

Приложение 5

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе



Л.М. Корнилова

31 августа 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.В.02(П) ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)**

Укрупненная группа направлений подготовки
35.00.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Направление подготовки
35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование
в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Направленность
Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Присваиваемая квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная, заочная

Чебоксары, 2020

При разработке программы практики в основу положены:

1) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 года № 31137);

2) Рабочий учебный план по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА протокол № от «20» апреля 2020 г.

3) Рабочий учебный план по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ протокол № от «28» августа 2020 г.

Программа практики актуализирована на основании приказа от 14.07.2020 г. №98-о и решения Ученого совета ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол №18 от 28 августа 2020 г.) в связи с изменением наименования с федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» «ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА») на федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

В программу практики внесены соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменены словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменены словами «Чувашский ГАУ», слово «Академия» заменено словом «Университет» в соответствующем падеже.

Программа практики одобрена на заседании выпускающей кафедры транспортно-технологических машин и комплексов, протокол № 13 от 31 августа 2020 г.

© Максимов И.И., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Цели и задачи практики.....	4
2. Место практики в структуре ОПОП.....	4
3. Формы проведения научно-исследовательской практики.....	5
4. Место и время проведения практики	6
5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики.....	7
6.Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в период практики	8
7.Организация промежуточной аттестации по итогам практики.....	9
8.Фонд оценочных средств.....	9
9.Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	12
10.Материально-техническое обеспечение практики	13
Приложение 1	15
Приложение 2	17
Приложение 3	19
Приложение 4	20
Приложение 5	23
Приложение 6	26

1. Цели и задачи практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является составной частью образовательной программы подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Цели научно-исследовательской практики:

- получение навыков решения конкретных научно-практических задач в соответствии со сформированными компетенциями;
- овладение обучающимися основными приёмами ведения научно-исследовательской работы и формирование у них компетенций в этой области.

- сбор материалов по теме научно-квалификационной работы.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- собрать информацию в зависимости от выбранной темы исследования;
- самостоятельно подготовить материалы конструктивной части исследования.

Задачами научно-исследовательской практики являются:

- освоение методов экспериментальных исследований;
- рассмотрение практических вопросов по теме диссертации;
- подготовка исследовательских материалов для проведения дискуссий;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- формирование навыков использования методов и инструментов, необходимых для проведения научного исследования и анализа его результатов;
- подготовка отчетов и публикаций, отражающих основные результаты научного исследования.

2. Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская практика первого года обучения аспирантуры входит в блок Б2 «Практика» ФГОС ВО.

Научно-исследовательская практика является этапом обучения по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность – Технологии и средства механизации сельского хозяйства и предусматривается учебным планом; ей предшествуют дисциплины базовой части учебного плана – «Иностранный язык», «История и философия науки» и вариативной части «Основы и методология научных исследований».

Требования к входным знаниям, умениям и готовности обучающихся, приобретенных в результате освоения предшествующих частей ОПОП:

а) аспирант должен знать:

- основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах;

- оценить прогрессивные технологии производства продукции животноводства и растениеводства; осуществлять поиск и использование научно-технической информации;

б) аспирант должен уметь:

- применять знания к оценке прогрессивных технологий производства продукции животноводства и растениеводства; осуществлять поиск и использование научно-технической информации;

- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.

в) аспирант должен владеть:

- методикой и методологией проведения научных исследований;

- навыками самостоятельной исследовательской работы;

- навыками проведения (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) испытаний на основе ГОСТов, ОСТов, АИСТ и других нормативно-справочных данных.

В процессе прохождения практики аспирант должен получить следующие навыки:

- разработка рабочей гипотезы исследования;

- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

- организация и проведение научных исследований;

- разработка теоретических моделей исследуемых процессов, явлений, оценка и интерпретация полученных результатов.

3. Формы проведения научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика осуществляется в выездной форме.

