Федеральное агентство научных организаций
(ФАНО РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЯКУТСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»
(ФГБНУ ЯНИИСХ)

РАССМОТРЕНО
Ученым советом
ФГБНУ ЯНИИСХ
Протокол № 12
от «14» июня 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБНУ ЯНИИСХ
_____ А.И. Степанов
14 июня 2015 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

по направлениям подготовки:
35.06.01 Сельское хозяйство
36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(код и направление подготовки)

Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Якутск, 2015 г.

1. Цель и задачи научно-исследовательской работы

Целью научно-исследовательской работы является формирование у аспирантов профессиональных навыков владения методологией и методами исследований в области сельскохозяйственных, ветеринарных и зоотехнических, в сельском хозяйстве.

В задачи научно-исследовательской работы входит формирование навыков:

– поиска источников литературы с привлечением современных информационных технологий, их анализа;

– постановка целей и задач, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы, разработки программы научных исследований;

- проведения экспериментальных и теоретических исследований, применения современных методов;

– применения современных информационных технологий при организации, проведении научных исследований и обработке научных данных;

– подготовки научных отчетов, статей и докладов.

2. Место в структуре ООП

Научно-исследовательская работа является вариативной составляющей основной образовательной программы и представляет блок 3. Научно-исследовательская работа проводится на протяжении всего периода обучения; базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины научные исследования по направлению, история и философия науки, иностранный язык, общепрофессиональных дисциплин по направлению и специальных дисциплин по профилю.

Проведение научно-исследовательской работы является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения научно-исследовательской работы

Процесс выполнения научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство:

- 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-1);

- 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-2);

- способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, 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 территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4);

- умение разрабатывать научно-обоснованные ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур, с учетом их биологических требований (ПК-1);

- готовность к самостоятельному решению основных научных проблем растениеводства, способность к проектированию и реализации научного эксперимента (ПК-2);

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

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

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

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

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

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния:

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);

- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);

- способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);

- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8);

- готовность обосновывать и реализовывать технологии воспроизводства и выращивания сельскохозяйственных животных с целью получения безопасной, в отношении возбудителей инфекционных болезней, продукции (ПК-1);

- способность обосновывать и определять чувствительность бактерий к антибиотикам, расшифровывать антибиотикограмму и определять минимально-подавляющую концентрацию антибиотиков; способность производить отбор патологического материала от больных и павших животных, проб кормов, продуктов животного происхождения, объектов внешней среды для лабораторных исследований (ПК-2);

- 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);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-4);

В результате выполнения научно-исследовательской работы аспирант должен

Знать:

- методологию современных научных исследований;

- содержание современных экспериментальных и теоретических методов исследований;

- требования к оформлению научной продукции.

Уметь:

- анализировать источники научной литературы;

- разрабатывать программу научных исследований;

- подготовить отчет, научную статью и научный доклад.

Владеть навыками:

- проведения экспериментальных и теоретических исследований;

- анализа научных данных;

- апробации результатов научных исследований.

4. Объем научно-исследовательской работы.

Направление подготовки	Срок обучения	Всего часов	Курсы			
			1	2	3	4
Сельское хозяйство	4 года	6912	1620	1188	2160	1836
Ветеринария и зоотехния	3 года	4752	1404	1512	1836	

5. Структура и содержание.

№	Этап	Виды	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Изучение и анализ источников литературы по теме исследований, разработка программы научной работы	Рассмотрение и утверждение на Ученом Совете института
2	Экспериментальный. Теоретический.	Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований. Освоение методов исследования и проведения экспериментальных и теоретических исследований, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере. Проведение исследования в рамках задач, поставленных программой НИР. Обработка и анализ статических и экспериментальных данных, формулирование выводов по результатам исследования, их экономическая оценка. Проведение производственной проверки.	Промежуточная и окончательная аттестация. Допуск к государственной итоговой аттестации.
3	Апробация резуль-татов исследований	Оформление и защита отчета по научной работе, подготовка и публикация научных статей и монографий, выступление с докладами на конференции.	Промежуточная и окончательная аттестация. Допуск к государственной итоговой аттестации.

