

Приложение 4

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.01(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В
ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Укрупненная группа направлений подготовки
20.00.00 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)
Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Чебоксары, 2020

При разработке программы практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный МОН РФ 21 марта 2016 г. № 246
- 2) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, 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 августа 2020 г.

© Мардарьев С.Н., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИТАТА	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	8
5. ОБЪЁМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
5.3. Содержание этапов практики.....	10
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	11
7.ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	13
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ..	13
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ	25
10. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКОЙ	28
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	29
ПРИЛОЖЕНИЯ	30

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) (далее – учебная практика) является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин вариативной части профессионального цикла, получение студентами общего представления о профессиональной деятельности бакалавра.

Учебная практика состоит из ознакомления студентов с основами организации охраны труда на предприятии (в структурном подразделении) и выполнения индивидуальных или коллективных заданий направленных на отработку практических навыков и умений в системе управления охраной труда. Организация учебной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами компетенций для осуществления эффективной профессиональной деятельности.

Задачами освоения студентами программы учебной практики являются:

- получение объективного и полного представления о направлениях и сфере будущей профессиональной деятельности;
- формирование умений применять теоретические знания на практике;
- ознакомление с организационной структурой предприятия и действующей в нем системы управления охраной труда;
- ознакомление с содержанием основных направлений работ по охране труда в организации;
- ознакомление с системой обучения и инструктирования всех работников организации по охране труда;
- ознакомление с организацией работы службы охраны труда.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

В структуре образовательной программы практика занимает важное место, т.к. современное сельскохозяйственное производство является высокомеханизированным, отечественная зарубежная промышленность выпускает высокопроизводительную технику, основанные на использовании электроэнергии, многие технологические операции в которых автоматизированы.

Учебная практика входит в учебный план направления подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность направленность (профиль)

«Безопасность технологических процессов». Студенты проходят учебную практику в 2 семестре (очная форма обучения), на 2 курсе (заочная форма обучения).

При прохождении практики используются знания и умения, полученные студентом при освоении дисциплин «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Введение в техносферу», «Нормативные основы промышленной безопасности», «Культура безопасности».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики обучающийся приобретает следующие компетенции:

ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-7; ПК-8.

3.1 Перечень общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знания, умения, владения), сформулированные в компетентностном формате

В результате прохождения данной учебной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Критерии оценивания		
		Знает	Умеет	Владеет (навыками)
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	компетенции самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	пользоваться компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности	компетенции социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности	пользоваться компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности	компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности

	личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативност ью, толерантностью	готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативнос тью, толерантностью	личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативно стью, толерантностью	готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативност ью, толерантностью
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	способности организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей
ОК-8	способностью работать самостоятельно	работать самостоятельно	работать самостоятельно	самостоятельной работы
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	приемы решений в пределах своих полномочий	принимать решения в пределах своих полномочий	принятия решений в пределах своих полномочий
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	- основных принципов, способов и методов познания окружающей действительности; - основы взаимодействия с окружающим миром и другими людьми.	- взаимодей ствовать с окружающ им миром и людьми. - владение навыками - познания окружающе й действитель ности; - применен ия методов, способов и средств познания	- основных принципов, способов и методов познания окружающей действительн ости; - законы существовани я окружающего мира; - основы взаимодействия с окружающим миром и другими

			окужающ ей действител ьности.	людьми; - возможностей и условий профессиональн ого роста в сфере профессиональн ой деятельности.
ОК-14	способностью использовать организационно- управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	организационно- управленческие навыки в профессионально й и социальной деятельности	использовать организационно -управленческие навыки в профессиональн ой и социальной деятельности	использованием организационно- управленческих навыков в профессиональной и социальной деятельности
ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационны х технологий в своей профессиональн ой деятельности	современными тенденциями развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	Навыки выполнения профессиональны х функций при работе в коллективе	выполнять профессиональн ые функции при работе в коллективе	Навыками выполнения профессиональных функций при работе в коллективе
ПК-7	способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых	способы организации и проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контролировать состояние используемых	организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты,	Навыками организации и проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контролировать состояние используемых

	средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты
ПК-8	способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	способности выполнения работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Навыками выполнения работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

4. ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Данный вид практики обучающегося относится к учебной практике, тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы (продолжительность 2 недели).

Способы проведения:

- стационарная;
- выездная.

Практика проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики составляет: для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст.92 Трудового кодекса Российской Федерации), в возрасте от 18 и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса Российской Федерации).

Учебная практика проводится, как правило, на кафедре, в специально оснащенных лабораториях.

Учебно-методическое руководство учебной практикой студентов осуществляет кафедра механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

Во время учебной практики также осуществляются выездные занятия на предприятия по профилю. На них студенты знакомятся со структурой работы, видом деятельности и оснащённостью предприятия.

5. ОБЪЁМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание и формы текущего контроля практики

Срок прохождения учебной практики для студентов очной формы обучения - 2 недели в 2 семестре, а для заочной формы - 2 недели на 2 курсе. После двух недель прохождения практики сдают зачет.

5.1.1 Структура практики по очной форме обучения

№ п/п	Семестр	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы контроля
			Всего	практические	СРС	
1	2	Подготовительный	14	4	10	Зачет по технике безопасности
2	2	Учебно-практический	52	28	24	Проверка записи в дневнике практики, наличия отчета по практике
3	2	Отчетный	28	4	24	Защита отчета по практике
4	2	Подготовка и сдача зачета	14	4	10	Зачет
ИТОГО			108	40	68	Зачет

5.1.2 Структура практики по заочной форме обучения

№ п/п	Семестр	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы контроля
			Всего	практические	СРС	
1	2	Подготовительный	14	4	10	Зачет по технике безопасности
2	2	Учебно-практический	52	28	24	Проверка записи в дневнике практики, наличия отчета по практике
3	2	Отчетный	28	4	20	Защита отчета по практике
4	2	Подготовка и сдача зачета	14 4	4 4	10	Зачет Контроль
ИТОГО			108	44	64	Зачет

5.2. Матрица формируемых компетенций на различных этапах практики

5.2.1. Структура практики, проводимой в лабораториях кафедры

Разделы практики	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)											общее количество компетенций
	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-5	ПК-7	ПК-8	
Подготовительный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Учебно-практический	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Отчетный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Подготовка и сдача зачета	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Итого												

5.2.2. Структура практики, проводимой на базе предприятий, организаций и учреждений

Разделы практики	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)											общее количество компетенций
	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-14	ОПК-1	ОПК-5	ПК-7	ПК-8	
Подготовительный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Производственный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Отчетный	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
Итого	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11

5.3. Содержание этапов практики

5.3.1. Структура практики, проводимой в лабораториях кафедры

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1	Подготовительный	Кафедральное организационное собрание по практике Вводный инструктаж по технике безопасности (ТБ)
2	Учебно-практический	Ознакомление с историей кафедры, экскурсии по подразделениям кафедры: в лаборатории кафедры Изучение организации библиотечного фонда Университета и кафедры по направлению подготовки. Работа в библиотеке. Экскурсии на предприятия.
3	Отчетный	Сбор, обработка и систематизация литературного материала для выполнения отчета по практике. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике. При выполнении данных работ студент может использовать средства компьютерного класса кафедры, библиотеки Университета.
4	Подготовка и сдача	Сдача отчета по практике и дневника на кафедру,

	зачета	устранение замечаний руководителя по практике
--	--------	---

5.3.2. Структура практики, проводимой на базе предприятий, организаций и учреждений

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1	Подготовительный	Посещение организационного собрания, получение индивидуального задания на практику Вводный инструктаж по технике безопасности
2	Производственный	Изучение технологических процессов и оборудования предприятия. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.
3	Отчетный	Сдача отчета по практике и дневника на кафедру, устранение замечаний руководителя по практике

5.4. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Виды работ
1	Ознакомление с предприятием
2	Ознакомление с работой отдела охраны труда предприятия
3	Изучение технологического процесса и оборудования на производстве
4	Изучение системы вентиляции и отопления
5	Изучение системы электроосвещения на рабочих местах
6	Изучение условий труда на предприятии
7	Ознакомление с техникой безопасности при проведении работ
8	Систематизация собранного материала
9	Форма контроля: собеседование, опрос, наблюдение

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

После прохождения практики обучающиеся представляют отчет с приложением рабочего графика (план), дневника, отзывов руководителей практики от Университета в деканат факультета. Документы регистрируются и передаются на кафедру для проверки.

Отчет выполняется в печатной форме. Текст должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman Сур, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с полями слева – 3, справа – 1, сверху – 2 и снизу – 2 см. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 1,8 мм (кегель не менее 12, рекомендуемый кегль 14), абзацный отступ 1,25 см. с использованием переносов, выравнивание – по ширине, межстрочный интервал – полуторный. Страницы нумеруются в нижней части страницы в центре, объем работы без приложения – 30±10 страниц. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных

терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры. Сокращение русских слов и словосочетаний в работе – по ГОСТ 7.12.

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются в следующей последовательности:

1. Рецензия (приложение 1)
2. Титульный лист рабочего графика (плана) (приложение 2);
3. Рабочий график (план) (Приложение 3);
4. Дневник прохождения учебной практики (Приложение 4);
5. Отзыв руководителя практики от организации (Приложение 5);
6. Отзыв руководителя практики от Университета (Приложение 6);
7. Титульный лист отчета (Приложение 7)
8. Содержание отчета.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Схемы и графики рекомендуется выполнять в среде Microsoft Office Visio.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают под рисунком посередине строки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2 ...».