Руководство практикой осуществляет руководитель практики, назначенный от соответствующей кафедры, отвечающий за общую подготовку и организацию, и, в случае необходимости, руководители от предприятия (места прохождения практики), проводящие непосредственную работу с аспирантами.

Научно-исследовательская практика включает следующие виды работ:

1. Перед началом практики руководитель программы по направленности подготовки проводит организационное собрание с аспирантами, закрепляет аспирантов по базам практики;

2. Аспиранты обеспечиваются учебно-методической и сопроводительной документацией: программой практики, дневником, индивидуальным заданием.

Руководитель практики от университета:

- помогает обучающемуся составить план сбора фактического материала;
- участвует в организационных мероприятиях, проводимых до ухода аспиранта на практику;
- осуществляет учебно-методическое руководство практикой, наблюдает и контролирует прохождение практики;
- изучает аналитические материалы и дневник, дает отзыв о прохождении обучающимся практики;
- принимает участие в работе комиссии по защите итогов практики.

Систематическое, повседневное руководство практикой аспиранта осуществляется руководителем практики от университета.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

1. Полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием, выданным преподавателем - руководителем практики от университета.

2. Вести ежедневно записи в своих дневниках о характере выполненной работы в течение дня, к концу рабочего дня представлять их руководителю практики от организации или учреждения на подпись. Не реже одного раза в неделю представлять дневник руководителю практики от университета.

3. Представить руководителю практики от университета отчет о прохождении практики в виде рукописи, а руководителю диссертации - черновой вариант научной работы в сроки, установленные учебным планом.

4. Место и время проведения практики

Местом (базой) прохождения практики является сторонняя организация той или иной отрасли и формы собственности, орган государственной или муниципальной власти, академическая или ведомственная научно-исследовательская организация, учреждение системы высшего или дополнительного профессионального образования.

На все время практики обучающимся предоставляются рабочие места. Руководитель практики от организации определяет продолжительность и последовательность отдельных видов работ практиканта.

Практика, предполагает подготовку аналитических материалов к научной работе по теме исследования, в том числе выступление с докладом на итоговой научно-практической конференции.

Продолжительность практики - 4 недели. Способ проведения – стационарная, выездная.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, компетенции:

- способность 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);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).
- способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК-1);
- способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований (ОПК-2);
- готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы (ОПК-3);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК – 4);
- способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механика, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепло массообмена (ПК-1);
- способность использовать информационные технологии и базы данных в биоинженерии (ПК-2);
- готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-3);
- готовность изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-4);
- готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-5);
- способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-6);
- – способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-8);
- – способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-10);
- – готовность к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-12);

Структура и содержание практики

Общая трудоёмкость практики дисциплины составляет 6 зачётных единиц

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего
		производственный инструктаж	сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	выполнение научно-производственных заданий	Проведение экспериментальных исследований	
1	Организация практики	2	10	10		Журнал по ТБ
2	Научно-производственный этап	2	40	22		Проверка материалов
	Работа по направлению исследований	2		24		Проверка материалов
4	Изучение методик анализа	2		14	4	Проверка материалов
5	Обработка и анализ полученной	2	30	16		Проверка материалов
6	Подготовка научной статьи		10	12		Доклад и обсуждение
7	Подготовка отчета по	2	6	6		Защита
8	ИТОГО по видам работ	12	96	104	4	
9	ИТОГО по практике	216				

6.Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в период практики

В процессе прохождения практики, активно используется проблемное обучение, связанное с решением проблем конкретного объекта исследования; исследовательские методы обучения, связанные с самостоятельным пополнением знаний; проектное обучение, связанное с участием обучающихся в реальных процессах, имеющих место в организациях (учреждениях), информационно-коммуникационные технологии, в том числе доступ в Интернет. Обучающийся имеют возможность дистанционных

консультаций с руководителями практики от университета посредством электронной почты.

Совокупность способов проведения научных исследований в рамках практики включает в себя как доступ в сеть Интернет, так и использование программных продуктов для обработки аналитических данных. В компьютерной аудитории экономического факультета установлен пакет программ Microsoft Office.

