

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»
Агрономический факультет



Программа научных исследований

Направление подготовки
35.06.01. Сельское хозяйство

Направленность (профиль)
06.01.06 Луговоеводство и лекарственные, эфирно-масличные культуры

Квалификация (степень)
Исследователь. Преподаватель – исследователь

Форма обучения
Очная, заочная

Улан – Удэ, 2014 год

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, профессиональных стандартов и паспорта научной специальности.

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства, луговодства и плодовоовощеводства, протокол № 1 от «10» 09 2014 г.

Зав. кафедрой Зрл доцент О. М. Цыбикова

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета от «14» 10 2014 года, протокол № 7

Председатель методической комиссии Цыбикова

№ п/п	На учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой, доцент О.М. Цыбикова	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1.	20 <u>14</u> /20 <u>15</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>10</u> » <u>09</u> 20 <u>14</u> г.	<u>Зрл</u>	« <u>10</u> » <u>09</u> 20 <u>14</u> г.
2.	20 <u>15</u> /20 <u>16</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>15</u> г.	<u>Зрл</u>	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>15</u> г.
3.	20 <u>16</u> /20 <u>17</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>14</u> » <u>07</u> 20 <u>16</u> г.	<u>Зрл</u>	« <u>14</u> » <u>07</u> 20 <u>16</u> г.
4.	20__/20__ г.г.	№ _____	«__» __ 20__ г.		«__» __ 20__ г.
5.	20__/20__ г.г.	№ _____	«__» __ 20__ г.		«__» __ 20__ г.

1. Цель научных исследований:

Целью научных исследований по направлению подготовки 35.06.01. Сельское хозяйство направленность 06.01.06 Луговоеводство и лекарственные, эфирно-масличные культуры является подготовка и защита научно - квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской деятельности и в составе творческого коллектива (кафедры или других организаций).

Научные исследования обучающихся являются составной частью ОПОП и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в научной профессионально-практической подготовке.

2. Задачи научных исследований:

организация и планирование научных исследований (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);

анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;

освоение методик проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;

проведение исследований по теме научно - квалификационной работы;

подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;

приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

обобщение и подготовка отчета о результатах научных исследований аспиранта;

получение навыков проведения самостоятельных научных исследований;

получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;

формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;

развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;

обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;

самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научных исследований и требующих углубленных профессиональных знаний;

подготовка научных статей, рефератов, научной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

3. Место научных исследований в структуре ОПОП

Научные исследования относятся к вариативной части (Б3.1) блока 3 «Научные исследования» учебного плана подготовки аспирантов по направлению 35.06.01. Сельское хозяйство.

Научные исследования согласно ФГОС подготовки кадров высшей квалификации относятся к Блоку 3 «Научные исследования», куда входят научные исследования и подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научные исследования проходят на 1, 2, 3 и 4 курсах, согласно учебному плану и графику учебного процесса.

Научные исследования обучающихся являются одним из важнейших средств повышения качества подготовки кадров высшей квалификации, способных творчески применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса и, следовательно, быстро адаптироваться к современным условиям развития экономики.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики формируются следующие компетенции:

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

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

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

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

-способностью к разработке новых методов исследований и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-3)

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4)

- способностью генерировать идеи, отличающиеся научной новизной, проектировать и осуществлять научные исследования в области луговодства и лекарственного растениеводства (ПК-1);

- способностью разрабатывать и внедрять в производство технологии улучшения и использования луговых угодий, выращивания лекарственных и эфирно-масличных растений (ПК-2);

Таблица 1- Матрица компетенций

Компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)
-------------	--

Универсальные компетенции

<p>Код и наименование 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</p>	<p>Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности; 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</p> <p>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; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<p>Код и наименование компетенции: 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</p>	<p>Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;</p> <p>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;</p> <p>Владеть: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и</p>

