.Л.Елисеев, Ю.Н. Зубарев; М-во сх. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ Прокрость, 2015. – 28 с.	2015	100	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
Подготовка и сдача государ- ственного эк- замена	1. Елисеев С.Л. Государственный экзамен: методическое пособие /С.Л. Елисеев; М-во сх. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ Прокрость, 2015. – 14 с.	2015	100	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
Подготовка и защита вы- пускной ква- лификацион- ной работы	1. Выпускная квалификационная работа: методическое пособие / Л.А. Михайлова, Н.А. Татарникова, С.Л. Елисеев, В.Д. Галкин, О.И. Хайруллина; под общей редакцией С.Л. Елисеева; М-во с.х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ ПрокростЪ, 2015. — 99 с.	2015	100	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/

5.3. Материально-техническое обеспечение

Основные сведения о материально-техническом обеспечении реализации ООП ВО для проведения аудиторных занятий (лекций, практических занятий, консультаций и т.п.), научно-исследовательской работы представлены в таблице 6.

6. Материально-техническое обеспечение

Название дисци-	Наименование учебных лабораторий с указани-	Адрес аудитории
плины, практики	ем перечня основного оборудования	(лаборатории)
История и философия науки	Мультимедийное оборудование; акустическая система SVEN HT-480; ноутбук Acer Aspire 5520G-302G16 AMD; экран настенный с элетроприводом Da-Lite SlimLite; шкаф напольный 19242U TFC-42608MMMM-GY; источник бесперебойного питания APC Back-UPS ES 525VA 230V Russian	ул. Петропавлов- ская, 23, ауд. 41
Иностранный язык	Лингафонный кабинет	ул. Петропавлов-
		ская, 23, ауд. 90

Агрохимия	Ноутбук НР РгоВоок 4520s, проектор Epson EB-X 11, экран Projecta (на штативе 178/178 см Маtte White), термостат ТС-80м, шкаф сушильный, автоматическая установка LK-100 для разложения по Къельдалю, автоматическая установка LK-500 для отгонки с водяным паром по Къельдалю; насос вакуумный НВР-1, печь муфельная СНОЛ-7,2/1100 (электрон., керамика); установка фильтрования водыУФВс-2, центрифуга Sigma 2-16Р в комплекте с ротором 6*50 мл., шейкер возвратно-поступательный 35*35 см SHR-2D с платформой с резиновым ковриком, шкаф вытяжной для муфельных печей, шкаф вытяжной, рабочая поверхность – керамогранит, шкаф для хранения реактивов ЛАБ-РRО ШМР-60, аквадистиллятор эл. АЭ-25МО, весы AND EK-610i, весы EK-610i (А&D)*0,01 с гирей F2 500 гр., весы SPU-401 (400 гр/0,1), весы ВСП-12/2-3К с поверкой, весы лабораторные аналитические ЛВ-210 А, весы аналитические ВЛР-200, весы SPU-401 (400 гр/0,1), измеритель деформации клейковины ИДК-3М, иономер Анион-4154, Микроскоп МИКМЕД-1 v 2,20, прибор рН-МЕТР-ИОНОМЕР Экотест-120, электрофотоколориметр цифровой АР-101Ю, фотометр пламенный ПФА-378, анализатор инфракрасный «ИнфраЛНОМ ФТ-10» (в комплекте) + Ноутбук Samsung NP300E5C-U03RU+R9-NBC BK 15.6" (1366*768)/Intel Core i3 2370 (2.4G), поляриметр (сахариметр) СУ-5, прибор для определения числа падения ПЧП-3, спектрофотометр RS 1100, термостат ТГУ-01-200, фотометр фото-электрический КФК-3-01 «ЗОМЗ», центрифуга СМ-6М. 0,1 (4*50мл), центрифуга ЦЛМН-Р10-01 (аналог ОПНЗ), измельчитель почвенных проб, мельница роторная лабораторная ЛМ-202, ножевая роторная мельница РМ-120 220.	ул. Петропавлов- ская, 23, ауд. 32, 35, 36
Технологии расте- ниеводства	Ноутбук Acer Aspire 5520G-302G16 AMD; экран Projecta 178х178; проектор NEC LT-280	ул. Петропавловская, 23, ауд. 48
Научные исследования в агрономии	Компьютерный класс: персональные компьютеры C-2800/512/int. 128/80Gb/lan/CD-Rom/k/m, мониторы LG 17" ezFlatron T730BH	ул. Петропавлов- ская, 23, ауд. 112
Педагогика	Мультимедийное оборудование	ул. Петропавловская, 23, ауд. 115
Информационные технологии в научных исследованиях	Компьютерный класс: персональные компьютеры, наушники, проектор, ноутбук	ул. Луначарского, 3, ауд. 301
Защита интеллектуальной собственности	Мультимедийное оборудование; акустическая система SVEN HT-480; ноутбук Acer Aspire 5520G-302G16 AMD; экран настенный с элетроприводом Da-Lite SlimLite; шкаф напольный	ул. Петропавлов- ская, 23, ауд. 41

