

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт»
Факультет аграрных технологий
Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

«УТВЕРЖДАЮ»
Дека́н факультета аграрных технологий
Ильин С.Н. Касолов
« 15 » _____ 2017 г.



Рабочая программа

Б 2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

Направление подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии
Профиль (направленность) Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель - исследователь
Факультет аграрных технологий

Всего часов по учебному плану/ зачетных единиц: 324/9

Кемерово 2017

Рабочая программа практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) для направления подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь, *составлена доцентом кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Егушовой Е.А.* в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 884, порядком организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г № 1259.

12.05.2014
дата

Егуш
подпись

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 12 от 15.05.2014 г.)

Зав. кафедрой

М.Г. Курбанова

Курбанова М.Г.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии направленность (профиль) Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Доцент кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
канд. техн. наук

Егуш

Егушова Е.А.

1.Цель и задачи научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика (далее НИП) аспирантов в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП подготовки аспирантов по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профилю подготовки Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства имеет целью расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных ими в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы.

Задачи практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы;
- овладение методикой подготовки, проведения и анализа (самоанализа) разнообразных форм проведения занятий и воспитательных мероприятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения квалификационной работы – кандидатской диссертации;
- формирование у аспирантов представления о содержании и документах планирования учебного процесса кафедры института;
- формирование адекватной самооценки, ответственности за результаты своего труда;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования;
- формирование профессионально значимых качеств личности будущего преподавателя.

2.Место НИП в структуре ОПОП

Научно-исследовательская практика относится к Блоку 2 «Практики» и является важнейшим звеном подготовки аспиранта как самостоятельный цикл подготовки.

Необходимыми условиями для прохождения научно-исследовательской практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции аспиранта:

Знания:

- основные методы научно-исследовательской деятельности, цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации;
- основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов, фундаментальные основы науки технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств, а также специальных дисциплин.

Умения:

- оформлять, представлять, описывать данные и результаты работы на языке символов (терминов, формул), введенных и используемых в курсе;
- выбирать необходимые приборы и оборудование для экспериментов;
- высказывать, формулировать, выдвигать гипотезы о причинах возникновения той или иной ситуации (состояния) при эксплуатации техники, о путях ее развития и последствиях;
- рассчитывать, определять, находить, вычислять, оценивать, измерять признаки, параметры, характеристики, величины, состояния, используя известные модели, методы, средства, приемы, алгоритмы, закономерности;

- контролировать, проверять, осуществлять самоконтроль до, в ходе и после выполнения работы;
- пользоваться справочной и методической литературой;
- формулировать, ставить, формализовать проблемы, вопросы и задачи курса.

Владение навыками:

- работать с компьютером как средством управления информацией;
- организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей научно-познавательной деятельности;
- систематизировать полученные результаты;
- получения и оценки результатов измерений, обобщения информации описания результатов, формулирования выводов;
- находить нестандартные способы решения задач;
- обобщать, интерпретировать полученные результаты по заданным или определенным критериям;
- прогнозировать и моделировать развитие событий, результаты математического или физического эксперимента, последствия своих действий (решений, профессиональной деятельности).

Прохождение научно-исследовательской практики служит основой для выполнения научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы (диссертации) аспиранта.

3. Место и время проведения практики

Практика проводится, как правило, на выпускающих кафедрах высшего учебного заведения, осуществляющих подготовку аспирантов, а также на договорных началах в сторонних организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

В подразделениях, где проходит практика, аспирантам выделяются индивидуальные рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики. В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

В соответствии с учебным планом ОПОП подготовки аспирантов по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль (направленность) Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства и годовым календарным учебным графиком научно-исследовательская практика проводится на третьем курсе в шестом семестре в течение 6 недель.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен овладеть следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований (ОПК-1);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-2);
- способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);

способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-4)

Профессиональные компетенции:

- способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований в области технологий обработки, хранения и переработки растительного сырья (ПК-2);

- готовностью к использованию современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья (ПК-3).

По итогам прохождения НИП обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, владение), приведенные ниже:

знать:

- методологию, методы научных исследований в области технологии переработки продукции животноводства;

- достижения, современное состояние проблемы науки и производства;

уметь:

- проводить системный анализ объекта исследования;

- планировать многофакторный эксперимент, оценивать результаты проведенных исследований;

- предложить вариант адаптивной технологии обработки, хранения и переработки сырья животного происхождения;

владеть:

- методами оценки эффективности предложенных решений;

- использования методов расчета показателей;

