

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Байкалова Л.П.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль): Агрономия

Красноярск, 2021

Рецензент: **Кожухова Е.В.** к.с-х.н., ведущий научный сотрудник отдела селекции обособленного подразделения Красноярский НИИСХ ФИЦ КНЦ СО РАН

Производственная практика по научно-исследовательской работе : метод. указания /Л.П. Байкалова . Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2021. - 36 с.

Рассматриваются методические и организационные вопросы проведения производственной практики по научно-исследовательской работе, задания для самостоятельной работы, формы контроля и отчетности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям). Направленность (профиль): «Агрономия»

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Байкалова Л.П., 2021
© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный
аграрный университет», 2021

Содержание

Введение	4
1. Цели и задачи научно-исследовательской работы. Компетенции, формируемые в результате освоения НИР	4
2 Место практики в структуре ОПОП.....	5
3 Формы, место и время проведения практики: научно-исследовательской работы	6
4. Объем и содержание научно-исследовательской работы	6
5. Примерные темы научно-исследовательской работы	10
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций ...	11
7 Обязанности кафедры, ответственной за проведение практики	12
8. Права и обязанности студента-практиканта.....	13
9. Требования к содержанию и оформлению дневника практики	13
10. Требования к оформлению отчета по производственной практики	13
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	14
11.1 Основная литература.....	14
11.2. Дополнительная литература.....	15
11.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к практике	15
11.4. Программное обеспечение	16

Введение

В соответствии с общими требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы подготовки студентов-бакалавров по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям) направленность (профиль) Агрономия, настоящие методические указания разработаны с учетом следующих нормативно-методических документов:

ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профессионального стандарта «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

–Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;

–рабочий учебный план Красноярского ГАУ для подготовки бакалавров 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям). Направленность (профиль): Агрономия»;

–календарный график учебного процесса Красноярского ГАУ;

–рабочая программа дисциплины производственная практика Научно-исследовательская работа (НИР).

Производственная практика научно-исследовательская работа предусматривает практические занятия в полевых и камеральных условиях и самостоятельную работу. Программой практики предусмотрен промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета, который выставляется по результатам защиты отчета по практике

Данные методические указания являются нормативным документом Института агроэкологических технологий Красноярский ГАУ, которые определяют условия, формы, требования, объем, организацию, порядок проведения практики по указанному направлению подготовки и отчетности по ней.

1. Цели и задачи научно-исследовательской работы. Компетенции, формируемые в результате освоения НИР

Цель научно-исследовательской работы: формирование у студентов теоретической и практической готовности к применению знаний, умений и навыков в выполнении научно-исследовательской работы в образовательном процессе.

Задачи научно-исследовательской работы:

- воспитание у учащихся творческого подхода в постановке полевых, лабораторных, вегетационных опытов;

- участие в этапах постановки и проведения научных экспериментов по тематике научно-исследовательских работ кафедр, научных учреждений и сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности;
- освоение методов математико-статистической обработки результатов научных исследований.

Необходимо знать:

- методики сбора данных, их систематизации и обработки.

Уметь:

- организовывать и проводить научные исследования, анализировать необходимую информацию, подготавливать обзоры и тезисы статей.

Владеть: навыками систематизации и анализа результатов работы, составления докладов и заключений.

Научно-исследовательская работа бакалавров должна:

- соответствовать основной тематике направления;
- быть актуальной, иметь научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных средствами информационных и коммуникационных технологий.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы формируются следующие компетенции студентов:

способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9);

способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10);

готов синтезировать набор возможных решений или подходов к выполнению проекта при производстве растениеводческой продукции, способен обосновать свои предложения, составить спецификацию требований к проекту и реализовать проектную идею (ПК-4);

готов к конкретизации действий, направленных на выращивание культурных растений и математическую обработку экспериментальных опытных данных (ПК-10);

готов к научным исследованиям, цель которых получение собственных выводов и результатов в области преподавания конкретной дисциплины и в рамках избранной темы (ПК-11).