	19242U TFC-42608MMMM-GY; источник бес-	
	перебойного питания APC Back-UPS ES 525VA 230V Russian	
Приемы повышения плодородия почв	Компьютерный класс: Компьютер С-2800/512/int. 128/80Gb/lan/CD-Rom/k/m; монитор LG 17" ezFlatron T730BH	ул. Петропавловская, 23, ауд. 112
Система удобрений в хозяйствах и севооборотах	Компьютерный класс: Компьютер С-2800/512/int. 128/80Gb/lan/CD-Rom/k/m; монитор LG 17" ezFlatron T730BH	ул. Петропавлов- ская, 23, ауд. 112
Педагогическая практика	Ноутбук НР ProBook 4520s, проектор Epson EB-X 11, экран Projecta (на штативе 178/178 см Маtte White), термостат TC-80м; шкаф сушильный; автоматическая установка LK-100 для разложения по Къельдалю; автоматическая установка LK-500 для отгонки с водяным паром по Къельдалю; насос вакуумный НВР-1; печь муфельная СНОЛ-7,2/1100 (электрон., керамика); установка фильтрования водыУФВс-2; центрифуга Sigma 2-16Р в комплекте с ротором 6*50 мл.; шейкер возвратно-поступательный 35*35 см SHR-2D с платформой с резиновым ковриком; шкаф вытяжной для муфельных печей; шкаф вытяжной, рабочая поверхность – керамогранит; шкаф для хранения реактивов ЛАБ-PRO ШМР-60, аквадистиллятор эл. АЭ-25МО, весы AND EK-610i, весы EK-610i (A&D)*0,01 с гирей F2 500 гр., весы SPU-401 (400 гр/0,1), весы BCП-12/2-3К с поверкой, весы лабораторные аналитические ЛВ-210 А, весы SPU-401 (400 гр/0,1); измеритель деформации клейковины ИДК-3М; иономер Анион-4154, Микроскоп МИКМЕД-1 v 2,20, прибор рН-МЕТР-ИОНОМЕР Экотест-120, электрофотоколориметр цифровой АР-101Ю, фотометр пламенный ПФА-378, анализатор инфракрасный «ИнфралЮМ ФТ-10» (в комплекте) + Ноутбук Samsung NP300E5C-U03RU+R9-NBC BK 15.6" (1366*768)/Intel Core i3 2370 (2.4G), весы аналитические ВЛР-200, поляриметр (сахариметр) СУ-5, прибор для определения числа падения ПЧП-3, спектрофотометр RS 1100, термостат ТГУ-01-200, фотометр фотоэлектрический КФК-3-01 «ЗОМЗ», центрифуга СМ-6М. 0,1 (4*50мл), центрифуга ЦЛМН-Р10-01 (аналог ОПНЗ), измельчитель почвенных проб, мельница роторная лабораторная ЛМ-202, ножевая роторная мельница РМ-120 220.	ул. Петропавлов- ская, 23, ауд. 32, 35, 36
Научно- исследовательская работа	Лаборатория освоения агрозоотехнологий: атомно-абсорбционный спектрофотометр АА-7000 Шимадзу; пламенный фотометр Janway PFP-7; печь муфельная СНОЛ - 8,2/1100; спектрофотометр AP-101; иономер И-160М; весы аналитические HR-200A&D весы SP 202; цен-	ул. Героев Хаса- на, 111

