

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
«Приморский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической комиссии

А.Н. Емельянов

«06» марта 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б.3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

(указывается шифр и наименование дисциплины (модуля) по учебному плану)

Уровень:	Подготовка кадров высшей квалификации
Направление подготовки:	*35.06.01 – Сельское хозяйство
Направленность (профиль):	06.01.01 – общее земледелие, растениеводство
Квалификация (степень):	«Исследователь. Преподаватель-исследователь»
Форма обучения	Очная, заочная
Отдел (лаборатория) – разработчик рабочей программы	Кормопроизводства

п. Тимирязевский

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Код формируемых компетенций
1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

1.1 Определение/ содержание и основные сущностные характеристики компетенций

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
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	современные тенденции научных исследований, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	воспринимать, обобщать и анализировать информацию; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать	иметь навык критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования 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	современные методы научно-исследовательской деятельности; способы осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных	формулировать цели и задачи научного исследования; обосновывать методики исследования	навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных
УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	научные и научно-образовательные задачи	решать научные и научно-образовательные задачи; проводить теоретические и (или) экспериментальные исследования в рамках поставленных задач	способами решения научных и научно-образовательных задач
УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и ино-	современные методы и технологии научной коммуникации	выступать с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах	способностью грамотно представлять результаты научных исследований в виде статей, навыками публичного представ-

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
странном языке			ления результатов научной деятельности в качестве докладов, дискуссий и т. п.
УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	этические нормы в научной и образовательной деятельности	принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности	способностью и готовностью использовать углублённые знания правовых, этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.
ОПК-1 владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства сельскохозяйственной продукции	методы проведения научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	планировать и проводить научные исследования с учетом проблемно ориентированной особенности задачи; обосновывать методики исследования	владеть 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 хозяй-	типовые требования к научным публикациям; основные возможности использования	систематизировать и анализировать собранный эмпирический материал, созда-	культурой научного исследования и основами научно-исследовательской

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
ства, 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	информационно-коммуникационных технологий для ведения научной документации;	вать научные публикации, обосновывать достоверность выводов при написании и оформлении научных статей, определять перспективы дальнейшей научной работы.	деятельности, подтвержденной публикациями по ее результатам в ведущих отечественных научных журналах и изданиях и участием в научно-практических конференциях
ОПК-3 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	методы исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области сельского хозяйства; основы разработки новых методов исследования и их применения с учетом соблюдения авторских прав	применять методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области сельского хозяйства; разрабатывать новые методы исследований; представлять разработанные материалы, вести конструктивное обсуждение, дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения; формировать и аргументировано отстаивать научную новизну собственных исследований;	методами исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области сельского хозяйства; навыками соблюдения авторских прав
ПК-1 знание и умение оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овощекартофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты при све-	адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур и факторы улучшения роста, развития и качества продукции	распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние	способностью оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овощекартофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты при све-

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
денин к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных биоценозов в условиях замены на агроценозы			денин к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных биоценозов в условиях замены на агроценозы
ПК-2 умение использовать основные экологические законы агрономии в процессе моделирования урожая, методы математического анализа, теорию исследований при постановке полевых и лабораторно полевых исследований	основные экологические законы агрономии в процессе моделирования урожая, методы математического анализа, теорию исследований при постановке полевых и лабораторно полевых исследований	использовать основные экологические законы агрономии в процессе моделирования урожая, методы математического анализа, теорию исследований при постановке полевых и лабораторно полевых исследований	навыками использования основных экологических законов агрономии в процессе моделирования урожая, методы математического анализа, теорию исследований при постановке полевых и лабораторно полевых исследований
ПК-3 способность к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы	основные типы и разновидности почв Приморского края	распознавать типы почв и обосновать направления их использования в земледелии	способность к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы
ПК-4 способность устанавливать соответствие аэроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	требования при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	создавать условия для производства продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	способность устанавливать соответствие аэроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы
ПК-5 знание и умение применить современные достижения проектирования технологий производства растениеводческой продукции	современные достижения проектирования технологий производства растениеводческой продукции; законы земледелия;	использовать основные положения и методы разработки, обоснования и внедрения современных систем земледелия;	приемами возделывания сельскохозяйственных культур с учетом их требований и условий возделывания; методами и сред-

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
дукции с использованием интенсивных средств управления производственным процессом и экономически оправданными приемами воздействия на агрофитоценозы	влияние почвенно-климатических условий, плодородия почвы степени засоренности и видового состава сорной растительности на состав основных элементов системы земледелия	разрабатывать ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур	ствами разработки и внедрения основных элементов региональной адаптивно-ландшафтной системы земледелия

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Программа оценивания контролируемой компетенции

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочных средств
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук я	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	Отчет о выполнении индивидуального учебного плана аспирантов Доклад о результатах научных исследований

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Форма контроля знаний в по БЗ.1 Научные исследования включает:

Текущий контроль успеваемости – систематическая проверка выполнения научных исследований аспиранта в течении учебного года (семестра).