2 Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика: научно-исследовательская работа входит в часть Блока 2 практики (модулей) учебного плана Б2.О.02.05(П) подготовки бакалавров по направлению подготовки: 44.03.04 – Профессиональное

обучение (по отраслям), направленность (профиль) – агрономия, которая реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой растениеводства, селекции и семеноводства.

Производственная практика: научно-исследовательская работа предназначена для закрепления теоретических знаний, полученных в процессе освоения дисциплин кормопроизводство, растениеводство, семеноводство с основами селекции, луговые ландшафты и газоны, плодоводство, овощеводство, земледелие, агрохимия, семеноведение, технология хранения и переработки продукции растениеводства, энтомология, фитопатология, интегрированная защита растений, системы земледелия, основы научных исследований в агрономии, агрометеорология, основы сельскохозяйственной биотехнологии, а так же для выполнения выпускной квалификационной работы.

3 Формы, место и время проведения практики: научно-исследовательской работы

Основной формой прохождения производственной практики: научно-исследовательская работа является непосредственное участие студента в экспериментальной работе.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики: дискретно, по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Перед началом практики со студентами проводится инструктаж по технике безопасности. При посещении различных хозяйственных объектов, на которых проводится опыт, студент обязан строго соблюдать правила техники безопасности.

После обязательного посещения часов научно-исследовательской работы и при успешном выполнении заданий, предусмотренных планом, студент допускается к сдаче **зачёта по практике**.

4. Объем и содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость НИР составляет 2,0 зачетных единицы (72 часа). Промежуточный контроль выполнения НИР осуществляется в конце 8-го семестра в форме дифференцированного зачета. Распределение часов по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение трудоемкости производственной практики, тип: научно-исследовательская по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость
--------------------	--------------

	зач. ед.	Всего, час.	Семестр № 8
Общая трудоемкость практики по учебному плану	2,0	72	72
Контактная работа	1,3	48	48
Самостоятельная работа, в том числе	0,7	24	24
консультации		15	15
Самоподготовка к текущему контролю знаний		9	9
Вид контроля:	дифференцированный зачет		

Таблица 2

Тематический план

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Формы контроля
1	Подготовительный этап (в том числе инструктаж по технике безопасности)	<p>Пройти инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Провести обоснование выбранной темы исследования, сформулировать актуальность и практическую значимость изучаемой проблемы; провести анализ состояния и степень изученности проблемы, сделать обобщение по состоянию и изученности проблемы в Красноярском крае, в Сибири, в России и в Море.</p> <p>Сформулировать цель и задачи исследования; определить объект и предмет исследования. Составить схему исследования.</p>	Защита отчета

		<p>Выполнить библиографический и при необходимости патентный поиск источников по исследуемой теме. Изучить теоретические источники, выполнить сравнительный анализ подходов к решению научной проблемы. Подготовить обзор литературы (теоретическую главу) по теме научно-исследовательской работы (18 час).</p>	
2	<p>Определение хозяйственно-ценных признаков и урожайности сельскохозяйственных культур</p>	<p>Методика работы. Полевой и лабораторный анализ образцов почв, растений и продукции растениеводства. Определение фаз роста и развития растений, длительности межфазных периодов, устойчивость к полеганию, вредителям, болезням. Определение элементов структуры урожая. Учет урожайности. Определение биологической и фактической урожайности. Оценка засоренности посевов. Подсчет густоты стояния растений, всхожести, выживаемости к уборке, перезимовки (15 час).</p>	<p>Защита отчета</p>

3	Оценка качества растениеводческой продукции	Методика работы. Отбор образцов на анализ. Определение влажности, пленчатости, натуры зерна. Обобщение полученного материала: влияние агротехнических факторов на качество растениеводческой продукции, влияние сорта или гибрида на качество растениеводческой продукции, влияние биотических факторов на качество растениеводческой продукции, влияние абиотических факторов на качество растениеводческой продукции (15 час.)	Защита отчета
4	Семеноводство сельскохозяйственных культур	Методика работы. Особенности возделывания сельскохозяйственных культур на семенные цели. Разработка перспективных приемов агротехники однолетних и многолетних культурных растений для получения высококачественных семян. Определение энергии прорастания, всхожести, силы роста, массы 1000 зерен сельскохозяйственных культур. (15 час.)	Защита отчета
5	Подготовка и защита отчета	Написание и сдача отчета (9 часов)	Отчет
	Всего часов	72 часа	

В процессе выполнения НИР студенты должны получить навыки проведения лабораторных работ и описания их результатов; использования для решения познавательных задач различных источников информации: сбора, обработки, анализа и систематизации научно-исследовательской информации по теме исследований.