- методами анализа технологий, производственных ситуаций, научных программ и проектов.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Практика состоит из трех разделов, тематика разделов приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах (ЗЭТ)	Формы контроля	Проверяемые компетенции
1	Подготовительный - общие методические указания по выполнению прохождения научно-исследовательской практики; - общий инструктаж по технике безопасности; ознакомление с работой учреждения - изучение библиотечного и патентного фондов по проблеме исследований; - работа с интернет - ресурсами по проблеме исследований.	72 (2)	Разработка методики проведения эксперимента, проведение наблюдений по выбранной теме исследования.	ОПК -1,2,3,4
2	Экспериментальный - разработка методики	180 (5)	Представление результатов	ОПК -1,2,3,4 ПК -2,3

	экспериментального исследования и подготовка исследовательского оборудования; - проведение поисковых исследований по теме диссертации; - организация и проведение эксперимента.		исследований по выбранной теме	
3	Заключительный - систематизация, обработка и анализ результатов исследований; - написание статьи по теме исследования; - составление отчета по практике; - защита отчета.	72 (2)	Отчет по практике	ОПК -1,2,3,4 ПК -2,3

За время прохождения практики аспиранту следует:

- обосновать целесообразность разработки темы; подобрать необходимые источники по теме (литературу, патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.);

- провести их анализ, систематизацию и обобщение; освоить оборудование, аппаратуру на рабочем месте и научиться самостоятельно их использовать; выполнить предусмотренный планом объем исследований по реализации темы;

- осуществить обработку имеющихся данных и анализ достоверности полученных результатов.

В период практики аспиранту рекомендуется вести дневник, в который заносятся все результаты поставленных опытов и проведенных исследований по выбранной теме. Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики аспиранта осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель аспиранта:

- согласовывает программу научно-исследовательской практики и календарные сроки ее проведения с научным руководителем программы подготовки аспирантов;

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспирантов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;

- согласовывает график проведения практики и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой аспирантов;

- оказывает помощь аспирантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;

- участвует в работе комиссии по защите отчетов аспирантов по практике.

Аспирант при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики. При прохождении научно-исследовательской практики и планировании поисковых исследований аспирант может использовать следующие научно-исследовательские технологии:

- *линейная технология* заключается в последовательном проведении исследований по этапам постановки проблемы, формулировке задач ее решения, выборе методов исследования, проведения анализа и поиске позитивных решений, экспериментальной проверке решения. Каждый из этапов характеризуется оригинальным набором методов исследования и временными ограничениями. Такая технология может быть весьма эффективной в случае решения сравнительно простых исследовательских проблем;

- *технология циклического исследования* характеризуется возвратами к пройденным этапам, повторению пройденного для обеспечения надежности результатов;

- *технология параллельного исследования* проблема решается несколькими параллельными путями;

- *технологии адаптивного типа* суть их заключается в последовательной корректировке технологической схемы по мере проведения каждого из этапов исследования (что можно сделать в этой ситуации);

- *технология критериальной корректировки* при подготовке исследований разрабатывается не сама технологическая схема, а комплекс критериев ее возможной корректировки при проведении исследования (если мы получим такой-то результат, тогда будем делать то-то, если не получит, то ...)

Полученные данные должны быть подвергнуты математической обработке. В итоге проведенной экспериментальной работы аспирант анализирует полученные данные и делает научно обоснованные выводы.

В результате выполнения экспериментального раздела программы аспирант должен приобрести навыки в организации и проведении научных исследований и опытов, научиться понимать закономерности изучаемой проблемы и видеть перспективы для дальнейшей работы в этом направлении.

6. Формы отчетности по практике

Отчетность по практике Б2.2 практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) состоит из составления теоретической и практической части готовящейся к защите научно-квалификационной работе. Составление и защита отчета, собеседование и зачет с оценкой.

В зависимости от условий проведения эксперимента и требований лаборатории, где проводится научно – исследовательская практика ведется журнал, где отражаются:

1. Тема исследований, год, фамилию, имя, отчество исполнителя и научного руководителя.

2. Актуальность исследований.

3. Цели и задачи исследований.

4. Литературный обзор

5. Описание объектов, методов и методик проведения эксперимента

6. Схема проведения эксперимента.

7. Результаты и их анализ.

В зависимости от программы исследований могут использоваться журналы лабораторных и аналитических анализов. Количество и вид документации должно соответствовать программе исследований. Быть удобным для регистрации и анализа результатов аспирантом.

После завершения научно-исследовательской практики все журналы сдаются научному руководителю для совместного анализа и используются при написании отчета о научно-исследовательской практике.

Для подведения предварительных итогов научно-исследовательской практики проводится текущий контроль. Аспирант представляет руководителю результаты выполненных работ в соответствии с календарным планом, заданием на проведение

научно-исследовательской работы, и научному исследованию. На основании оценки представленных материалов руководитель выставляет текущую аттестацию, о чем делает соответствующую запись в дневнике.

