

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

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

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической комиссии

А.Н. Емельянов



2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности (научно-исследовательская)**

(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	Агрохимических анализов

п. Тимирязевский

## **1. Вид практики, способ и формы проведения**

1.1 Вид практики: производственная.

1.2 Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.3 Способ проведения: стационарная, выездная.

1.4 Формы проведения практики: дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

## **2. Цель и задачи практики**

Целью практики является расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися, приобретение практических навыков по подготовке научных публикаций, отчетов, докладов и презентаций для участия в конференциях.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучить, систематизировать, привести анализ современных научных проблем по избранному направлению деятельности;
- обработать и критически оценить результатов исследований;
- подготовить отчет по практике и пройти его защиту.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Научно-исследовательская практика относится к Блоку 2 «Практики», код Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)», является обязательной для освоения обучающимися и проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, имеет форму контроля – зачет с оценкой.

## **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс прохождения практик направлен на формирование следующих компетенций:

- 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);

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

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, 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);

- знание и умение применить современные достижения проектирования технологий производства растениеводческой продукции с использованием интенсивных средств управления производственным процессом и экономически оправданными приемами воздействия на агрофитоценозы (ПК-5).

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать

следующие результаты образования:

**Знать:** правила ведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий

**Уметь:** анализировать научно-техническую литературу и экспериментальные данные; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области сельского хозяйства; выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; представлять итоги проделанной работы, полученные в результате прохождения практики, в виде рефератов (обзор литературы), статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

**Владеть:** навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований, требующих широкого образования в соответствующем направлении сельского хозяйства; владения методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств; опытом деятельности по обработке полученных результатов, анализу и осмысливанию их с учетом данных, имеющихся в литературе.

### 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 часов), продолжительностью 2/3 недели.

Вид учебной работы	курс	
	Очное	Заочное
Контактная работа с руководителем, всего	6	6
Самостоятельная работа, всего:	30	30
в том числе:		
Составление плана практики	4	4
Проведение исследований	18	18
Подготовка отчета	8	8
Вид итогового контроля по дисциплине (модулю) (зачет; дифференцируемый зачет (зачет с оценкой); кандидатский экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Контроль: зачет/ зачет с оценкой (-), кандидатский экзамен (36)	-	-
Общая трудоемкость, часов	36	36
Зачетных единиц	1	1

### 6. Содержание практики

#### 6.1. Разделы практики

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Трудоемкость в часах	Формы контроля	Код формируемых компетенций
1.	Подготовительный этап: -общие методические указания по выполнению наблюдений по прохождению практики; -общий инструктаж по технике безопасности.	4	Отчет по практике	ОПК-1 ОПК-2
2.	Работа по избранной тематике: - организация и проведение экс-	24		УК-1 ОПК-1

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Трудоемкость в часах	Формы контроля	Код формируемых компетенций
	перимента; -анализ результатов эксперимента			ОПК-2 ПК-5
3	Заключительный этап: - составление отчета по практике; защита отчета.	8		УК-1 УК-4 ПК-5

6.2. 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 материалы по выбранной теме.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики аспиранта осуществляется руководителем практики.

Руководитель практики:

- 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 прой-

денным 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 получим, то ...).

На посевах полевых культур или иных других насаждениях аспирант может проводить виды работ, связанные с его выпускной квалификационной работой (диссертацией), в том числе:

- исследования свойств почвы, водного и режима питания;

- составление метеорологической характеристики вегетационного периода;

- фенологические наблюдения;

- определение густоты растений после всходов и перед уборкой (полевая всхожесть семян и изреженность растений за период вегетации, процент сохранности саженцев) и т.д.;

- исследование динамики роста растений (учет накопления надземной массы, определение листовой поверхности и других показателей);

- изучение физиологических процессов (фотосинтез, транспирация и др.);

- изучение корневой системы;

- определение биологического урожая и его структуры, учет его хозяйственно полезной части;

- определение засоренности посевов;

- изучение вредителей;

- изучение болезней растений;

- определение урожайности и качества урожая.

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 полевых опытов, научиться понимать закономерности изучаемой проблемы и видеть перспективы для дальнейшей работы в этом направлении.

## **7. Отчетность по практике**

Отчетность по практике Б.2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)» включает составление и защиту отчета, собеседование и зачет с оценкой.

В зависимости от условий проведения эксперимента и требований лаборатории, где проводится научно-исследовательская практика, используют полевые журналы (первичная документация). В них записывается:

1. Тема исследований, год, фамилию, имя, отчество исполнителя.

2. Цели и задачи исследований.

3. Схема и план размещения опытов.

4. Характеристика и история участка.

5. Характеристика посевного или посадочного материала.

6. Программа и методика исследований.

7. Перечень всех работ от уборки предшествующей культуры до уборки урожая в опыте.

В этом же журнале готовятся формы для регистрации фенологических, биометрических или иных наблюдений за сельскохозяйственными растениями и вредными объектами, которые сопутствуют их развитию.