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать её содержание, быть точным, кратким, его следует помещать над таблицей посередине. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Титульный лист является первой страницей отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

На второй странице приводится содержание работы. Слева указывается порядковый номер раздела, название раздела, а с правого края указывается номер страницы, с которой начинается данный раздел. Затем арабскими цифрами нумеруются разделы работы. Названия разделов пишутся посередине страницы, прописными полужирными буквами без точки на конце.

Во время прохождения практики обучающийся должен вести дневник, где отражаются выполняемая работа, изучаемые вопросы, личные наблюдения, предложения и замечания. Дневник заполняется обучающимся

ежедневно, раз в неделю подписывается руководителем практики от предприятия, а по завершении практики заверяется печатью.

Приложения в общий объем работы не входят, их нумерация начинается с первой цифры.

Руководитель практики от Университета готовит рецензию (приложение 1).

7.ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе организации и проведения учебной практики руководителями от выпускающих кафедр должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии:

- мультимедийные технологии – ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время прохождения практики проводятся в аудиториях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональным компьютером.

Использование таких технологий помогает руководителя практики экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала, увеличить его объем, а также обеспечить более наглядное представление сущности той или иной темы;

- компьютерные технологии и программные продукты – необходимы для сбора и группировки показателей, а также для систематизации технической информации, подготовки к семинарам и конференциям, проведения, требуемых программой практики расчетов и пр.

Университет оснащен компьютерными классами с выходом в Интернет, а также имеется возможность свободного подключения к публичной точке доступа Wi-Fi.

Для проведения защиты отчетов о прохождении учебной практики используются учебные классы, оснащенные стационарным оборудованием для презентаций и интерактивными досками.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут воспользоваться примерным перечнем контрольных вопросов. Самостоятельная работа обеспечивается учебниками, учебными пособиями, учебно-методическими пособиями, конспектами лекций.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень компетенций формируемых на различных этапах прохождения учебной практики

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины учебная практика (практика по получению профессиональных имений и навыков, в том числе первичных умений и

навыков в научно – исследовательской деятельности) представлен в таблице:

№ п/п	Этапы формирования	Перечень компетенций	Наименование оценочного средства
1	<u>Подготовительный этап</u> Знает: правила и принципы коллективной работы; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности; методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний. Умеет: развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно, приобретать и использовать новые знания и умения, правильно вести себя в коллективе Владеет: работой с литературой и другими информационными источниками; навыками самоорганизации и самообразования	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-7; ПК-8	Опрос.
2	<u>Ознакомительный этап</u> Знает: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы анализа и расчета электрических цепей, работающих как на постоянном, так и на переменном токах. Умеет: правильно применять полученные теоретические знания при решении практических задач; самостоятельно организовать свою работу и учебу, правильно вести себя в коллективе; использовать для решения задач современные технические средства и информационные технологии; использовать полученные знания, умения и навыки для выполнения профессиональных обязанностей. Владеет: навыками самоорганизации и самообразования; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками реализации профессиональных компетенций; современными инструментами обработки и анализа задач, обоснования выводов; навыками решения инженерных задач с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепло- и массообмена	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-7; ПК-8	Наблюдение в ходе выполнения практических, контрольных и самостоятельных заданий. Отметка в дневнике. Опрос.

3	<u>Учебно-практический этап</u> Знает: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; основные способы контроля качества, управления технологическими процессам, устройств автоматики; технологические процессы производства Умеет: правильно применять полученные теоретические знания при решении практических задач; использовать для решения задач современные технические средства и информационные технологии; использовать полученные знания, умения и навыки для выполнения профессиональных обязанностей; применять на практике в профессиональной деятельности знания по управлению технологическими процессами и контроль качеством Владеет: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; основными содержаниями работ по диагностированию электрических устройств и устройств автоматики; навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства сельскохозяйственных объектов.	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-7; ПК-8	Наблюдение в ходе выполнения практических, контрольных и самостоятельных заданий. Отметка в дневнике. Опрос.
4	<u>Отчетный этап</u> Знает: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы технологии технического обслуживания электрооборудования. Умеет: работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; сформировать систему показателей с использованием современных технологий сбора и обработки информации; выстраивать правильную технологию ремонта и восстановления электрооборудования. Владеет: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами самоорганизации и самообразования; навыками обработки полученной информации; информацией по обслуживанию, ремонту и восстановлению изношенных деталей; навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства сельскохозяйственных объектов.	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-14; ОПК-1; ОПК-5; ПК-7; ПК-8	Публичная защита практики на кафедре

8.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Преподаватель-руководитель практики от Университета оценивает итоги практики на основе представленного отчета и пояснений студента. Защита итогов практики проходит в форме свободного собеседования.