	<p>письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;</p> <p>технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований</p>
<p>Код и наименование компетенции:</p> <p>УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>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;</p> <p>особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;</p> <p>следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.</p> <p>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;</p> <p>технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>
<p>ОПК- 1- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной</p>	<p>Знать: теоретические и методологические основания избранной области научных исследований;</p> <p>историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними;</p> <p>актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;</p> <p>существующие междисциплинарные взаимосвязи и возможности использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук;</p> <p>способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального</p>

<p>продукции</p>	<p>общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.</p> <p>Уметь: выработать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав;</p> <p>находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности;</p> <p>анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований.</p> <p>Владеть: современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях экологических наук; навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях</p>
<p>ОПК- 2 - владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: теорию и методологию основания избранной области научных исследований;</p> <p>актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности;</p> <p>существующие междисциплинарные взаимосвязи и возможности использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук;</p> <p>современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований;</p> <p>Уметь: разрабатывать методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности; анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований; осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации; разрабатывать план деятельности подразделения научной организации; руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении научной организации;</p> <p>Владеть: современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной</p>

	<p>деятельности в определенных областях разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных; навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях; навыками организации практического использования результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикаций;</p> <p>Навыками подготовки предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности;</p>
<p>Код и наименование компетенции: ОПК – 3 - способностью к разработке новых методов исследований и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>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</p> <p>Уметь: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному руководителем плану, представлять полученные результаты</p> <p>Владеть: систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.</p>
<p>Код и наименование компетенции: ОПК-4-готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Знать: этические нормы поведения личности, особенности работы научного коллектива.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: систематическими знаниями по выбранной направленности подготовки, навыками проведения исследовательских работ по предложенной теме в составе научного коллектива.</p>
<p>Код и наименование компетенции: ПК- 1 - способностью генерировать идеи, отличающиеся научной новизной, проектировать и</p>	<p>Знать: биологические и хозяйственные особенности, специфику и перспективы возделывания лекарственных, эфиромасличных и луговых растений;</p> <p>научные основы и способы эффективной технологии возделывания, уборки, хранения и переработки лекарственных, эфиромасличных и луговых растений;</p> <p>ресурсы лекарственных растений и способы</p>

<p>осуществлять научные исследования в области луговодства и лекарственного растениеводства</p>	<p>рациональной их эксплуатация; интродукцию и разнообразие лекарственных, и эфиромасличных и луговых растений, их агрономическую классификацию, акклиматизацию видов (сортов); экологическую реакцию на меняющиеся условия.</p> <p>процессы, происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; приемы повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки.</p> <p>Уметь: определять по внешним признакам лекарственные и эфирно-масличные растения; уметь работать со справочной литературой; разрабатывать методы селекции и семеноводства, технологии возделывания и заготовки луговых, лекарственных и эфирно-масличных растений; разрабатывать прогрессивные технологии приготовления кормов, лекарственного и эфирно-масличного сырья.</p> <p>Владеть: методикой эффективного использования луговых, лекарственных и эфирно-масличных растений для производства кормов, лекарственного и эфиромасличного сырья.</p>
<p>Код и наименование компетенции: ПК-2 - способностью разрабатывать и внедрять в производство технологии улучшения и использования луговых угодий, выращивания лекарственных и эфирно-масличных растений</p>	<p>Знать: биологические особенности лекарственных и эфиромасличных растений и их взаимосвязи с продуктивностью, долголетием и устойчивостью травяных экосистем; экологические особенности лекарственных и эфиромасличных растений различных жизненных форм, их распространение в фитоценозах природных кормовых угодий; научные основы и технологию возделывания, способы уборки, хранения и переработки лекарственных растений; технологию выращивания лекарственных культур; природный потенциал лугов и запасы редких растений;</p> <p>Уметь: прогнозировать урожайность и качество лекарственных культур; разрабатывать технологию послеуборочной обработки и сушки сырья; определять оптимальные сроки уборки семян лекарственного сырья; прогнозировать объемы заготовки лекарственного и эфиромасличного сырья; проводить идентификацию сортов и апробации сортовых посевов лекарственных и эфиромасличных культур.</p> <p>Владеть: методами акклиматизации видов (сортов) перспективных лекарственных растений; способностью прогнозировать урожай (по фазам) лекарственных растений; закономерностями регулирования фотосинтеза в период вегетации и путями повышения его эффективности;</p>

5. Трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при выполнении научных исследований в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость составляет 186 зачетных единиц 6696 часов, из них на подготовку научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук отводится 24 зачетных единицы 864 часа.

Всего	Распределение нагрузки по годам обучения			
	1 год	2 год	3 год	4 год
зет/час.	НИД 45/1620	НИД 42/1512	НИД 48/1728	НИД 27/972 Подготовка НКР 24/864
Форма контроля	Зачёт	Зачёт	Зачёт	Зачёт

6. Организация и содержание научных исследований

Наименование разделов (этапов) выполнения научных исследований	Содержание деятельности	Год обучения	Формы текущего контроля
1. Подготовительный этап	Прохождение инструктажа по всем вопросам организации практики, в том числе по технике безопасности; Выбор темы исследования; Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы; Определение цели и задач исследования; Составление плана исследований долгосрочный (на весь период обучения), а также краткосрочный (на первый год исследований)	1	Журнал по технике безопасности; Выписка из протокола ученого совета института об утверждении темы; Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта с формулировками актуальности, научной новизны и практической значимости темы НКР (диссертации); План проведения исследований
2. Составление библиографии по теме НКР (диссертации)	Составление библиографии по теме НКР (диссертации)	1,2	Картотека литературных источников (монографии одного автора, группы авторов, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, статьи в отечественных и зарубежных журналах и прочее не менее 150 источников; Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы, «Теоретическое обоснование проблемы и т.д.);

			Список литературы к НКР, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)
3. Организация и проведение экспериментов, сбор эмпирических данных и их интерпретация	<p>Определение методики проведения исследований;</p> <p>Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом;</p> <p>Анализ полученных данных;</p> <p>Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных;</p> <p>Обсуждение результатов исследования</p>	1,2,3,4	<p>2.1 Глава 2 «Материал, методы и условия проведения экспериментов»</p> <p>2.2 Журнал первичных данных экспериментов</p> <p>2.3. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов</p>
4. Написание научных статей по проблеме исследования	<p>Подготовка научных публикаций (аналитической статьи по литературным данным, тезисов или материалов выступления на Ежегодной конференции молодых ученых и других);</p> <p>Подготовка научных публикаций по материалам исследований в журналах, рекомендованных ВАК</p>	2,3,4	<p>Статьи по материалам исследования, в том числе:</p> <p>-в журналах, рекомендованных ВАК, в количестве, необходимом для представления диссертации в совет по защите диссертаций</p>
5. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования	Подготовка выступления на Ежегодной конференции ко Дню Российской науки, конференциях различного уровня	1,2,3,4	Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
6. Отчет о научно-исследовательс	Написание ежегодных отчетов и представление согласно	1,2,3,4	Ежегодные отчеты о НИД

кой деятельности за год	графика		
7. Внедрение в практическую деятельность результатов научного исследования.	Внедрение основных результатов исследования в учебную работу при прохождении педагогической практики	2,3,4	Календарно-тематические планы преподаваемых дисциплин
8. Подготовка НКР (по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук)	Завершение оформления текста диссертации; Оформление автореферата	4	Главы НКР, подготовленные по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (ГОСТ Р 7.0.11 ² 2011)
9. Предъявление НКР (диссертации) к ГИА	Направление оформленной диссертации и автореферата на рецензирование, подготовка научного доклада и презентации по результатам завершенной научно-квалификационной работы (диссертации), представление основных результатов исследований на расширенном заседании кафедры; Оформление и представление.	4	Научный доклад; Презентация; Выписка из расширенного заседания кафедры, где выполнена научно-квалификационная работа (диссертация); Пакет документов для рассмотрения и утверждения проректору по науке; Портфолио.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научным исследованиям

Цель промежуточной аттестации успеваемости обучающихся – оценивание итогов выполнения научных исследований.