Методики, используемые при выполнении НИР, определяются студентами исходя из целей и задач исследований.

Студенту следует:

1. Обосновать актуальность и целесообразность разработки темы.
2. Подобрать необходимые источники по теме научно-исследовательской работы (научную литературу, монографии, статьи, патентные материалы, научные отчеты, ГОСты, постановления правительства и т.д.)
3. Провести их анализ, систематизацию и обобщение.
4. Освоить оборудование, аппаратуру на рабочем месте и научиться самостоятельно их использовать, выполнить предусмотренный планом объем исследований по реализации темы НИР.
5. Провести исследования по выбранной тематике.
6. Осуществить обработку полученных данных.

Научно-исследовательская работа завершается написанием отчета. Отчет по научно-исследовательской работе оценивается с учетом выполнения индивидуального задания, оформления и защиты отчета согласно критериям оценивания, приведенным в рабочей программе практики.

Требования по написанию отчета и формирование отчетной документации по НИР приведены в фонде оценочных средств.

5. Примерные темы научно-исследовательской работы

1. Совершенствование элементов технологии возделывания семян кормовых культур.
2. Совершенствование элементов технологии возделывания семян зерновых культур.
3. Совершенствование элементов технологии возделывания семян овощных культур.
4. Совершенствование элементов технологии возделывания семян и посадочного материала полевых культур.
5. Оценка состояния кормовых угодий на основе многолетних трав и пути его улучшения.
6. Влияние видового состава и соотношения компонентов на продуктивность сенокосных травосмесей.
7. Влияние видового состава и соотношения компонентов на продуктивность пастбищных травосмесей.
8. Разработка энергоресурсосберегающих технологий при производстве кормов.
9. Разработка энергоресурсосберегающих технологий при производстве посадочного материала плодовых и ягодных культур.
10. Инновационные технологии в растениеводстве.
11. Инновационные технологии в кормопроизводстве.
12. Инновационные технологии в земледелии.
13. Современные достижения и проблемы агрономии.

14. Разработка теоретических и технологических основ новых альтернативных систем растениеводства и земледелия.

15. Оценка сортов сельскохозяйственных культур по устойчивости к биотическим и абиотическим факторам.

16. Основы создания высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

17. Определение источников для селекции сельскохозяйственных культур.

18. Мониторинг и инвентаризация кормовых угодий на основе многолетних трав.

6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

По итогам разделов практики проводится промежуточный контроль знаний в виде собеседования и представления преподавателю результатов работы – письменного отчета. По итогам защиты отчета студенту выставляется дифференцированный зачет. Текст отчета состоит из введения, основных разделов, заключения, библиографического списка и приложений.

Титульный лист

Содержание с указанием номеров разделов и подразделов, страниц

Индивидуальные задания

Введение. Формулируются цель и задачи, которые студент ставит и решает в ходе прохождения практики.

Основной раздел. Краткое описание полученных во время практики результатов. Он должен отражать все разделы индивидуального задания.

Заключение. Основные выводы, полученные в ходе прохождения научно-исследовательской практики.

Библиографический список. Оформляется в соответствии с ГОСТ. В тексте основного раздела должны быть ссылки на литературные источники.

Приложения. Приложения должны быть пронумерованы в хронологическом порядке и иметь названия. В тексте основного раздела должны быть ссылки на приложения.

Во введении приводятся цель и задачи практики, сроки, основные виды работ и заданий.

В основной части (разделы 1, 2, 3, 4) приводится описание методик, методические задачи, решаемые в ходе прохождения НИР, конкретные виды работ, выполняемые во время прохождения производственной практики: научно-исследовательская работа.

