

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.11.2022 14:53:26
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddd3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

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

Кафедра механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного
производства

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 (профиль)
Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения– очная, заочная

Чебоксары, 2020

При разработке программы практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», утвержденный МОН РФ 18 августа 2014 г. № 1018.
- 2) Учебный план направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленности (профиля) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленности (профиля) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленности (профиля) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленности (профиля) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленности (профиля) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, протокол № 18 от 28.08.2020 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 механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, протокол №1 от 31.08.2020 г.

© Белов В.В., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

1. Цели и задачи практики

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 Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

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 аналитического исследования в сфере электротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве;
- 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;
- организация работы научного коллектива по проблемам электротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве;
- 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 Б.2 «Практика» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве направленность Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Научно-исследовательская практика является этапом обучения по направлению подготовки «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве 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 по проблемам электротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве;
- современные методы анализа;
- современные программные продукты, необходимые для расчета электрооборудований и электротехнологий;

б) аспирант должен уметь:

- применять современный математический инструментарий для расчета электрооборудования и электротехнологических процессов;
- использовать современное программное обеспечение для расчета электрооборудования и электротехнологий.

в) аспирант должен владеть:

- методикой и методологией проведения научных исследований в сферезлектротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве;
- навыками самостоятельной исследовательской работы;
- навыками компьютерного моделирования электротехнологических процессов с применением современных инструментов;

В процессе прохождения производственной практики аспирант должен получить следующие навыки:

- разработка рабочей гипотезы исследования;
- выбор и апробация методического инструментария исследования электротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве и анализ полученных результатов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- организация и проведение научных исследований;
- навыками планирования эксперимента.

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 академии:

- 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 академии.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

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

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 академии.

3. Представить руководителю практики от академии 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 ведущая.

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

Производственная 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 - выездная.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской практики

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

а) универсальные компетенции:

- 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 участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

б) общепрофессиональные компетенции:

- 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);

- готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);

- готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3);

- способностью использовать информационные технологии при проектировании электрооборудования и организации их работы (ПК-6);

- способностью изучения принципа действия и конструктивных особенностей электротехнических и электронных устройств, микропроцессорных средств, цифровой электроники, электроизмерительных и электронагревательных приборов (ПК-8);

- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов (ПК-10);

- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12).

6. 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				

7. 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 обучающийся в реальных процессах, имеющих место в организациях (учреждениях), информационно-коммуникационные технологии, в том числе доступ в Интернет. Обучающиеся имеют возможность дистанционных консультаций с руководителями практики от академии 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 кафедры установлен пакет программ MicrosoftOffice, Компас 3D и др.

При возникновении вопросов обучающийся может получить квалифицированную консультацию у преподавателей кафедры механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

8. 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.

9. Фонд оценочных средств

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2014 г. № 1018 осваивает следующие компетенции:

а) универсальные компетенции:

- 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 участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

б) общепрофессиональные компетенции:

- 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);
- готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);
- готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3);
- способностью использовать информационные технологии при проектировании электрооборудования и организации их работы (ПК-6);
- способностью изучения принципа действия и конструктивных особенностей электротехнических и электронных устройств, микропроцессорных средств, цифровой электроники, электроизмерительных и электронагревательных приборов (ПК-8);
- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов (ПК-10);
- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12)

Паспорт фонда оценочных средств по научно-исследовательской практике по направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

	Контролируемые этапы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организация практики	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	-
2	Технологический этап	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	Отчет по практике
3	Работа по направлению исследований	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	Отчет по практике
4	Изучение методик анализа	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	Отчет по практике
5	Обработка и анализ полученной информации	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	Отчет по практике
6	Подготовка научной статьи	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	Научная статья

7	Подготовка отчета по практике	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12	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 сфере электротехнологий и электрооборудований в сельском хозяйстве;
- анализ и критическую оценку литературных источников по теме исследования (для отчета по третьему этапу практики);
- характеристику всех сторон деятельности 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 производственной деятельности, проведению анализа конкретного объекта, являвшегося предметом изучения в процессе производственной практики. Объем заключения 2-3 страницы.

В приложениях могут приводиться образцы документов, применяемых на предприятии - объекте изучения, 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

10. 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.
2. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст] : учеб. пособие / И. Б. Рыжков. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2019

Дополнительная

1. Г.П. Бурлюк, З.И. Усанова, А.А. Ходырев. НИР в аграрном вузе . МСХ

РФ, Тверская государственная сельскохозяйственная академия. - Тверь: Триада, 2005. - 153с.