Аттестация обучающихся проводится 2 раза в год: по итогам семестра (полугодия) проводится промежуточная аттестация; по итогам года проводится основная аттестация.

Индивидуальные сроки аттестации обучающихся могут устанавливаться в случае продолжительной болезни (более одного месяца) при условии предоставления соответствующего медицинского заключения. Сроки аттестации устанавливаются по согласованию с отделом аспирантуры и докторантуры, но не позднее следующей очередной аттестации.

Критерии оценки промежуточной аттестации

Результаты научно-исследовательской деятельности должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю в конце каждого учебного года. Отчет о научном исследовании и подготовке научно-

квалификационной работы аспиранта с визой научного руководителя должен быть представлен ежегодно на Ученом совете агрономического факультета согласно графика.

Требования к содержанию отчета о НИ:

1. Индивидуальный план работы аспиранта.
2. Титульный лист.
3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи.
4. Основная часть, содержащая результаты исследования.
5. Заключение, включающее индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научного исследования и отражающее его основные результаты.
6. Список использованных источников и литературы.
7. Приложения (к отчету могут прилагаться копии статей, тезисов докладов, опубликованных за текущий год, а также докладов и выступлений аспирантов на научно-исследовательских семинарах, конференциях, круглых столах и пр.).

Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан с соблюдением правил оформления научных работ, в том числе – реферата.

Содержание научно-исследовательской работы аспиранта за каждый год обучения отражается в индивидуальном плане НИ.

План научного исследования и подготовки научно-квалификационной работы разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем, утверждается на заседании Ученого совета факультета и фиксируется по каждому году в отчете по научно-исследовательской деятельности.

Итогом выполнения НИ аспирантом является подготовка им научно-квалификационной работы, требования к которой содержатся в рабочей программе Государственной итоговой аттестации.

Критерии оценки:

«Зачтено»	Аспирант успешно выполнил все требования к аттестации в текущем учебном году, в т. ч. по публикационной активности и апробации НИ, полностью подготовил текст научно-квалификационной работы и оформил ее в полном соответствии с требованиями.
«Не зачтено»	Аспирант не выполнил требования к аттестации в текущем учебном году, в т. ч. по публикационной активности и апробации НИ, не подготовил текст научно-квалификационной работы.

Критерии оценки качества выполнения научных исследований

Темы для собеседований:

Тема 1: «Цель, задачи, содержание и порядок проведения НИ аспирантом»

1. Цель и задачи НИ аспиранта.
2. Содержание НИ аспиранта.
3. Этапы выполнения НИ аспиранта.

Тема 2: «Реферативный обзор по выбранной теме НИ»

1. Современное состояние вопроса (общепринятые научные данные).
2. Противоречивые научные позиции.
3. Возможные пути решения противоречий.

Тема 3: «Библиографический обзор»

1. Современные требования к оформлению библиографии.
2. Библиографический список по теме исследования.

Тема 4: «Оценка достоверности и достаточности данных для НИ»

1. Понятие достоверности исследования.
2. Критерии достоверности исследования.
3. Достаточность данных для исследования.

Тема 5: «Представление и конкретизация основных результатов НИ, составляющих научную новизну»

1. Понятие «научная новизна».
2. Понятие «основные результаты НИ».
3. Конкретизация научной новизны результатов НИ применительно к диссертации аспиранта.

Тема 6: «Анализ, оценка и интерпретация результатов НИ»

1. Анализ полученных результатов НИ аспиранта.
2. Соотнесение результатов НИ аспиранта с оценками, имеющимися в изучаемой области луговодства и лекарственных, эфирно-масличных культур.