В заключении необходимо отметить результаты, полученные в ходе выполнения заданий по практике, значимость практики для обучающегося.

В приложение могут входить схемы, рисунки, фотографии, сделанные студентом в процессе выполнения заданий и не вошедшие в основную часть отчета.

Отчет по практике готовится индивидуально каждым студентом. Объем отчета должен составлять 10-15 страниц.

Отчет по индивидуальным заданиям составляется и оформляется студентом в соответствии с темой работы, выбранной студентом самостоятельно и согласованной с научным руководителем. Отчеты должны быть составлены самостоятельно, дублирование отчетов не допускается. При оценке результатов работы студента в период прохождения производственной практики, тип: научно-исследовательская работа учитываются оригинальность, самостоятельность, обоснованность предлагаемых решений, умение излагать результаты и отвечать на вопросы, заданные при защите отчета.

Рейтинг-план

Разделы (этапы) практики	Баллы по видам работ					Итого баллов
	Текущая работа на практике	Посещение практики и подготовка отчета	Активность на практике	Защита отчета	Сдача зачета	
Раздел ₁	0-2	0-2	0-3	0-3	-	10
Раздел ₂	0-2	0-2	0-3	0-3	-	10
Раздел ₃	0-4	0-4	0-6	0-6	-	20
Раздел ₄	0-8	0-8	0-12	0-12	-	40
Подготовка и защита отчета					0-20	20
Итого за время прохождения практики	16	16	24	24	20	100

Все виды работ научно-исследовательской производственной практики должны быть выполнены в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

7 Обязанности кафедры, ответственной за проведение практики

В обязанности руководителя практики входит составление рабочей программы, разработка заданий для научно-исследовательской работы студентов, а также осуществление контроля над соблюдением сроков практики и ее прохождения. За день до практики проводится организационное собрание, где подробно руководитель учебной практики объясняет цель, задачи практики, структуру и содержание практики.

Оговаривает права и обязанности студента, правила подготовки и защиты отчета.

Руководитель практики от кафедры:

- разрабатывает задание на практику;
- принимает участие в составлении графика проведения выездных занятий и знакомит с ним студентов;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов;
- осуществляет контроль за ходом работы студентов в период практики;
- оформляет академическую ведомость и зачетные книжки студентов;
- оценивает выполнение задания по практике.

8. Права и обязанности студента-практиканта

Студент-практикант обязан:

- осуществлять все виды работ, предусмотренные программой практики и календарным планом-графиком, качественно и в установленные сроки;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- собирать необходимые материалы для написания отчета, согласно заданию, на практику;
- по окончании практики представить на кафедру надлежащим образом оформленный отчет о прохождении учебной практики.

В период прохождения практики за студентами сохраняется право на получение стипендии в соответствии с уставом университета.

За день до окончания учебной практики студент обязан подготовить отчет и после проверки защитить его у ведущего преподавателя.

9. Требования к содержанию и оформлению дневника практики

Для получения зачета по полевой практике каждый студент должен представить следующие документы:

- полевой дневник;
- отчет

Согласно заданию руководителя, в период производственной практики студент ежедневно ведет «Дневник практики» (прил.1), где подробно расписывает выполнение работ.

Дневник проверяется руководителем практики, по окончании практики дневник оформляется, подписывается руководителем практики и студентом. Без представления дневника производственная практика не зачитывается.

10. Требования к оформлению отчета по производственной практики

Отчет должен включать все этапы прохождения практики.

Работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4 по ГОСТ 7.0.5-2008. Текст отчета следует печатать шрифтом № 14 TimesNewRoman, межстрочный интервал - полуторный, соблюдая следующие

размеры полей по ГОСТ 7.32-91: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 15 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм.

Первая страница - титульный лист (прил. 2). После титульного листа следует содержание, в котором даются названия всех разделов работы с указанием страниц. В конце работы приводится библиография (список используемой литературы) и помещаются приложения. Каждый раздел должен иметь название и начинаться с новой страницы.