По окончании научно-исследовательской практики аспирант должен представить руководителю отчет о выполнении программы научно-исследовательской практики. Материалы отчета по научно-исследовательской практике располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист (приложение 1);
- отзыв руководителя от базы научно-производственной практики (приложение 2);
- календарно-тематический план (приложение 3);
- дневник прохождения научно-исследовательской практики;
- содержание (оглавление) отчета;
- пояснительная записка (основная часть);
- приложения;
- индивидуальное задание на проведение НИП (приложение 4).

В пояснительной записке излагается содержание практической деятельности в период прохождения научно-исследовательской практики по видам проделанной работы в соответствии с календарно-тематическим планом. Все документы отчета должны быть сброшюрованы.

Отчет о научно-исследовательской практике представляется руководителю практики от института не позднее, чем за одну неделю до ее завершения.

К защите отчета допускаются аспиранты, полностью выполнившие программу научно-исследовательской практики, представившие на кафедру отчет о практике, подготовленный по установленной форме.

В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения научно-исследовательской практики и подготовки отчета, приобретенные профессиональные навыки и умения; обращается внимание на результативность научно-исследовательской практики (степень освоения профессиональных обязанностей, коммуникативность аспиранта, инициативность, соблюдение дисциплинарных требований, творческий подход к работе, исполнительская дисциплина).

Оценка по научно-исследовательской практике выставляется в ведомость и зачетную книжку.

К документам, подтверждающим прохождение научно-исследовательской практики относятся: дневник, отчет о практике; характеристика в письменном виде с печатью учреждения (дается руководителем научно-исследовательской практики от учреждения).

Дневник представляет собой журнал или тетрадь, в котором ежедневно, начиная с первого дня, кроме выходных дней, подробно описываются те работы, в которых аспирант принимал участие. Дневник носит форму журнала первичной документации. В дневнике аспирант записывает цель и задачи, методику выполнения опытов, а также по датам все виды проведенных работ с их особенностями, результаты учетов, проведенных анализов. Отмечает другие моменты, связанные с его наблюдениями, предварительными выводами, замечаниями и возможными предложениями не только по ведению эксперимента, но и по проведению практики.

Дневник регулярно проверяется руководителем практики, в нем делаются замечания по его ведению, записываются предложения. Если практика осуществляется в организации по договору, принимающая сторона заверяет подпись руководителя практики в конце дневника печатью.

Отчет содержит следующие основные разделы:

- введение;
- обзор литературы;
- место и условия проведения исследований;

- программа и методика исследований;
- результаты исследований и их обсуждение;
- выводы;
- список литературы;
- приложения.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Критерии оценивания результатов обучения

<p>Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</p>	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<p>1 этап Знает современные тенденции развития и экспериментальных методов исследований и методик проведения экспериментов с целью организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, практического использования и внедрения результатов исследований</p>	<p>Фрагментарные знания о современных тенденциях развития теоретических и экспериментальных методов исследований и методик проведения экспериментов с целью организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, практического использования и внедрения результатов исследований</p>	<p>Неполные знания о современных тенденциях развития теоретических и экспериментальных методов исследований и методик проведения экспериментов с целью организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, практического использования и внедрения результатов исследований</p>	<p>В целом сформировавшиеся знания о современных тенденциях развития теоретических и экспериментальных методов исследований и методик проведения экспериментов с целью организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, практического использования и внедрения результатов исследований</p>	<p>Сформированные и систематические знания о современных тенденциях развития теоретических и экспериментальных методов исследований и методик проведения экспериментов с целью организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, практического использования и внедрения результатов исследований</p>
<p>2 этап Умеет планировать и организовывать проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в выбранной области промышленности экологии (ОПК-1)</p>	<p>Фрагментарное умение планировать и организовывать проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в выбранной области промышленности экологии и биотехнологии</p>	<p>Неполное умение планировать и организовывать проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в выбранной области промышленности экологии и биотехнологии</p>	<p>В целом сформировавшееся умение планировать и организовывать проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в выбранной области промышленности экологии и биотехнологии</p>	<p>Сформированное и систематическое умение планировать и организовывать проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в выбранной области промышленности экологии и биотехнологии</p>