При возникновении вопросов обучающийся может получить квалифицированную консультацию у преподавателей кафедры финансы и кредит.

7. Организация промежуточной аттестации по итогам практики

Промежуточная аттестация практики осуществляется руководителем научно-исследовательской практики в форме проверки материалов отчета по окончании периода практики.

В период практики рекомендуется составить план и график выполняемых исследований. По окончании практики, обучающиеся пишут отчет, титульный лист оформляется по определенной форме. К отчету прикладывается отзыв руководителя практики.

Составление и защита отчета должны быть произведены не позднее семи рабочих дней после окончания практики. Защита отчета по практике происходит в виде презентации с использованием мультимедийных технологий и ответов на контрольные вопросы. Формой аттестации по итогам научно-исследовательской практики является зачет.

8. Фонд оценочных средств

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся, в соответствии с ФГОС ВО осваивает компетенции, приведенные в п. 5.

Паспорт фонда оценочных средств по научно-исследовательской практике

	Контролируемые этапы	Код контролируемой компетенции (или)	Наименование оценочного средства
1	Организация практики	ОПК-1 ... ОПК-4	-
2	Технологический этап	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1 ... ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8,	Отчет по практике
3	Работа по направлению исследований	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1 ... ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8,	Отчет по практике

4	Изучение методик анализа	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1 ... ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8,	Отчет по практике
5	Обработка и анализ полученной информации	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1 ... ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8,	Отчет по практике
6	Подготовка научной статьи	УК-1, ОПК-1	Научная статья
7	Подготовка отчета по практике	ОПК-1 – ОПК-4, УК-1, УК-3, УК-6	Отчет по практике

Показатели и критерии оценивания прохождения научно-исследовательской практики

Итоги прохождения научно-исследовательской практики подводит заключительный контроль и проводится в виде защиты отчета. Учебным планом в качестве заключительного контроля предусмотрен зачет.

Отчет по практике - это научно-исследовательская работа, к которой предъявляются следующие требования. Отчет по практике должен иметь: титульный лист (образец оформления представлен в программе практики); содержание; введение; основная часть; индивидуальное задание; заключение; приложения.

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов с указанием номера начальной страницы.

Во введении должны быть сформулированы цель и задачи практики (с учетом индивидуального характера выполненных в ходе практики работ), обозначен объект исследования, указаны фактические материалы, на основе которых выполнена работа, отражено краткое содержание отчета по разделам. Объем введения - до двух страниц.

Основная часть отчета должна содержать:

- изложение ключевых проблем в рамках темы научно-исследовательской работы;
- анализ и критическую оценку литературных источников по теме исследования (для отчета по третьему этапу практики);
- характеристику объекта исследования;

Рекомендуемый объем основной части 30-40 страниц.

Индивидуальное задание предусматривает выполнение задания в рамках научного исследования. Индивидуальное задание выдается научным руководителем обучающемуся.

В заключении должны быть сделаны основные выводы по результатам работы и даны рекомендации по совершенствованию объекта, являвшегося предметом изучения в процессе практики. Объем заключения 1-2 страницы.

В приложениях могут приводиться образцы документов, а также любые справочные и аналитические материалы, дополняющие и наглядно демонстрирующие результаты проведенного исследования.

Отчет по производственной практике должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001.

Защита отчета по научно-исследовательской практике проводится в установленные учебным планом факультета сроки. По результатам представления и защиты отчетов о производственной практике обучающиеся получают оценку по практике («зачтено», «не зачтено»).