Изложение содержания отчета должно быть строго логичным. Особое внимание следует обратить на переход от одной главы к другой. Текст должен быть напечатан аккуратно, без помарок и подчисток. Листы должны быть пронумерованы и сброшюрованы.

Заголовки разделов и подразделов нумеруются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Каждый раздел (глава) должен заканчиваться выводами. Страницы нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включают в общую нумерацию работы, но номера страницы на нем не ставят. Нумерация страниц производится последовательно, начиная со второй страницы, на которой так же, как и на последующих страницах, проставляют номер внизу по центру без знаков препинания. Примерный объем отчета 15–20 листов. Отчет принимается только у студентов, посетивших все дни практики.

К отчету прилагаются по желанию студента фотографии, схемы технологического процесса, буклеты, этикетки и рекламный материал предприятия.

Отчет проверяется руководителем практики.

В итоговой оценке (зачет) работы студента во время практики преподаватель принимает во внимание:

- посещение всех практических дней;
- активность во время практики;
- содержание доклада и ответы студента на вопросы во время
- защиты отчета.

Оценка защиты производственной практики проводится согласно фонду оценочных средств производственной практики.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1 Основная литература

1. Байкалова Л.П. Кормопроизводство Сибири. Красноярск, 2013, 322 с.
2. Белоусов А.А., Белоусова Е.Н. Практикум по основам научных исследований в агрономии. Красноярск, 2017, 180 с.
3. Ведров Н.Г., Дмитриев В.Е., Халипский А.М. Сибирское растениеводство. Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2002. – 315 с.
4. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

5. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, Второе издание. Переработанное и дополненное. 2011. – 351 с.

6. Косяненко Л.П., Аветисян А.Т. Практикум по кормопроизводству. Красноярск, 2012, 327 с.

7. Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н. Растениеводство. Технические и кормовые культуры. Санкт-Петербург – Москва – Краснодар: Лань, 2013, 383 с.

11.2. Дополнительная литература

1. Байкалова Л.П., Серебренников Ю.И., Янова М.А. Яровой ячмень в Восточной Сибири. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2014. – 372 с.

2. Байкалова Л.П., Кузьмин Д.Н. Эффективность производства кормов из однолетних злаково-бобовых смесей в Красноярской лесостепи. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2015. – 127 с.

3. Байкалова Л.П., Бобровский А.В. Влияние коэффициентов высева на хозяйственно-ценные свойства сортов овса в лесостепи Красноярского края. – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2015. – 161 с.

4. Белоусов А.А., Белоусова Е.Н. Практикум по основам научных исследований в агрономии. Красноярск, 2014, 204 с.

5. Ведров Н.Г., Аветисян А.Т., Косяненко Л.П. и др. Повышение экономической эффективности использования кормов в условиях рыночных отношений. // Метод. рекомендации, Красноярск, 1999. – 93 с.

6. Ведров Н.Г., Келер В.В., Косяненко Л.П. и др. Методические указания по проведению учетов и наблюдений на полевых опытах при выполнении курсовых и дипломных работ по растениеводству, селекции и семеноводству, кормопроизводству. Красноярск, 2005, 50 с.

7. Ведров Н.Г. Селекция и семеноводство полевых культур. Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2008. – 299 с.

8. Косяненко Л.П., Бобровский А.В. и др. Яровой овес в Сибири – Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2011. – 200 с.

9. Косяненко Л.П. Серые хлеба в Восточной Сибири: монография. Красноярск: Изд-во Краснояр. гос. аграр. ун-та, 2008. – 299 с.

10. Фомина Н.В. Методы экологических исследований: практикум. Красноярск, 2017. – 152 с.

11.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к практике

1. Аветисян А.Т., Косяненко Л.П. и др. Интенсификация кормопроизводства на основе адаптивности кормовых культур в Красноярском крае. Рекомендации. Красноярск, 2010, 152 с.

2. Аветисян А.Т., Косяненко Л.П. и др. Инновационные технологии производства продуктов растениеводства. Рекомендации. Красноярск, 2011, 144 с.

3. Аветисян, А.Т., Косяненко Л.П., Кузьмин Д.Н. и др. Производство кормов в Красноярском крае. Руководство. Красноярск, 2012, 150 с.