	фуги CM-06M.01 «Элми»; шейкер SHR-2D с	
III	тформой; мельница ЛМ-201; баня водяная	
	ораторная LT-8; плита нагревательная ES-	
	3040; автоматизированная установка для	
разл	пожения проб по методу Кьельдаля LOIP;	
1	ановка для программируемой дистилляции	
LO	IP; сушильный шкаф ШС-80 до 220 °С; тер-	
мос	тат с вентилятором до 60 °C; биохимический	
ана.	лизатор (колориметр) StatFax; полуавтома-	
тич	еский анализатор клетчатки и других грубых	
oca,	дков, Velp; автоматический экстрактор жира	
	ругих веществ по Сокслету, Velp; ультразву-	
ков	ой анализатор молока ECOMILK; сахари-	
мет	р универсальный	
Уче	ебно-научное опытное поле: трактор колес-	
	й Беларусь 82.1; трактор ДТ-75; трактор	
	3-80; трактор МТЗ-82; комбайн «Сампо-	
	»; комбайн СК-5 «Нива»; автомобиль УАЗ-	
	99 (гос. № к 168 тр); прицеп-ПСЕ-12,5А;	
	цеп 2 ПТС-4; прицеп тракторный 2ПТС-	
1 -	A; плуг 4-35; плуг ПЛН-3,35; плуг ПЛН-4-35;	
	ель-культиватор ЧКУ-3,6; борона дисковая	
1	цепная БДМ 2,4х4 П; агрегат почвообраба-	
1 -	ающий Лидер-1,8Н; культиватор КОН-2,8;	
	ьтиватор КСП-4; сцепка прицепная бороно-	
-	ьная СП-11; борона БЗТС-1,0; каток кольча-	Пермский район,
	шпоровый ЗККШ-6; разбрасыватель ПРТ-7;	д. Замараево,
	брасыватель минеральных удобрений Л-116	д. Огрызкого
	0,6т; сеялка СЗ-3,6К; сеялка СЗТ-3,6А; сеял-	, , , , ₁
	ССНП-16; сеялка фермерская селекционная	
	С-2,0; картофелесажалка Л-202; картофеле-	
	атель КТН-2В; опрыскиватель навесной	
	Ш-600-9; косилка КРН-2,1; погрузчик-	
	новоз; молотилка МПСУ-500; газонокосилка	
	sqvarna LC153; газонокосилка МТD УМ6018	
	5; мотокоса FRS 4125 112387; мотопомпа	
	Р15А14 куб./час; шкаф сухожаровой ШС-80	
	У; весы ВТ 8908-200; весы МК-15,2-А20; ве-	
	напольные ВТ-8908-100.	

Для самостоятельной работы аспиранты используют помещения на кафедре агрохимии (ауд. 31), которая оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», а также имеют доступ в электронную информационно-образовательную среду академии в интернет-зале библиотеки.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ООП ВО

Оценка качества освоения ООП ВО включает текущий и промежуточный контроль знаний и итоговую государственную аттестацию выпускников.

6.1. Фонды оценочных средств

Перечень фондов оценочных средств для проведения текущего, промежуточного контроля и итоговой государственной аттестации представлен в таблице 7.