Тема 7: «Оценка научной значимости НИ»

1. Понятие научной значимости НИ.
2. Конкретизация научной значимости НИ применительно к диссертации аспиранта.

Тема 8: «Оценка практической значимости НИ»

1. Понятие практической значимости НИ.
2. Конкретизация практической значимости НИ применительно к диссертации аспиранта.

Тема 9: «Основные вопросы и результаты диссертационного исследования»

1. Основные вопросы конкретного диссертационного исследования.
2. Результаты конкретного диссертационного исследования.

Критерии оценки результатов собеседований:

«зачтено»	Аспирант продемонстрировал глубокое знание современных источников научной литературы, истории исследований в изучаемой области луговодства и лекарственных, эфирно-масличных культур и теоретических проблем, умение применить эти знания для решения конкретных аспектов диссертационного исследования, способность четко, аргументировано отстаивать свою научную позицию, самостоятельно анализировать, сопоставлять изучаемые явления, делать законченные, обоснованные выводы.
«не зачтено»	Аспирант продемонстрировал отсутствие знания современных источников научной литературы, истории исследований в изучаемой области луговодства и лекарственных, эфирно-масличных культур. и теоретических проблем, неумение применить эти знания для решения конкретных аспектов диссертационного исследования, неспособность четко, аргументировано отстаивать свою научную позицию, самостоятельно анализировать, сопоставлять изучаемые явления, делать законченные, обоснованные выводы.

Критерии оценки реферативного/аналитического обзора:

«зачтено»	Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию и оформлению реферативного /аналитического обзора, показал творческое отношение к выполнению работы. Обзор охватывает все основные проблемы диссертации, по которым представлен анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого аспирантом исследования, а также дана оценка их применимости в рамках конкретного диссертационного исследования. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия.
«не зачтено»	Аспирант не выполнил основные требования к содержанию и оформлению реферативного /аналитического обзора. Обзор охватывает лишь некоторые проблемы диссертации, по которым представлен поверхностный анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого аспирантом исследования, не дана оценка их применимости в рамках конкретного

	диссертационного исследования. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, логически противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия.
--	--

Критерии оценки библиографического обзора:

«зачтено»	Аспирант успешно справился с заданием, составил полный библиографический обзор, отражающий основные проблемы исследования, и оформил его в соответствии с предъявляемыми требованиями.
«не зачтено»	Аспирант не справился с заданием, составил библиографический обзор, отражающий лишь отдельные проблемы исследования, и оформил его с нарушением предъявляемых требований

Критерии оценки библиографического списка:

«зачтено»	Аспирант успешно справился с заданием, составил полный библиографический список и оформил его в соответствии с предъявляемыми требованиями.
«не зачтено»	Аспирант не справился с заданием, составил неполный библиографический список и оформил его с нарушением предъявляемых требований.

Критерии оценки научного доклада:

«зачтено»	<p>Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию, оформлению и презентации доклада, показал творческое отношение к выполнению работы.</p> <p>Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво.</p> <p>Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия.</p> <p>Доклад охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно подробно и всесторонне.</p> <p>В работе сформулированы конкретные тезисы, все они подкреплены необходимой аргументацией, на основании которой сделаны четкие выводы.</p>
«не зачтено»	<p>Аспирант не выполнил основные требования к содержанию, оформлению и презентации доклада.</p> <p>Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво.</p> <p>Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия.</p> <p>Доклад охватывает отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно подробно и всесторонне.</p> <p>В работе отсутствуют конкретные тезисы, либо сформулированные тезисы не подкреплены необходимой аргументацией, что не позволило сделать четкие выводы.</p>

Критерии оценки научной статьи:

«зачтено»	Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию и оформлению статьи, показал творческое отношение к выполнению работы. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия. Статья охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно подробно и
-----------	--

	всесторонне. В работе сформулированы конкретные тезисы, все они подкреплены необходимой аргументацией, на основании которой сделаны четкие выводы.
«не зачтено»	Аспирант не выполнил основные требования к содержанию и оформлению статьи. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия. Статья охватывает лишь отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно подробно и всесторонне. В работе отсутствуют конкретные тезисы, либо сформулированные тезисы не подкреплены необходимой аргументацией, что не позволило сделать четкие выводы.