Критерии оценки результатов научно-исследовательской практики:

Отметки	Выполнение программы практики	Участие в производственном процессе	Приобретение профессиональных навыков
зачтено	Полностью и качественно, вовремя предоставлен отчет и статья	Активно и творчески	Разнообразные, необходимые обучающимся данного профиля
не зачтено	С грубыми нарушениями качества и сроков	Эпизодически	Не приобрел
	Был отстранен от прохождения практики в связи с нарушением правил техники безопасности или внутреннего распорядка		

По результатам научно-исследовательской практики обучающиеся должны подготовить научную статью по теме исследования, которая должна представлять законченное и логически цельное произведение, посвященное конкретной проблеме, входящей в круг проблем, связанных с темой научно-квалификационной работы (диссертации).

Научная статья должна отвечать следующим требованиям:

- название статьи должно отражать основную идею ее содержания;
- иметь вступление - постановку проблемы в общем виде и ее связь с важными практическими задачами;
- иметь сформулированную цель статьи (постановка задачи);
- представлять последние исследования и публикации, на которые опирается автор, выделение нерешенных частей общей проблемы, которым посвящается данная статья;
- представлять изложение основного материала исследования.
- иметь выводы данного исследования и кратко представлять перспективы дальнейшей работы в этом направлении.
- иметь аннотацию и ключевые слова на русском и иностранном языке.

Темы статей определяются в соответствии с направлением исследования обучающегося и согласовываются с научным руководителем.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная

1. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований. Учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2014. - 244 с. – Режим доступа – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html>

Дополнительная

1. В.А. Тихонов, Н.В. Корнев, В.А. Ворона и др. Основы научных исследований: теория и практика. - М. : Гелиос АРВ, 2008. - 349 с.

2. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст] / И. Б. Рыжков. - 2-е изд., стер. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 224 с.

3. Г.П. Бурлюк, З.И. Усанова, А.А. Ходырев. НИР в аграрном вузе . МСХ РФ, Тверская государственная сельскохозяйственная академия. - Тверь: Триада, 2005. - 153с.

4. П.М. Мазуркин Основы научных исследований. Фед. агентство по образованию, МарГТУ. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2006. - 410с.

5. Г.И. Рузавин. Методология научного исследования: учеб. пособие для вузов. -М. : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. - 316 с.

6. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований: Учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 284 с. – Режим доступа – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394019470.html>

7. Глебов, И.Т. Методы технического творчества [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 111 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55700

8. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верб, А.К. Тарасов, В.А. Тихомиров. - М.: Финансы и статистика, 2012. - 296 с.: ил. – Режим доступа – <http://www.studentlibrary.ru/documents/ISBN9785279035274-SCN0005.html>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс».- Электрон. дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 1992-2015. - Режим доступа: локальная сеть университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

2. "Система ГАРАНТ" [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет».- Электрон. дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 1990-2015. - Режим доступа: локальная сеть университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2015. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Программное обеспечение: Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе MS DreamSpark MS Project Professional 2016, по программе MS DreamSpark, MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark, MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSpark MS Windows, 7 pro 8 pro 10 pro, AutoCAD, Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

10. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает

- 1) Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 2-203). Демонстрационное оборудование (проектор ASER, экран, ноутбук), учебно-наглядные пособия, доска классная 3-х элементная, столы (16 шт.), стулья ученические (32 шт.)
- 2) Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 2-204). Демонстрационное оборудование (проектор ASER, экран, ноутбук) и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование «Петкус», твердомер Ревякина, профилограф, чертежная доска и чертежный прибор, лемешно-отвальный корпус плуга, пурка зерновая, лабораторная установка с

катушечным высевальным аппаратом и комплектом емкостей для приема и взвешивания зерна, весы электронные, лабораторная установка для определения параметров и режимов работы мотопила, решетный классификатор РКФ-1, автотрансформатор, аэродинамическая труба, стеллаж металлический с макетами с/х техники, доска классная, столы (16 шт.), стулья ученические (30 шт.)

3) Помещение для самостоятельной работы (ауд. 2-201):

- компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбук (2 шт.)). Лабораторные установки для научных испытаний при выполнении диссертационных работ (4 шт.)

4) Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности, доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети Интернет.