7. Фонды оценочных средств

Название дисци- плины, практики	Вид и наименование фондов	Год изда- ния	Где нахо- дится (на кафедре, в библ.)	Адрес электронного ресурса
История и фило- софия науки	Вопросы к зачёту, при- мерные темы рефератов, вопросы к экзамену	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Иностранный язык	Содержание зачета, содержание экзамена	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Агрохимия	Вопросы к экзамену	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Технологии растениеводства	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Научные исследования в агрономии	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Педагогика	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Информационные технологии в научных исследованиях	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Защита интеллектуальной собственности	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/

Приемы повышения плодородия	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra
почв				bochie_programmy/
Система удобрений в хозяйствах и севооборотах	Вопросы к зачёту	2014	на кафедре	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
	Trafaravya v vayyaayyya			boenie_programmy/
Педагогическая практика	Требования к написанию отчета в соответствии методическим пособием: Елисеев С.Л. Педагогическая практика: методическое пособие / С.Л. Елисеев, Ю.Н. Зубарев; М-во сх. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ Прокрость, 2015. – 28 с.	2015	в библ., отделе ас- пирантуры	http://pgsha.ru/web/ge neralinfo/library/elib/
Научно- исследователь- ская работа	Требования к написанию отчета о научно- исследовательской работе в соответствии с ГОСТ 7.32-2001	2001	в библ., на сайте академии	http://pgsha.ru/web/sc ience/docs/
Подготовка и сдача государственного экзамена	Вопросы к экзамену	2014	на кафедре, на сайте академии	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/ra bochie_programmy/
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	Требования к написанию выпускной квалификационной работы в соответствии с: 1. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.	2011	в библ., на сайте академии	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/
	2. Выпускная квалификационная работа: методическое пособие / Л.А. Михайлова, Н.А. Татарникова, С.Л. Елисеев, В.Д. Галкин, О.И. Хайруллина; под общей редакцией С.Л. Елисеева; М-во сх. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ ПрокростЪ, 2015. – 99 с.	2015	в библ., на сайте академии	http://pgsha.ru/web/sc ience/postgraduate/

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы. Регламентирующие документы:

- 1. Положение о порядке проведения государственной аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, утверждённое ректором академии 25.12.2014 г.
 - (http://pgsha.ru/export/sites/default/science/postgraduate/normativnye_dokume nty/Polozhenie_asp_gos_akkreditacia.pdf)
- 2. Рабочая программа «Выпускная квалификационная работа по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденное проректором по научно-инновационной работе 31.10.2014 г. (http://pgsha.ru/web/science/postgraduate/rabochie_programmy/)
- 3. Рабочая программа «Государственный экзамен по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» утвержденное проректором по научно-инновационной работе 31.10.2014 г. (http://pgsha.ru/web/science/postgraduate/rabochie_programmy/)
- 4. Методическое пособие «Елисеев С.Л. Государственный экзамен: методическое пособие /С.Л. Елисеев; М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ Прокрость, 2015. 14 с.» (http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/elib/)
- 5. Методическое пособие «Выпускная квалификационная работа: методическое пособие / Л.А. Михайлова, Н.А. Татарникова, С.Л. Елисеев, В.Д. Галкин, О.И. Хайруллина; под общей редакцией С.Л. Елисеева; М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. Пермь: ЦПЦ ПрокростЪ, 2015. 99 с.» (http://pgsha.ru/web/generalinfo/library/elib/)

научнообразовательная программа подготовки Основная аспирантуре, реализуемая по направлению кадров педагогических В подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 Сельское хозяйство, разработана доктором «Агрохимия» подготовки сельскохозяйственных наук, профессором кафедры агрохимии Михайловой Людмилой Аркадьевной.

Зав. кафедрой Ууражишии

М. **с** Алешин М.А.

визы согласования:

От ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА:

Ректор

Декан факультета

Μ.П.

(подпись)

От работодателей:

1. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Пермский научноисследовательский институт сельского хозяйства»

Директор (должность)

Третьяков С.В.

2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный центр агрохимической службы «Пермский»

<u>Директор</u> (должность)

_ Кайгородов А.Т.

3. Федеральное государственное унитарное предприятие «Учебно-опытное хозяйство «Липовая Гора» Пермской ГСХА им. академика Д.Н. Прянишини вау

Директор (должность)

Мартьянов С.П.