<p>2 этап Умеет обоснованно выбирать и применять теоретические экспериментальные методы и методики планирования эксперимента для решения сформулированной цели и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных (ОПК-1)</p>	<p>Фрагментарное умение обоснованно выбирать и применять теоретические и экспериментальные методы и методики планирования эксперимента для решения сформулированной цели и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных</p>	<p>Неполное умение обоснованно выбирать и применять теоретические и экспериментальные методы и методики планирования эксперимента для решения сформулированной цели и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных</p>	<p>В целом сформировавшееся умение обоснованно выбирать и применять теоретические и экспериментальные методы и методики планирования эксперимента для решения сформулированной цели и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных</p>	<p>экологии и биотехнологии Сформированное и систематическое умение обоснованно выбирать и применять теоретические и экспериментальные методы и методики планирования эксперимента для решения сформулированной цели и делать соответствующие выводы об адекватности полученных данных</p>
<p>3 этап Владеет навыками использования современных методов проведения и фундаментальных научных исследований и научной исследовательской деятельности, аналитической обработки экспериментальных данных (ОПК-1)</p>	<p>Фрагментарное владение навыками использования современных методов проведения фундаментальных и прикладных научных исследований и научной исследовательской деятельности, аналитической обработки экспериментальных данных</p>	<p>Неполное владение навыками использования современных методов проведения фундаментальных и прикладных научных исследований и научной исследовательской деятельности, аналитической обработки экспериментальных данных</p>	<p>В целом сформировавшееся владение навыками использования современных методов проведения фундаментальных и прикладных научных исследований и научной исследовательской деятельности, аналитической обработки экспериментальных данных</p>	<p>Сформированное и систематическое владение навыками использования современных методов проведения фундаментальных и прикладных научных исследований и научной исследовательской деятельности, аналитической обработки экспериментальных данных</p>
<p>1 этап Знает способы интерпретации результатов научных исследований, их публичного представления, а также внедрения в практику (ОПК-2)</p>	<p>Фрагментарные знания о способах интерпретации результатов научных исследований, их публичного представления, а также внедрения в практику</p>	<p>Неполные знания о способах интерпретации результатов научных исследований, их публичного представления, а также внедрения в практику</p>	<p>В целом сформировавшиеся знания о способах интерпретации результатов научных исследований, их публичного представления, а также внедрения в практику</p>	<p>Сформировавшиеся и систематические знания о способах интерпретации результатов научных исследований, их публичного представления, а также внедрения в практику</p>

<p>2 этап Умеет анализировать, обобщать и представлять научной устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах (ОПК-2)</p>	<p>Фрагментарное умение анализировать, обобщать и представлять научной деятельности устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>Неполное умение анализировать, обобщать и представлять научной деятельности устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>В целом сформировавшееся умение анализировать, обобщать и представлять научной деятельности устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>практику Сформировавшееся и систематическое умение анализировать, обобщать и представлять научной деятельности устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>
<p>3 этап Владет навыками анализа, обобщения, оформления, публичного представления и обсуждения результатов выполненных исследований (ОПК-2)</p>	<p>Фрагментарное умение анализировать, обобщать, оформлять, презентацию, публичного представления результатов научных исследований</p>	<p>Неполное умение анализировать, обобщать, оформлять, презентацию, публичного представления результатов научных исследований</p>	<p>В целом сформировавшееся умение анализировать, обобщать, оформлять, презентацию, публичного представления результатов научных исследований</p>	<p>Сформировавшееся свободное владение навыками анализа, обобщения, оформления, публичного представления, обсуждения результатов выполненных научных исследований</p>
<p>1 этап Знает уровень научных и практических отечественных и зарубежных достижений в разработке новых методов исследования, а также возможные способы их применения в самостоятельной научно-исследовательской работе в</p>	<p>Фрагментарное знание об уровне научных и практических отечественных и зарубежных достижений в разработке новых методов исследования, а также возможных способах их применения в самостоятельной научно-</p>	<p>Неполное знание об уровне научных и практических отечественных и зарубежных достижений в разработке новых методов исследования, а также возможных способах их применения в самостоятельной научно-</p>	<p>В целом сформировавшееся знание об уровне научных и практических отечественных и зарубежных достижений в разработке новых методов исследования, а также возможных способах их применения в самостоятельной научно-</p>	<p>Сформировавшееся и систематическое знание об уровне научных и практических отечественных и зарубежных достижений в разработке новых методов исследования, а также возможных способах их применения в</p>

промышленной экологии и биотехнологий (ОПК-4)	промышленной экологии и биотехнологий	промышленной экологии и биотехнологий	выбранной промышленности экологии и биотехнологий	выбранной области промышленности экологии и биотехнологий
2 этап Умеет использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач – (ОПК-4)	Фрагментарное умение использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач	Неполное умение использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач	В целом сформировавшееся умение использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач	Сформировавшееся и систематическое умение использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных применительно к решению конкретных научных задач
2 этап Умеет использовать методики определения показателей, обуславливающих безопасность и качество продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий (ОПК-4)	Фрагментарное умение использовать методики определения показателей, обуславливающих безопасность и качество продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий	Неполное умение использовать методики определения показателей, обуславливающих безопасность и качество продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий	В целом сформировавшееся умение использовать методики определения показателей, обуславливающих безопасность и качество продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий	Сформировавшееся и систематическое умение использовать методики определения показателей, обуславливающих безопасность и качество продукции в выбранной области промышленной экологии и биотехнологий
3 этап принципами выбора и адаптации методов современной и лабораторной инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-4)	Фрагментарное владение принципами выбора и адаптации методов современной лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Неполное владение принципами выбора и адаптации методов современной лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	В целом сформировавшееся владение принципами выбора и адаптации методов современной лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Сформировавшееся и свободное владение принципами выбора и адаптации методов использования современной лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
1 этап	Фрагментарное знание	Неполное знание	В целом сформировавшееся	Сформировавшееся и