4. Байкалова Л.П. Серые хлеба в Восточной Сибири: монография. Регистрационное свидетельство обязательного федерального экземпляра электронного издания № 28712 от 10.01.2013 г. – 300 с.
5. Байкалова Л.П. Луговые ландшафты и газоны. Красноярск, 2013, 222 с.
6. Байкалова Л.П. Практикум по луговым ландшафтам и газонам. Красноярск, 2013, 164 с.
7. Косяненко Л.П., Аветисян А.Т. Практикум по кормопроизводству. Красноярск, 2008, 327 с.
8. Научная библиотека КрасГАУ <http://www.kgau.ru/nw/biblioteka>
9. Научная электронная библиотека e-library.ru;
10. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека ЦНСХБ <http://www.cnsnb.ru/>
11. Электронно-библиотечная система «Руконт» <http://www.rucont.ru/>
12. Электронная библиотечная система <http://www.book.ru/>
13. Агропром за рубежом <http://www.polpred.com/>
14. <http://www.elsevier.com/>; <http://www.springer.com/>;
<http://www.online.Library.Wiley.com>.
15. <http://www.agroxxi.ru/>; <http://www.yandex.ru/>; <http://www.google.ru/>;
<http://www.rambler.ru/> - информационно-справочные материалы вузов и НИИ сельскохозяйственного профиля.

11.4. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLev
2. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition.
1000-1499 Node 2 year Educational License

Приложение 1

ДНЕВНИК

Прохождения производственной практики студента

(фамилия, инициалы)

Научно-исследовательская работа

С «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

В хозяйстве _____

(наименование хозяйства, района)

Ежедневно заполняется по форме:

Дата	Описание выполненных работ	Замечания и предложения

В конце дневника ставится:

подпись студента

подпись преподавателя

дата

Приложение 2

Образец титульного листа отчета по практике

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет
Институт агроэкологических технологий
Кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

ОТЧЕТ

по производственной практике
Научно-исследовательская работа

Обучающийся _____

Курс/группа _____

Форма обучения _____

Руководитель

Дата сдачи отчета «___» ___ 20___ г

Дата защиты отчета «___» ___ 20___ г

Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Красноярск 20___

Рецензия
на методические указания по производственной практике
«Научно-исследовательская работа»
для подготовки бакалавров по направлению
44.03.04 «Педагог профессионального обучения (по отраслям)»,
направленность (профиль) «Агрономия»
очной формы обучения

Научно-исследовательская работа является важным звеном подготовки бакалавра. Она позволяет развить у студента исследовательские компетенции посредством овладения умениями практического применения знаний в педагогической области, методами поиска, обработки, использования научной информации. В процессе прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» происходит расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний студентов, полученных в учебном процессе, приобретение практических навыков в проведении научных исследований для подготовки выпускной квалификационной бакалаврской работы.

На освоение этих знаний и умений направлены рецензируемые методические указания по производственной практике «Научно-исследовательская работа». Методические указания составлены согласно ФГОС ВО, отличаются строгой логической последовательностью, отражают цель и задачи научно-исследовательской работы, объем и содержание научно-исследовательской работы. В методических указаниях нашли отражение общие положения о производственной практике, материалы, позволяющие освоить научно-исследовательскую работу, содержание производственной практики, порядок подготовки отчета.

Методические указания по производственной практике «Научно-исследовательская работа», разработанные д.с.-х.н. Л.П. Байкаловой являются очень важными для подготовки бакалавров по направлению 44.03.04 «Педагог профессионального обучения (по отраслям)», направленность (профиль) «Агрономия». Считаю, что подготовленные методические указания по производственной практике «Научно-исследовательская работа» отвечают всем необходимым требованиям и могут использоваться в учебном процессе при подготовке студентов по направлению подготовки 44.03.04 «Педагог профессионального обучения (по отраслям)», направленность (профиль) «Агрономия».

Ведущий научный сотрудник отдела селекции
Красноярского НИИСХ – обособленного подразделения
ФИЦ КНЦ СО РАН, к.с.-х.н.



Кожухова Е.В.