5) Оборудованное рабочее место аспиранта-практиканта в структурном подразделении предприятия, с которым ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ предварительно заключает договор на прохождение практики.

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(подпись)
« ____ » _____ 20__ г.

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

аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

год обучения _____

Направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и
энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского
хозяйства

Место прохождения

практики: _____

Продолжительность (сроки) __ недель (с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.)

Руководитель практики от
Университета:

_____/_____
(подпись)

_____ 20__ г.

Руководитель практики от
профильной организации*

_____/_____
(подпись)

_____ 20__ г.

*В случае прохождения практики в профильной организации

№	Дата / Наименование работ*	Месяц									
1.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка...	+									
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

* отметить знаком «+» в нужной графе

Приложение 2

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

аспиранта _____
(фамилия, инициалы)

№ п/п	Наименование работ, индивидуальных заданий, их содержание	Период выполнения работ и заданий
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Планируемые результаты практики:

№ п/п	Код компетенции	Описание компетенции
1.	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2.	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
3.	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
4.	ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты
5.	ОПК-2	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований
6.	ОПК-3	готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы
7.	ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
8.	ПК-1	способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена
9.	ПК-2	способность использовать информационные технологии и базы данных в биоинженерии
10.	ПК-3	готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции
11.	ПК-5	готовность к участию в проведении исследований рабочих и

		технологических процессов машин
12.	ПК-6	способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования
13.	ПК-7	готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства
14.	ПК-8	способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы
15.	ПК-9	готовность к участию в проектировании новой техники и технологий
16.	ПК-10	способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции
17.	ПК-11	способность анализировать технологический процесс как объект контроля и управления
18.	ПК-12	готовность к обработке результатов экспериментальных исследований
19.	ПК-14	способность осуществлять сбор, обработку, анализ, систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения задач, разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
20.	ПК-15	способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований и разработок
21.	ПК-16	способность к проектной деятельности на основе системного подхода, умение строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ
22.	ПК-17	способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов
23.	ПК-19	владение навыками перевода различных типов текстов (в основном научных и публицистических, а также документов) с иностранного языка и на иностранный язык

Руководитель практики
от Университета

(должность)

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель практики
от предприятия (организации)

(должность)

(Ф.И.О.)

(подпись)

Приложение 3

ДНЕВНИК

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

аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

год обучения _____

Направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Место прохождения практики: _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20 г. по «__» _____ 20 г.

Дата	Краткое описание выполненной работы	Отметка о выполнении, замечания руководителя практики
1	2	3
	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	Подпись руководителя практики от организации

* заполняется в соответствии с утвержденным рабочим графиком (планом)

Аспирант: _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
«__» _____ 20 г.

Руководитель практики от организации:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)
«__» _____ 20 г.
М.П.

ОТЗЫВ

руководителя практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) от
Университета

Аспирант _____, _____ года обучения
(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

обучающийся по направлению подготовки 35.06.04 проходил практику в период
с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в _____

(полное название организации, учреждения)

(название структурного подразделения организации, учреждения)

Качество собранного материала (*материал полностью (частично, не обеспечивает) обеспечивает выполнение задач практики; актуален; достаточно полон и т.д.*)

Качество оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике (*таблицы, иллюстрации и в целом отчет оформлены строго в соответствии с требованиями, либо в оформлении допущено не более 5-8 незначительных неточностей; отчет оформлен без соблюдения требований*)

Краткая характеристика аспиранта (*отношение к выполняемой работе, исполнительность, ответственность, аккуратность, заинтересованность в работе, посещаемость*):

Уровень освоения (сформированности) компетенций у аспиранта:

Код компетенции	Описание компетенции	Уровень подготовки*
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	
ОПК-2	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам	