Знает алгоритм постановки исследовательских задач и основные этапы планирования и проведения научного эксперимента (ПК-2)	алгоритмов постановки исследовательских задач и основных этапов планирования и проведения научного эксперимента	постановки задач и этапов исследования и проведения научного эксперимента	алгоритмов постановки исследовательских задач и основных этапов планирования и проведения научного эксперимента	знание постановки исследовательских задач и основных этапов планирования и проведения научного эксперимента	систематическое знание алгоритмов постановки исследовательских задач и основных этапов планирования и проведения научного эксперимента
2 этап Умеет выбирать методики в процессе планирования и проведения научного эксперимента, осуществлять анализ результатов научных исследований (ПК-2)	Фрагментарное умение выбирать методики в процессе планирования и проведения научного эксперимента, осуществлять анализ результатов научных исследований	Неполное умение выбирать методики в процессе планирования и проведения научного эксперимента, осуществлять анализ научных исследований	Неполное умение выбирать методики в процессе планирования и проведения научного эксперимента, осуществлять анализ научных исследований	В целом сформировавшееся умение выбирать методики в процессе планирования и проведения научного эксперимента, осуществлять анализ результатов научных исследований	Сформировавшееся и систематическое умение выбирать методики в процессе планирования и проведения научного эксперимента, осуществлять анализ результатов научных исследований
3 этап: Владеет навыками анализа и обобщения результатов научных экспериментов при решении актуальных задач в области промышленной экологии и биотехнологии (ПК-2)	Фрагментарное владение навыками анализа результатов научных экспериментов при решении актуальных задач в области промышленной экологии и биотехнологии	Неполное владение навыками анализа результатов научных экспериментов при решении актуальных задач в области промышленной экологии и биотехнологии	Неполное владение навыками анализа результатов научных экспериментов при решении актуальных задач в области промышленной экологии и биотехнологии	В целом сформировавшееся владение навыками анализа и обобщения результатов научных экспериментов при решении актуальных задач в области промышленной экологии и биотехнологии	Сформировавшееся и систематическое владение навыками анализа и обобщения результатов научных экспериментов при решении актуальных задач в области промышленной экологии и биотехнологии
1 этап Знает современные информационные технологии, оборудование и опыт научных исследований (ПК-3)	Фрагментарное знание современных информационных технологий, оборудования и опыта научных исследований	Неполное знание современных информационных технологий, оборудования и опыта научных исследований	Неполное знание современных информационных технологий, оборудования и опыта научных исследований	В целом сформировавшееся знание современных информационных технологий, оборудования и опыта научных исследований	Сформировавшееся и систематическое знание современных информационных технологий, оборудования, и опыт зарубежных исследований научных проведения

<p>1 этап Знает основные методы научных исследований в области качества и безопасности продуктов из растительного сырья (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарное знание основных методов научных исследований в области качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>	<p>Неполное знание основных методов научных исследований в области контроля качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>	<p>В целом сформировавшееся знание основных методов научных исследований в области качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>	<p>исследований Сформировавшееся и систематическое знание основных методов научных исследований в области исследований в области качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>
<p>2 этап Умеет использовать современные информационные технологии и оборудование для определения качества и безопасности продуктов из растительного сырья (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарное умение использовать современные информационные технологии и оборудование для определения качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>	<p>Неполное умение использовать современные информационные технологии и оборудование для определения качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>	<p>В целом сформировавшееся умение использовать современные информационные технологии и оборудование для определения качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>	<p>Сформировавшееся и систематическое умение использовать современные информационные технологии и оборудование для определения качества и безопасности продуктов из растительного сырья</p>
<p>2 этап Умеет применять прогрессивные технологии производства новых видов продуктов питания из растительного сырья (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарное умение применять прогрессивные технологии производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Неполное умение применять прогрессивные технологии производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>В целом сформировавшееся умение применять прогрессивные технологии производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Сформировавшееся и систематическое умение применять прогрессивные технологии производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>
<p>3 этап Владеет свободной ориентацией в информационном источниках и научной литературе, логикой научного исследования (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарное владение навыками ориентации в информационном источниках и научной литературе, логикой научного исследования</p>	<p>Неполное владение навыками ориентации в информационном источниках и научной литературе, логикой научного исследования</p>	<p>В целом сформировавшееся свободной ориентации в информационном источниках и научной литературе, логикой научного исследования</p>	<p>Сформировавшееся и систематическое владение свободной ориентации в информационном источниках и научной литературе, логикой научного исследования</p>