Критерии оценки портфолио:

«зачтено»	Аспирант успешно справился с составлением портфолио: аккуратно и тщательно заполнил все разделы портфолио, проявив творческий подход к оформлению материалов.
«не зачтено»	Аспирант не справился с составлением портфолио: неаккуратно и частично заполнил все разделы портфолио, проявив формальный подход к оформлению материалов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение научных исследований

а) основная литература

1. Бутуханов А.Б. Луговое кормопроизводство в Бурятии. Монография/ А.Б. Бутуханов.- Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2010. – 240 с.
2. Бутуханов А.Б. Луговое хозяйство и пастбищное хозяйство в Забайкалье (учебник с грифом УМО) / А.Б. Бутуханов.- Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2011. – 288 с.
3. Емельянов А.М. Технология полевого кормопроизводства Бурятии /А.М. Емельянов, А.Б. Бутуханов.- Улан- Удэ: РИО БГСХА, 2015. – 385 с.

б) дополнительная литература

1. Агрехимия[Текст] Рек. МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов по агрономическим специальностям / Э. А. Муравин. - М.: КолосС, 2009. - 463 с.
2. Батудаев А.П. Программа производственной практики для студентов агрономического факультета [Текст] метод. указания/А.П. Батудаев, А.Г. Кушнарев, Б.Б. Цыбиков; ФГОУ ВПО БГСХА. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2006. - 39 с.
3. Батудаев А.П. Практикум по земледелию / А.П.Батудаев, Б.Б. Цыбиков, М.Б. Батуева; – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2013.- 150 с.
4. Бутуханов А.Б. Травы сенокосов и пастбищ Бурятии (учебное пособие с грифом УМО) /А.Б. Бутуханов . Улан – Удэ: Изд-во БГСХА, 2007. - 182 с.
5. Бутуханов А.Б. Экологические факторы и сообщества луговых растений. Курс лекций/А.Б. Бутуханов. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2008. – 64 с.
6. Бутуханов А.Б. Настольная книга луговода Забайкалья. Монография/ А.Б. Бутуханов. - Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВО БГСХА, 2005. – 117 с.
7. Бутуханов А.Б. Особенности традиционного использования естественных кормовых угодий Бурятии. Монография/ А.Б. Бутуханов.- Улан-Удэ: Изд-во БГСХА. Байкальский институт природопользования СО РАН, 2005. – 194 с.
8. Растениеводство [Текст] : Учебник для студентов вузов по агроном. спец. / ред.: Г. С. Посыпанов. - М. : Колос, 2006. - 612 с.

9. **Растениеводство** с основами селекции и семеноводства [Текст] : доп. МСХ РФ в качестве учебника для студентов вузов / Г. В. Коренев. - 3-е изд., перераб. и доп., репринтное. - СПб. : ИТК Гранит. - [Б. м.] : ИПК "Коста", 2009. - 576 с.
10. Система земледелия **Бурятской АССР** [Текст]: рекомендации / Бурятский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. СО. РАСХН ; отв. исполн., Б. И. Николаев, отв. исполн. Б. С. Разгус. - Новосибирск : [б. и.], 1989. - 332 с.
11. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник для вузов по агроном. спец. / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М. : Колосс, 2003. - 624 с.