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

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

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

5. 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>

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. Верба, 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

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, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений (обновление 2020 г.), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/>
2. <http://www.vovr.ru>
3. <http://www.ed.gov.ru>
4. <http://mon.gov.ru/>
5. <http://vak.ed.gov.ru/>
6. <http://www.fasi.gov.ru>
7. <http://www.molochnoe.ru/>

Каждому обучающему и преподавателю нашего вуза доступны электронные информационные ресурсы:

- Электронный каталог (около 34 тысяч записей)

- Базы данных собственной генерации (более 235 тысяч записей)
- Справочно-правовая система «Гарант»
- Документальные базы данных ЦНСХБ Россельхозакадемии по всем отраслям сельского хозяйства (приобретенные)
 - Электронная библиотека Чувашский ГАУ, включающая полнотекстовую коллекцию трудов преподавателей академии, электронные учебники по различным направлениям подготовки
 - Электронные библиотечные системы:
 - электронная библиотечная система издательства "[Лань](#)"
 - электронная библиотечная система "[Консультант студента](#)"
 - информационная система [Федерального образовательного портала EDU.RU](#),
 - [университетская информационная система РОССИЯ](#),
 - бухгалтерская справочная система «[Система Главбух](#)»
 - [научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»](#)
 - образовательный видеопортал univertv.ru

На основании Договора № 172 от 13 ноября 2015 г. в очередной раз продлен доступ к ЭБС издательства «Лань». Для студентов, аспирантов и преподавателей академии доступны электронные версии учебной литературы издательства «Лань» (пакет «Ветеринария и сельское хозяйство») преимущественно по циклу специальных и профессиональных дисциплин, классические труды по дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла, ряд журналов, издаваемых высшими учебными заведениями России.

Продлен доступ к электронной библиотечной системе "[Консультант студента](#)" (договор №101-SL/11-2015 от 23 ноября 2015г.). Доступны электронные версии учебной литературы различных издательств страны (4 пакета комплекта «Аграрные науки» преимущественно по циклу специальных и профессиональных дисциплин и дополнительный список по дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла).

В течение года библиотека имеет тестовый доступ к следующим электронно-библиотечным системам: к Электронно-библиотечной системе издательства ZNANIUM.COM, «Перспектив Науки», IPRbooks, Университетская библиотека онлайн, Айбукс, базе данных Polpred.com.

11. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики

Материально-техническое обеспечение дисциплины: Оборудование и приборы, предназначенные для проведения научных исследований по теме выпускной квалификационной работы; компьютерный класс (ПК с программами для математической обработки статистической информации); Специализированное оборудование для проведения электрических измерений; доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети Интернет и оснащенных средствами медиапрезентаций (медиакоммуникаций).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

Для самостоятельной работы всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет в зале библиотеки, компьютерных классах.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Офисные программы: MicrosoftOffice 2007; MicrosoftOffice 2010, MicrosoftOffice 2013, MicrosoftVisualStudio 2008-2015, по программе MSDreamSparkMSProjectProfessional 2016, по программе MSDreamSpark,MSVisio 2007-2016, по программе MSDreamSpark,MSAccess 2010-2016, по программе MSDreamSparkMSWindows, 7 pro8 pro10 pro,Компас-3D, AutoCAD, 1С: Предприятие 8, ВCAD-витрина, Наш сад, Физикон, MapInFo, BusinessStudio, Irbis, MyTest, Консультационно-справочные службы Гарант, Консультант.

Приложение 1

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

Утвержден на заседании кафедры

«__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ
(20__ – 20__ учебный год)

аспиранта _____

Ф.И.О. аспиранта

направление подготовки _____

направленность _____

год обучения _____

вид практики _____

кафедра _____

наименование

Научный руководитель _____

Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя науч.-исслед. практики

№ п\п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Аспирант

подпись

расшифровка

Научный руководитель

подпись

расшифровка

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 _____

направленность _____

года обучения _____

о прохождении _____ практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

ПОСТАНОВИЛИ:

считать, что аспирант _____

прошел _____ практику с оценкой _____

(зачтено/не зачтено)

Заведующий кафедрой

подпись

расшифровка

Секретарь

подпись

расшифровка