<p>3 этап Владеет навыками современного измерительного оборудования и методов исследования для контроля качества сырья и параметров технологических процессов, современного ПО для обработки данных экспериментальных данных (ПК-3)</p>	<p>Фрагментарное владение навыками применения современного измерительного оборудования и методов исследования для контроля качества сырья и параметров технологических процессов, современного ПО для обработки данных экспериментальных данных</p>	<p>Неполное владение навыками применения современного измерительного оборудования и методов исследования для контроля качества сырья и параметров технологических процессов, современного ПО для обработки данных экспериментальных данных</p>	<p>В целом сформировавшиеся владение навыками применения современного измерительного оборудования и методов исследования для контроля качества сырья и параметров технологических процессов, современного ПО для обработки данных экспериментальных данных</p>	<p>и Сформировавшиеся систематическое владение навыками применения современного измерительного оборудования и методов исследования для контроля качества сырья и параметров технологических процессов, современного ПО для обработки данных экспериментальных данных</p>
--	---	--	--	--

7.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Программа практики по дисциплине Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) формирует следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3.

2. Текущий контроль успеваемости прохождения практики включает: проверку заполнения дневника практики, ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, выполнение индивидуальных заданий, составление и защиту отчета.

ПАСПОРТ

фонда оценочных средств этапов формирования компетенций учебной практики Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства	Курс / семестр
1	ОПК – 1,2,3,4	Подготовительный: - общие методические указания по выполнению прохождения научно-исследовательской практики; - общий инструктаж по технике безопасности; ознакомление с работой учреждения - изучение библиотечного и патентного фондов по проблеме исследований; - работа с интернет - ресурсами по проблеме исследований.	Собеседование	3/6
2	ОПК -1,2,3,4 ПК -2,3	Экспериментальный: - разработка методики экспериментального исследования и подготовка исследовательского оборудования; - проведение поисковых исследований по теме диссертации; - организация и проведение эксперимента.	Собеседование	3/6
3	ОПК -1,2,3,4 ПК -2,3	Заключительный: - систематизация, обработка и анализ результатов исследований; - составление отчета по практике;	Защита отчета	3/6

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках практики Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является зачёт с оценкой в 6 семестре.

Содержание критериев оценки уровня итоговой сформированности компетенций в рамках практики дисциплины Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) в форме зачета с оценкой

Уровень освоения компетенций ОПК-1, 2, 3, 4, ПК-2, 3	Требования к уровню освоения материала
«зачтено» (отлично)	отвечает на все вопросы, а также на дополнительные вопросы преподавателя; свободно ориентируется в основных методиках научно-исследовательской работы; активно работал на протяжении всей практики; предоставил оригинальные схемы, методики; демонстрирует способность логически мыслить и творчески решать проблемы; разбирается в современной научно-исследовательской проблематике по профилю подготовки, имеет отзыв руководителя на отчет с оценкой «хорошо» или «отлично»
«зачтено» (хорошо)	отвечает на все вопросы, а также на некоторые дополнительные вопросы преподавателя; свободно ориентируется в основных методиках научно-исследовательской работы; активно работал на протяжении всей практики; предоставил усовершенствованные схемы, методики; довольно хорошо разбирается в современной научно-исследовательской проблематике по профилю подготовки, имеет отзыв руководителя на отчет с оценкой «удовлетворительно» или «хорошо»
«зачтено» (удовлетворительно)	с разной степенью полноты отвечает на вопросы, а также пытается дать правильные ответы на некоторые дополнительные вопросы преподавателя; имеет представление об основах научно-исследовательской работы; имеет представление о современной научно-исследовательской проблематике по профилю подготовки; имеет положительный отзыв руководителя
Не зачтено» (ниже порогового уровня)	не может ответить на вопросы, в том числе дополнительные; не знает основных терминов, не работал в течение семестра; имеет отрицательный отзыв руководителя на отчет

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций:

- защита результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) проводится в форме, предусмотренной федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

- защита результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) является заключительным этапом перед проведением государственной итоговой аттестации. Отчет о научно-исследовательской практике должен быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты.

- предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями. Результатом научного исследования должна быть научно-исследовательская отчетность, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

- в научном исследовании, имеющем прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в научном исследовании, имеющем теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов.

- основные научные результаты практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики) могут быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах.

- отчет о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практике) должен быть представлен в виде подготовленной рукописи, которая должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристики основных источников и научной литературы, определением методик и материала, использованных в ходе прохождения научно-исследовательской практики; основную часть (которая может делиться на параграфы и главы), заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы, библиографический список.