	выполнения исследований	
ОПК-3	готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	
ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
ПК-1	способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена	
ПК-2	способность использовать информационные технологии и базы данных в биоинженерии	
ПК-3	готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	
ПК-5	готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	
ПК-6	способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	
ПК-7	готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства	
ПК-8	способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	
ПК-9	готовность к участию в проектировании новой техники и технологий	
ПК-10	способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	
ПК-11	способность анализировать технологический процесс как объект контроля и управления	
ПК-12	готовность к обработке результатов экспериментальных исследований	
ПК-14	способность осуществлять сбор, обработку, анализ, систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения задач, разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	
ПК-15	способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований и разработок	
ПК-16	способность к проектной деятельности на основе системного подхода, умение строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ	
ПК-17	способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов	
ПК-19	владение навыками перевода различных типов текстов (в основном научных и публицистических, а	

	также документов) с иностранного языка и на иностраный язык	
--	--	--

* пороговый, продвинутый, высокий

Допуск к защите и оценка отчета по практике руководителем практики

Отчет по практике аспиранта _____

(соответствует/не соответствует) установленным требованиям, заслуживает оценки («зачтено», «не зачтено») и рекомендуется к защите (не рекомендуется к защите) в сроки, закрепленные графиком.

Руководитель практики: _____ / _____

«__» _____ 20__ г.

ОТЗЫВ

руководителя практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) от организации

Аспирант _____, _____ года обучения

(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

обучающийся по направлению подготовки 35.06.04 проходил практику в период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. в _____

(полное название организации, учреждения)

(название структурного подразделения организации, учреждения)

Качество собранного материала (*материал полностью (частично, не обеспечивает)* обеспечивает выполнение задач практики; актуален; достаточно полон и т.д.)

Качество оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике (*таблицы, иллюстрации и в целом отчет оформлены строго в соответствии с требованиями, либо в оформлении допущено не более 5-8 незначительных неточностей; отчет оформлен без соблюдения требований*)

Краткая характеристика аспиранта (*отношение к выполняемой работе, исполнительность, ответственность, аккуратность, заинтересованность в работе, посещаемость*):

Уровень освоения (сформированности) компетенций у аспиранта:

Код компетенции	Описание компетенции	Уровень подготовки*
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	
ОПК-2	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	

ОПК-3	готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	
ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
ПК-1	способность решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	
ПК-2	способность использовать информационные технологии и базы данных в биоинженерии	
ПК-3	готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	
ПК-5	готовность к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	
ПК-6	способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	
ПК-7	готовность к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства	
ПК-8	способность использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	
ПК-9	готовность к участию в проектировании новой техники и технологий	
ПК-10	способность использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	
ПК-11	способность анализировать технологический процесс как объект контроля и управления	
ПК-12	готовность к обработке результатов экспериментальных исследований	
ПК-14	способность осуществлять сбор, обработку, анализ, систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения задач, разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	
ПК-15	способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований и разработок	
ПК-16	способность к проектной деятельности на основе системного подхода, умение строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ	
ПК-17	способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов	
ПК-19	владение навыками перевода различных типов текстов (в основном научных и публицистических, а также документов) с иностранного языка и на	

	иностранный язык	
--	------------------	--

* пороговый, продвинутый, высокий

Допуск к защите и оценка отчета по практике руководителем практики

Отчет по практике аспиранта _____

(соответствует/не соответствует) установленным требованиям, заслуживает оценки («зачтено», «не зачтено») и рекомендуется к защите (не рекомендуется к защите) в сроки, закрепленные графиком.

Руководитель практики: _____ / _____

«__» _____ 20__ г.

Приложение 6

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № _____

заседания кафедры от _____ 20__ г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ _____

СЛУШАЛИ:

аспиранта _____

направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

направленность (профиль) Технологии и средства механизации сельского хозяйства

года обучения _____

о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.

ПОСТАНОВИЛИ:

считать, что аспирант

прошел практику с оценкой _____
(зачтено/не зачтено)

Заведующий кафедрой _____
подпись _____ расшифровка _____

Секретарь _____
подпись _____ расшифровка _____