Рецензируемые научные издания, рекомендованные ВАК
при Минобрнауки России

1. Аграрная наука
2. Агрохимия
3. Вестник Российской сельскохозяйственной науки
4. Защита и карантин растений
5. Земледелие
6. Зерновое хозяйство России
7. Картофель и овощи
8. Кормопроизводство
9. Микология и фитопатология
10. Плодородие
11. Почвоведение
12. Почвоведение и агрохимия
13. Приусадебное хозяйство
14. Растениеводство (биологические основы)
15. Сельское хозяйство
16. Сельскохозяйственная биология
17. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки
18. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук
19. Вестник БГСХА им В.Р. Филиппова

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение

1. Операционная система Windows Microsoft DreamSpark, Лицензия №1204028864;
2. Microsoft Office Professional Plus, Лицензия № 66236840;
3. Программный комплекс «Инструментальная среда для создания программно-педагогических тестов и адаптивного тестирования» (М-Тест), регистрация в РОСПАТЕНТ №2006612175;
4. Антиплагиат.ВУЗ, Лицензия № 55;

Интернет-ресурсы

1. <http://www.elibrary.ru> - Научная Электронная Библиотека eLIBRARY.
2. <http://diss.rsl.ru> - Электронная Библиотека диссертаций РГБ.
3. <http://www.biblioclub.ru/> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
4. <http://ibooks.ru> - Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks).
5. <http://www.cnsheb.ru> - Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ Academic Search Premier.
6. <http://agris.fao.org> - Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris.
7. <http://phdru.com/> - портал аспирантов и докторантов.
8. <http://dis.finansy.ru/publ/> - в помощь аспирантам.
9. <http://gigabaza.ru> – база поиска научных сведений.

10. <http://www.cnb.dvo.ru/> - электронный каталог ЦНБ ДВО РАН.
11. <http://dissertation-info.ru/index.php/> - как защитить диссертацию.
12. Базы данных, включая базу молекулярно-генетических данных National Centre of Biotechnology Information (NCBI).
13. Реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ РАН
14. Интернет-портал академии www.bgsha.portal.ru.
15. АРМ Читатель, библиотечная сеть «Ирбис».
16. Справочная правовая система КонсультантПлюс
17. Справочная правовая система Гарант

9. Материально-техническое обеспечение научных исследований

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Весы электронные ЕС-2100 d с адаптером	1
2	Весы электронные ЕС-2100 с адаптером	1
3	Дозиметр ДБГ-06Т	1
4	Иономер рН-метр 150М	1
5	Иономер рН-метр 150М	1
6	Камера-окуляр цифровая для микроскопа DCM -800	1
7	Комплекс роботизированный Экспертиза ВА	1
8	Комплекс универсальный Экотест ВА	1
9	Комплект Микон-2	1
10	Микроскоп бинокулярный Микмед-5	1
11	Мешалка магнитная «Ритм-01»	2
12	«Эксперт-001-1» рН-метр-иономер	1
13	«Эксперт-001-3» анализаторы жидкости	1
14	Рефрактометр ИРФ-454Б2М (с подсветкой и дополнительной шкалой)	1
15	Фотометр «Эксперт-003»	1
16	Электрод сравнения Эср-10101-3,5	1
17	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный ЭВЛ-1-М3.1	1
18	Углеродные макроэлектроды «Три в одном» (КТЖГ.414324.003)	2
19	Электрод платиновый лабораторный ЭПЛ-02	2
20	Вращающийся дисковой электрод (КТЖГ.414628)	1
21	Штатив универсальный ШУ-98	2

22	Шкаф вытяжной	1
23	Шкаф для реактивов	1

Мультимедиа-проектор; компьютеры (ауд. 410 а, 403.406);
 Стандартное лабораторное оборудование (ауд. 243)
 Кабинет для самостоятельной работы аспирантов (ауд. 404);

Программа научных исследований для аспирантов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство» с учетом профессиональных стандартов и паспорта научной специальности 06.01.06 Луговоеводство и лекарственные, эфирно-масличные культуры.

Составители:

Д. с.-х. н., профессор,

 А.Б. Бутуханов

Зав. кафедрой «растениеводства, луговоеводства
 и плодощеводства», к. с.-х. н., доцент

 О.М. Цыбикова

Рецензент: д. с.-х. н., профессор
 кафедры общего земледелия

 А.П. Батудаев