- оформление отчета о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практике) должно соответствовать требованиям, устанавливаемым федеральным государственным образовательным стандартом.

- Исходя из этого выделены *критерии для оценивания научно-исследовательской практики:*

1. Владение научным аппаратом исследования.
2. Четкая концепция работы.
3. Проблемность и актуальность избранной темы (предмета, явления для сравнения).
4. Наличие развернутого описания методологии и методики исследования, степени изученности темы.
5. Стилистика изложения проблемы.
6. Умение работать с источниками разного вида (полнота источниковой базы, репрезентативность, оценка их достоверности).
7. Эффективность применяемых в исследовании методов и методик.
8. Объем проведенной исследовательской работы.
9. Внутренняя целостность исследования, комплексность, системность анализа.
10. Способность грамотно, доступно, профессионально изложить и презентовать итоги проведенной исследовательской работы.
11. Использование наглядного материала (иллюстраций, схем, таблиц).
12. Грамотность оформления (библиографического и ссылочного аппарата, самого текста отчета научно-исследовательской практики).
13. Инновационность, вариативность результатов исследования.
14. Апробация, практическая значимость в первую очередь, для методической части.

8. Перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно - телекоммуникативной сети Интернет

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Как защитить свою диссертацию / С.Д. Резник; Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 204 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 5-16-002710-6	Режим доступа: http://www.znaniium.com
Как защитить свою диссертацию : практич. пособие / С.Д. Резник.—5-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА М, 2018. — 318 с	Режим доступа: http://www.znaniium.com
Диссертация и ученая степень: Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комм. (пос/ для соиск/)/Райзберг Б. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 253 с	Режим доступа: http://www.znaniium.com
Логика диссертации: Учебное пособие/Синченко Г. Ч. - 4 изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 312 с	Режим доступа: http://www.znaniium.com
Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. - 488 с. - ISBN 978-5-394-01697-4.	Режим доступа http://www.znaniium.com .
Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / Под ред. Г. И. Баздырева. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 725 с.	http://www.znaniium.com/
Магомедов, М.Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания [Текст] : учебник / М. Г. Магомедов. – Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2015. - 560 с.	10
Дополнительная литература	
Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие / В.В. Кукушкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 265 с	Режим доступа http://www.znaniium.com .
Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник / В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин и др.; под общ. ред. проф. В.И. Манжесова. - СПб. : Троицкий мост, 2010. – 704 с.	20
Пилипюк, В.Л. Технология хранения зерна и семян [Текст] : учеб. пособие для студ., обуч. по агрономическим спец. / В.Л. Пилипюк. – М. : Вузовский учебник, 2009. – 457 с.	13
Пащенко, Л. П. Технологии хлебобулочных изделий: учеб. пособие для студ. вузов / Л. П.	5

Пашенко, И. М. Жаркова. — М.:КолосС,2008. — 389 с.: ил.	
Технология переработки продукции растениеводства [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и агрономическим специальностям / Н.М. Личко, В.Н. Курдина, Л.Г. Елисеева [и др.]; под ред. проф. Н.М. Личко. — М. : КолосС, 2008. — 616 с.	5
Кондратенко, Е. П. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: практикум: учеб. пособие / Е. П. Кондратенко, О. М. Чертова; Кемер. ГСХИ, кафедра технологии хранения и переработки с.-х. продукции. — Кемерово: Полиграф, 2007. — 225 с.	40
Ауэрман, Л. Я. Технология хлебопекарного производства [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / Л. Я. Ауэрман ; общ. ред. Л. И. Пучкова. - 9-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Профессия, 2005. - 416 с. : ил.	20
Пучкова, Л.И. Технология хлеба [Текст] : учеб. для студ. вузов / Л. И. Пучкова, Р. Д. Поландова, И. В. Матвеева. - СПб. : ГИОРД, 2005. - 559 с.	10
Егоров Г.А. Технология муки. Технология крупы. 4-е изд. перераб.и доп. М.: КолосС, 2005. — 296 с.	49

Перечень информационных ресурсов

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.	http://www.mcx.ru/
ЭБС VOOK.ru	www.book.ru
Электронная библиотека диссертаций	www.diss.rsl.ru
ФИПС	www.fips.ru
ЭБС Лань	.www. lanbook.com,
Научная электронная библиотека	www.elibrary.ru
Библиотека ГОСТов и нормативных документов	.www.libgost.ru
Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования»	http://www.science-education.ru/