6. Форма промежуточной аттестации

Формы и требования к промежуточной аттестации в соответствии с Положением о порядке аттестации аспирантов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Литература.

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство:

1. Базовые агротехнологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных и эфиромасличных культур: учебное пособие / О.А. Савоськина [и др.]. - Москва: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. - 128с.

2. Байкалова Л.П. Практикум по луговым ландшафтам и газонам: учебное пособие / Л. П. Байкалова. - Красноярск: 2013. - 164с.

3. Вальков В.Ф. Почвоведение: учебник / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. - Москва: Юрайт, 2013. - 527с.

4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Альянс, 2012.

5. Защита растений от вредителей: учебник / ред.: Н. Н. Третьяков, В. В. Исаичев. - СПб.: Лань, 2012. - 525с.

6. Земледелие : учебник / Г. И. Баздырев [и др.] ; ред. Г. И. Баздырев. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 607с

7. Земледелие : учебник* / ред. : В. В. Ермоленков. - Минск : ИВЦ Минфина, 2006. - 462с.

8. Кирюшин Б.Д., Усманов Р.Р., Васильев М.П. Основы научных исследований в агрономии: учебник. – М.: КолосС, 2009.

9. Кирюшин Б.Д. Методика научной агрономии. В 2хч. – М.: МСХА, 2005.

10. Коломейченко В.В. Растениеводство. – М. : Агробизнесцентр, 2007. – 600 с.

11. Котов В.П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных куль-тур: учебное пособие* / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Т. И. Завьялова. - СПб. : Лань, 2010. - 124с.

Направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния:

1. Асонов Н.Р. Микробиология: учебники и учебные пособия для высших учебных заведений / Н.Р. Асонов // М.: КолосС, - 2002. – 352 с. ISBN -5-10-003160-03.

2. Бажов Г.М. Племенное свиноводство : учебное пособие* / Г. М. Бажов. - Санкт-Петербург : Лань, 2006. - 378с.

3. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц : учеб-ник / Б.

Ф. Бессарабов, Э. И. Бондарев, Т. А. Столляр. - Москва : Лань, 2005. - 347с.

4. Воронин Е.С., Иммунология: учебники, учебные пособия для высших учебных заведений / Е.С. Воронин, А.М. Петров // М.: Колос-Пресс, -2002. – 408 с.

5. Ижболдина С.Н. Практикум по скотоводству: учебное пособие / С.Н. Ижболдина. - Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2007. - 145с.

6. Кабанов В.Д. Практикум по свиноводству: учебник / В. Д. Кабанов. - М.: КолосС, 2008. - 311с.

7. Каштанов Л.В. Племенное дело в коневодстве: Л. В. Каштанов. - Москва : Либроком, 2011. - 392с.

8. Клиническая диагностика болезней животных: учебное пособие / А. П. Курдеко [и др.] ; ред. А. П. Курдеко. - Минск: ИВЦ Минфина, 2013. - 543 с.

9. Клопов М.И., Максимов В.И. Биологически активные вещества в физиологических и биохимических процессах в организме животного. - СПб.: Издательство «Лань», 2012. - 448 с.

10. Козлов С.А. Коневодство : учебник / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. - Москва: КолосС, 2012. - 352с.

Программное обеспечение:

Программные средства офисного назначения: Операционная система Microsoft Windows 2007; Microsoft Offce.

Научная электронная библиотека.

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/

Материально-техническое обеспечение.

Лаборатория картофелеводства и агроэкологии.

Лаборатория селекции и семеноводство зерновых и кормовых культур

Лаборатории ветеринарной биотехнологии

Лаборатория по разработке микробных препаратов.

Стационары ФГБНУ ЯНИИСХ.

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания отдела аспирантуры. Подпись заведующего аспирантурой