Текущий контроль выполнения научных исследований осуществляется научным руководителем аспиранта в течении всего учебного года (семестра) при осуществлении консультаций; обсуждения текущих наблюдений и предварительных результатов; подготовке к участию в конференциях, написании статей.

Промежуточная аттестация – осуществляется в форме дифференцируемого зачета (зачета с оценкой). Определяющие процедуры оценивания знаний при проведении зачета в форме защиты отчета на заседании отдела (лаборатории).

Аттестация проводится на основании отчета аспиранта о выполнении им индивидуального учебного плана аспиранта, что предусматривает:

- заполнение индивидуального учебного плана аспиранта;
- доклад аспиранта на заседании кафедры о результатах научных исследований за истекший период и перспективах.

Индивидуальный учебный план на следующий период обучения заполняется аспирантом совместно с научным руководителем и утверждается на заседании отдела (лаборатории) одновременно с отчетом за текущий период. По результатам выполнения утвержденного плана научного исследования аспиранта осуществляется его аттестация.

При определении оценки по выполнению НИ аспиранта следует руководствоваться следующими критериями:

-оценка «отлично» выставляется аспиранту, выполнившему план НИ в полном объеме, без замечаний; в случае публикации статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ; получения грантов; присуждения именных стипендий или получения диплома победителя (1-3 степени) научного конкурса, участия в научно-практической конференции и т.п.;

-оценка «хорошо» выставляется аспиранту, выполнившему план НИ в полном объеме, без замечаний;

-оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, выполнившему план НИ в полном объеме, с несущественными замечаниями, которые могут быть устранены до следующей промежуточной аттестации;

-оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, не выполнившему план НИ, или выполнившему с существенными замечаниями, которые не могут быть устранены до следующей промежуточной аттестации.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом заседания отдела (лаборатории).

По итогам выполнения научных исследований за отчетный период аспиранту необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет, оформленный в письменном виде и соответствовать следующим требованиям (приложение 1) и включать:

1. Титульный лист (Приложение 2)
2. Оглавление
3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи.
4. Основная часть, содержащая результаты исследования (может состоять из нескольких разделов в соответствии со структурой НКР)
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 семестр, а также докладов и выступлений аспирантов на научно-исследовательских семинарах, конференциях, круглых столах и пр.).

После утверждения отчета научным руководителем, отчет представляется на заседании отдела (лаборатории), ведущей подготовку аспиранта в виде устного доклада.

В докладе необходимо указывать тему научных исследований, цель и задачи, новизну и актуальность темы. Следует подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований, указать количество литературных источников, проанализированных по данной теме; готовность глав НКР, апробацию научных исследований путем выступления с докладами на конференциях и публикаций статей. Представить на утверждение индивидуальный учебный план на следующий период обучения.

Требования к оформлению отчёта о научных исследованиях

Работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4. Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах бумаги формата не более А3. Как правило, работа оформляется в текстовом редакторе Microsoft Word. Поля страниц: верхнее – 2 см; нижнее – 2 см; левое – 3 см; правое – 1 см.

Междустрочный интервал – 1,5. Абзацный отступ должен соответствовать 1,25 см и быть одинаковым по всей работе.

Заголовки, подзаголовки, наименования таблиц, иллюстраций, подстрочные сноски (состоящие из нескольких строк), а содержимое таблиц и формулы печатаются через одинарный интервал, без абзацного отступа. Текст работы печатается шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14 пт, в таблицах – 12 пт (допустимо до 9 пт), в подстрочных сносках – 10 пт. Подчеркивание слов не допускается.

Выравнивание текста – по ширине; заголовков, подзаголовков и наименований иллюстраций и таблиц – как правило, по центру.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами, нумерация должна быть сквозная, по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа (нижнем колонтитуле) без точек и символов. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, однако номер страницы на нем не ставится.

Титульный лист отчета о научных исследованиях

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Приморский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»
Отдел (лаборатория)

ОТЧЕТ
О НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ АСПИРАНТА

за _____ семестр 20__ - 20__ учебного года

Выполнил:

(ФИО, курс обучения, подпись)

направление подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство

направленность _____

Научный руководитель

(Фамилия, инициалы, уч. степень, звание, должность, подпись)

Отчет рассмотрен на заседании отдела (лаборатории) _____

(Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.)

Зав. отделом (лабораторией) _____

(Фамилия, инициалы, уч. степень, звание, должность, подпись)

п. Тимирязевский, 20__