Перечень ПО

№ п/п	Наименование программного продукта	Назначение	Сведения о лицензии
1	1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Комплект программ для обучения использования программами 1С	21.10.13 №ЛД93
2	Adobe Acrobat Reader DC	Программа для чтения PDF документов	Бесплатное программное обеспечение для настольных ПК, лицензия на корпоративное распространение в сети Кемеровского ГСХИ
3	Adobe CS6	Пакет программ для работы с мультимедией	02.05.2012 №35559/КМР2557
4	Apache OpenOffice 4.1.1.	Комплект офисных программ	Свободное программное обеспечение, Apache License 2.0
5	AutoCAD Design Suite Ultimate	Система автоматизированного проектирования	Сертификат лицензии для образовательных учреждений от 29.01.2015
6	CorelDRAW Graphics Suite X6	Графический редактор	21.09.2012 №33049/КМР2557
7	Среда разработки программного обеспечения Lazarus	Свободная среда разработки программного обеспечения на языке Object Pascal для компилятора Free Pascal	Свободное программное обеспечение, распространяется на условиях GNU General Public License, а значительная часть библиотек, в том числе LCL — на условиях модифицированной GNU Lesser General Public License
8	Microsoft® SQL Server Standard Edition 2016 Russian Academic OLP 1License NoLevel	Серверная система управления базами данных, поддерживающая структурированный язык запросов SQL	11.06.16 №67655111
9	QuarkXPress 9X	Издательская система	Сертификат лицензии №1400494179
10	Windows Server Standart Russian LicSapk OLP NL Academic Edition 2Proc	Серверная операционная система	12.08.13 №41949/КМР1985
11	Архиватор 7-zip	Файловый архиватор	Свободное программное обеспечение GNU LGPL
12	АРМ «СЕЛЕКС», ИАС «Регион»	Программные комплексы для учета, анализа,	Договор №98 от 16.02.2012

		хранения и обработки информации по крупному рогатому скоту	
13	Учебный комплект КОМПАС-3D V12 MCAD	Система автоматизированного проектирования	Кк-11-00025
14	Комплект программного обеспечения DreamSpark Premium (Инженерный факультет)	Комплект программ для ознакомления пользователей с продуктами компании Microsoft	28.10.2014 №41949/КМР1985
15	СПС Консультант Плюс	Справочно-правовая система	Договор №449 от 01.01.2017, договор №9/2005 от 11.01.2005

Электронные библиотечные системы

№ п/п	Наименование ресурса
1	ЭБС «Лань», договор №1ЭБС/16 от 10.02.17
2	ЭБС Znanium.com, договор № 2120 от 06.02.17
3	ЭБС ФГБОУ ВПО РГАЗУ, договор № ПДД 75/14 от 26.09.14
4	ЭБС ООО НЭБ eLIBRARU.RU, договор № SIO – 8033/2017

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления НИД

Для проведения научно-исследовательской деятельности используется материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-педагогических работ.

Для проведения научно-исследовательской деятельности используется имеющееся материально-техническое обеспечение, которое включает в себя: компьютерные классы с доступом в Интернет, доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, специально оборудованные кабинеты для самостоятельной работы.

Приложения

Образец титульного листа для отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ»

ОТЧЕТ
ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

Аспирант

И.И. Иванов

Допущено к защите,
руководитель
докт. техн., профессор

А.В. Петров

Защита отчета

дата

оценка

подпись

Образец отзыва руководителя на отчет по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ»

ОТЗЫВ

научного руководителя на отчет по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(научно-исследовательская практика)

Фамилия, имя, отчество аспиранта Иванов Иван Иванович

Направление подготовки аспиранта: 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль Технология обработки хранения и переработки злаковых, бобовых культур, плодоовощной продукции и виноградарства

Семестр:

Тема научно-квалификационной работы:

1. Содержание работ
2. Результаты
3. Полнота решения поставленных задач
4. Общее заключение

Научный руководитель

Профессор кафедры
докт. техн. наук, профессор
А.В. Петров

Образец календарного плана для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
в период с _____ 20__ по _____ 20__

Разделы (этапы) практики	Сроки прохождения	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (информация из таблицы 1)	Форма текущего контроля
Подготовительный			
Экспериментальный			
Заключительный			

Образец индивидуального задания по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(научно-исследовательская практика)

Направление подготовки аспиранта 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль Технология обработки хранения и переработки злаковых, бобовых культур, плодоовощной продукции и виноградарства

Тема научно-квалификационной работы:

Цель прохождения практики:

Задачи практики:

Перечень вопросов, подлежащих изучению:

- 1.
- 2.
- 3.

Научный руководитель
докт. техн. наук, профессор кафедры

А.В. Петров

Аспирант

И.И. Иванов

Кемерово 2017

Лист регистрации изменений, дополнений и ревизий документа

№ измене ния	Дата внесения изменения, дополнения и проведения ревизии	Номера листов	Документ, на основании которого внесены изменения, проведена ревизия	Краткое содержание изменения	Подпись лица, сделавшее изменение
1	2	3	4	5	6