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.

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 журнале.

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;

Отзыв руководителя научно-исследовательской практики;

Индивидуальный план прохождения научно-исследовательской практики;

Дневник прохождения научно-исследовательской практики;

Содержание (оглавление) отчета;

Пояснительная записка (основная часть);

Приложения.

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.

К защите отчета допускаются аспиранты, полностью выполнившие программу научно-исследовательской практики, представившие 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, аттестационный лист и индивидуальный учебный план аспиранта.

К документам, подтверждающим прохождение научно-исследовательской практики относятся: Дневник, Отчет о практике.

Дневник представляет собой журнал или тетрадь, в котором ежедневно, начиная с первого дня, кроме выходных дней, подробно описываются те работы, в кото-

рых 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,

Отчет.

Пояснительная записка содержит следующие основные разделы:

Введение (1 с);

1. Обзор литературы (5-7 с);

2. Цель и задачи исследований (1-2 с);

3. Место и условия проведения исследований (3-5 с);

4. Программа и методика исследований (2-3 с);

5. Результаты исследований и их обсуждение (10-15 с);

Выводы (1 с);

Список литературы;

Приложения

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **10.1 Перечень основной учебной литературы**

1. Основы научных исследований в агрономии: учебник / М.Ф. Трифонова, А.Х. Заварюха, В.Е. Ещенко, А.М. Сысоев. -: Альянс, 2016. -327 с.

2. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта: (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б.А. Доспехов. – Стерiotип. изд., перепечатка с 5 изд. доп. и перераб. М.: Альянс, 2014. -351 с.

3. Научные основы земледелия на Дальнем Востоке России: Монография/ В.Д. Блохин, А.А. Моисеенко, В.М. Ступин. – Владивосток: Дальнаука,2011. - 216 с.

### **10.2 Перечень дополнительной учебной литературы**

1. Агротехнический метод защиты растений (экологически безопасная защита растений) : учеб. пособие / В.А. Чулкина, Е.Ю. Торопова, Ю.И. Чулкин, Г.Я. Стецов. – М. : ИВЦ «Маркетинг» ; [Новосибирск] : ЮКЭА, 2000. – 335с.

2. Воробейков, Г.А. Полевые и вегетационные исследования по агрохимии и физиологии: учеб. пособие / Г.А. Воробейков, В.П. Царенко, Н.Ф. Лунина. – СПб.: Проспект Науки, 2014. – 143 с.

3. Кружков Н.К., Золотухин А.И. Земледелие : Учебно-методическое пособие для аспирантов направления подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство. Орел: Орловский ГАУ, 2016. - 219 с.

4. Зверев С.В., Зверев Н.С. Физические свойства зерна и продуктов его переработки: учеб. пособие для вузов. – М.: Дели принт, 2007. – 175с.

5. Советы молодому ученому: методическое пособие для студентов, аспирантов, младших научных сотрудников и, может быть, не только для них / под. ред. Воробейчика Е.Л. Изд. 3-е, переработ. и дополн. Екатеринбург: ИЭРиЖ УрО РАН, 2011. 122 с.

6. Синеговская, В.Т. Методы исследований в полевых опытах с соей: учеб.-метод. Пособие / В.Т. Синеговская. Е.Т. Наумченко, Т.П. Кобозева; РАН, ВНИИ сои. –Благовещенск: Одеон, 2016. -114 с.

7. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение: учебник для вузов. – М.: Колос, 2009. – 467с.

8. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия: учебник для вузов / В.И. Кирюшин. – М.: Колос, 1996. – 366с.

9. Коломейченко В.В. Растениеводство: учебник для вузов / В.В. Коломейченко. – М.:

Агробизнесцентр, 2007. – 600с.

10. Мельникова О.В. Методика опытного дела в агрономии и методы статистической обработки результатов исследований: Учебно-методическое пособие для аспирантов агрономических специальностей / О.В. Мельникова. – Брянск.: Издательство Брянской ГСХА. – 2014. – 43 с.

11. Кирюшин В.И. Классификация почв и агроэкологическая типология земель: учеб. пособие / автор-сост. В.И. Кирюшин. – Изд. 2-е, стер. - . – СПб. [и др.]: Лань, 2016. – 463 с.

12. Кормопроизводство: проблемы и пути решения / [под ред. В.М. Косолапова [и др.] ; Россельхозакадемия, МСХ РФ, ВНИИ кормов. – М., 2007. – 423с.

13. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. – М., РАСХН, 2005.

14. Федоренко, В.Ф. Экологическое сельское хозяйство: опыт и перспективы / В.Ф. Федоренко, Д.С. Буклагин, Э.Л. Аронов ; МСХ РФ. – М.: Росинформагротех, 2007. – 154с.

15. Система ведения агропромышленного производства Приморского края / РАСХН, ДВ НМЦ, Примор. НИИСХ. – Новосибирск, 2001. – 363с.