Учебный план

							Вс	его ч	асов	7 100	з Е'						Paci	преде	ление	3ET					
		Φ	ормы	контроля	R				гом ч	исле				Курс	1		Курс			Курс	3		Курс	4	Код за-
	Наименование	Экза- мены	Заче-	Зачеты с оцен- кой	Рефе- раты	По 3 ЕТ	По пла ну	Ауд	СРС	Кон- троль	Экс- перт- ное	Факт				Ито го	Сем.	Сем. 2	Ито го	Сем. 1	Сем. 2	Ито го	Сем. 1	Сем.	креплен- ной ка- федры
12	История и филосо- фия науки	2	1			180	180	54	126		5	5	5	1.5	3.5										43
15	Иностранный язык	2	1			144	144	54	90		4	4	4	1.5	2.5										38
23	Агрохимия	4				108	108	54	54		3	3				3		3							7
26	Технологии расте- ниеводства		1			108	108	54	54		3	3	3	3											2
29	Научные исследования в агрономии		1			108	108	36	72		3	3	3	3											2
32	Педагогика		2			108	108	36	72		3	3	3		3										38
35	Информационные технологии в научных исследованиях		3			108	108	36	72		3	3				3	3								34
38	Защита интеллектуальной собственности		4			108	108	36	72		3	3				3		3							15
46	Приемы повышения плодородия почв		3			108	108	54	54		3	3				3	3								7
49	Система удобрений в хозяйствах и севооборотах		3			108	108	54	54		3	3				3	3								7
60	Педагогиче- Ба ская практика з		3			108	108				3	3				3	3								
66	Научно- исследова- тельская рабо- та					712 8	712 8				198	198	42	18	24	45	21	24	60	36	24	51	33	18	
76	Подготовка и сдача государственного экзамена	8				108	108		108		3	3										3		3	7
84	Подготовка и Ба защита ВКР з	8				216	216				6	6										6		6	

Продолжение приложения 1

Календарный учебный график

																				1	01		۳۲	1110		J ·	•	110	111	<u> </u>	49.	111																				
	(Сент	гябр	Ъ		Oı	ктяб	брь			Hos	ябрь	,	,	Дека	абрі	5		Я	нвај	Ъ		Фе	вра	ЛЬ			Ma	арт			A	прел	ΙЬ			Ma	ай			Ию	НЬ			I	Июл				Авг	уст	
M c	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	1 1	17 - 23	
	1	2	3	4	5	6																										32	33									42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
																																													<u> </u>							
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н											**			**					К	К						Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
	-	-		ļ		<u> </u>	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			Н	Н	Н	Н	Н												$\vdash \vdash$	-	₩	-				$\vdash \vdash$		\vdash
	Н	Н	Н	Н	Н	Н																																					Н	\vdash	\vdash	\vdash	H	H	\vdash	Н		Н
II	Н														Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К					Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
	П	П	П	П	П	П																					Н	Н	Н	Н	Н																					
-		-				ļ		ļ																																			\sqcup	<u> </u>	ـــــ	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		\sqcup		Ш
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																																											\Box		igsqcup	<u> </u>				\Box		
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Γ	Γ	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		**
		сем. 1	сем. 2	Всего	Итого									
	Образовательная подготовка	12	3	15	8	3	11							26
П	Практика				2		2							2
	Практика (рассред.)													
Н	Научно-исследовательская работа и выполнение диссертации	12	16	28	14	16	30	24	16	40	22	12	34	132
	Научно-исследовательская работа и выполнение диссертации (рассред.)													
Э	Экзамены		1	1		1	1							2
Γ	Подготовка и сдача государственного экзамена											2	2	2
Д	Подготовка и/или защита ВКР											4	4	4
К	Каникулы		6	8	2	6	8	2	10	12	4	8	12	40
Ит	Ітого		26	52	26	26	52	26	26	52	26	26	52	208