10.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические материалы для написания научной статьи : методические указания / Л. В. Рожкова, О. В. Сальникова. – Пенза, 2016.

10.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань»
Информационно-аналитический портал <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	Работа в научной электронной библиотеке elibrary.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcsx.ru/">http://www.mcsx.ru/</a>
AGRIS (Agricultural Research Information System) <a href="http://www.agris.fao.org/">http://www.agris.fao.org/</a>	международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям. Режим доступа свободный
AGRO-PROM.RU <a href="http://www.agro-prom.ru">http://www.agro-prom.ru</a>	информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке. Режим доступа свободный
База данных «AGROS»	крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК на сайте ФГБНУ ЦНСХБ, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений). Режим доступа свободный

10.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов

### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекционная аудитория	Учебная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, стационарный экран, маркерная доска
Аудитория для семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, стационарный экран, маркерная доска, компьютер, оснащенный выходом в систему «Интернет»
Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся (читальный зал)	Специализированная мебель, компьютер, принтер, сканер, выход в систему «Интернет»; выход в ЭБС издательства «Лань»
Лаборатория агрохимических анализов	Весы лабораторные электронные Adventurer AR 2140; весы лабораторные электронные AW 220D; весы лабораторные электронные KERN EW-600 2M; весы лабораторные электронные VIBRA SJ-420 CE; пламенный фотометр ПФА-22; спектрофотометр UNICO 1201; анализатор жидкости Анион 4101 (2шт.); программно-технический комплекс предназначенных для определения металлов в почве и растительной продукции: атомно-абсорбционный спектрофотометр Шимадзу AA 6200, анализатор ртути Юлия – 5К; печь муфельная LF – 7/11 G-1; шкаф сушильный ED-240, Inframatic-9200
Опытное поле	Экспериментальный участок, посевы культуры

### 12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Является отдельным документом

Форма индивидуального плана научно-исследовательской практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
 «Федеральный научный центр агробιοтехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта  
 профессиональной деятельности (научно-исследовательской)**

аспиранта	_____		
	Ф.И.О. аспиранта полностью		
Направление подготовки	35.06.01 – Сельское хозяйство		
Направленность (профиль) подготовки	_____		
Научный руководитель	_____		
	Ф.И.О., уч. степень, звание, должность		
Место прохождения	_____		
Период прохождения	_____		
Руководитель практики	_____		
	Ф.И.О., уч. степень, звание, должность		
Задание на практику	_____		
	_____		
	_____		
Срок сдачи отчета	_____		
Руководитель практики	_____	_____	_____
	дата	подпись	Ф.И.О.
Научный руководитель	_____	_____	_____
	дата	подпись	Ф.И.О.
Задание принял к исполнению	_____	_____	_____
	дата	подпись	Ф.И.О.



Форма Дневника педагогической практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр агробιοтехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»  
Аспирантура

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)**

# ДНЕВНИК

аспиранта

Ф.И.О. аспиранта полностью

Направление подготовки

35.06.01 – Сельское хозяйство

Направленность (профиль) подготовки

Место прохождения

Период прохождения

Итоговая оценка

Руководитель практики

дата

подпись

Ф.И.О.

Научный руководитель

дата

подпись

Ф.И.О.

п. Тимирязевский, 20 \_\_\_\_





Форма отчета о прохождении педагогической практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр агробιοтехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»  
Аспирантура

## ОТЧЕТ

### о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской)

аспиранта

Ф.И.О. аспиранта полностью

Направление подготовки

35.06.01 – Сельское хозяйство

Направленность (профиль) подготовки

Аспирант

дата

подпись

Ф.И.О.

Научный руководитель

дата

подпись

Ф.И.О.

Зав. отделом (лабораторией)

дата

подпись

Ф.И.О.

п. Тимирязевский, 20 \_\_\_\_

## ОТЗЫВ

### руководителя практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Аспирант \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

35.06.01 – Сельское хозяйство; 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Направление подготовки; направленность (профиль)

проходил практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательскую)

в период с 30.10.2017 г. по 03.11.2017 г.

Общий объем научно-исследовательской практики составляет 36 часов (1 ЗЕ)

За время практики аспирант

(виды работ, выполняемые аспирантов в течении практики; характеристика уровня выполнения задания,

сформированности знаний, умений, навыков)

Научно-исследовательскую практику \_\_\_\_\_

Руководитель практики, \_\_\_\_\_

Лист согласования и утверждения

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 – Сельское хозяйство

Программу составил(и)

Негода Л.А., канд. с.-х. наук

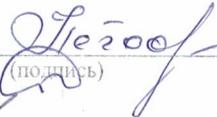
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, подпись)



Программа рассмотрена на заседании лаборатории агрохимических анализов  
(наименование отдела (лаборатории))

Протокол № 1 от 19 февраля 2018 г.

И.о. заведующего лабораторией



(подпись)

Негода Л.А.  
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО  
Зав. аспирантурой



Суржик С.С.