В результате собеседования обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: значимость своей профессии, значение информации в развитии современного информационного общества, знать основные требования информационной безопасности; знать управление технологическими процессами, устройствами автоматики; технологические процессы производства и электрификацию сельскохозяйственных объектов.

Уметь: самостоятельно повышать свои знания, ставить цели задачи, обобщать и анализировать полученную информацию; использовать разные источники информации и подготовить информационный отчет; пользоваться современными техническими средствами и программами;

Владеть: культурой мышления, способностью обобщать, анализировать полученную информацию; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства сельскохозяйственных объектов

Оценка по итогам прохождения практики и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета.

Вопросы для оценивания умений (знаний) должны предусматривать необходимость проведения аттестуемым интеллектуальных действий: знания основных направлений в электротехнологии в регионе; сбор и обобщение информации из различных источников и средств массовой информации; основ работы с профессиональными программами, используемыми техническими службами; квалифицированно выполнять задания руководителя практики, надлежащим образом вести дневник практики, обозначать в нем все выполняемые задания.

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

Завершающим этапом является аттестация по итогам практики, которая предусматривает сдачу дневника и отчета по практике и защиту материалов по практике.

Обучающиеся, проходившие практику, предоставляют на кафедру отчет по учебной практике, отражающий проделанную работу. Отчет должен быть конкретным и отражать реально проделанную работу. К отчету, по возможности, прилагаются копии документов, таблицы, графики и т. д.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения учебной практики оценивается по трехуровневой шкале:

1. пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;
2. продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения практики;
3. высокий уровень характеризуется максимально возможной

выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

При достаточном качестве освоении более 85 % приведенных знаний, умений и навыков руководитель практики оценивает освоение данной компетенции в рамках практики на высоком уровне, при освоении более 70 % приведенных знаний, умений и навыков – на продвинутом, при освоении более 50 % приведенных знаний, умений и навыков – на пороговом уровне. В противном случае компетенция в рамках практики считается неосвоенной.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по учебной практике:

1. Оценку качества собранного материала;
2. Оценку качества оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике;
3. Оценку посещаемости практики студентом;
4. Оценку отношения студента к выполняемой работе;
5. Оценку сформированности компетенций;
6. Оценку руководителя практики от организации;
7. Оценку по защите отчета по практике.

Формой промежуточной аттестации по учебной является зачет, оцениваемый по принятой в ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ системе, выставляемый на основе решения обучающимся задач практики, результатов защиты отчета по практике и Отзыва руководителя практики.

Защита отчета по учебной практике осуществляется на кафедре механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства перед специальной комиссией, назначенной заведующим кафедрой.

Фонд оценочных средств прохождения учебной практики, отчета по практике и сформированности компетенций, формируемый оценкой руководителя практики:

86-100 баллов (зачтено)	71-85 баллов (зачтено)	51-70 баллов (зачтено)	Менее 50 баллов (не зачтено)
Качество собранного материала			
Собранный материал полностью обеспечивает выполнение задач и заданий практики; актуален; достаточно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; не весь актуален; сравнительно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; на половину неактуален; сравнительно полон	Собранный материал не полон; весьма устаревший; не способствует расширению компетенций и выполнению заданий практики
Качество оформления отдельных элементов и в целом отчета по практике			

Таблицы, иллюстрации и в целом отчет оформлены строго в соответствии с требованиями	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом отчета допущено не более 5 незначительных неточностей	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом отчета допущено не более 5-8 незначительных неточностей	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом отчета допущено не более 8-15 незначительных неточностей. Примечание: в случае наличия в отчете более 15 незначительных неточностей в оформлении и/или отчет оформлен без соблюдения требований, отчет по практике не рекомендуется к защите
Посещаемость практики студентом			
Студент все дни практики посетил	Студент не посетил 1 день практики	Студент не посетил 2 дня практики	Студент не посетил 3 дня практики. Примечание: при непосещении от 4 и более дней практики студенту не засчитывается прохождение практики
Отношение студента к выполняемой работе			
Студент проявил интерес к работе, исполнительность, аккуратность, дисциплинированность, грамотность, умение работать с современными информационными системами, коммуникабельность, самостоятельность	Студент проявил интерес к работе, исполнительность, аккуратность, дисциплинированность, самостоятельность, коммуникабельность; показал неуверенность умения работать с современными информационными системами	Студент не проявил явного интереса к работе, но был исполнитель, аккуратен, дисциплинирован; показал грамотность, умение работать с современными информационными системами, коммуникабельность и самостоятельность	Студент не проявил интерес к работе, исполнительность; неаккуратен; не показал умение работать с современными информационными системами, зависимость в решении задач практики
Уровни освоения (сформированности) компетенций у студента			
Высокий уровень освоения (сформированности) компетенции	Продвинутый уровень освоения (сформированности) компетенции	Пороговый уровень освоения (сформированности) компетенции	Компетенция не освоена

ОК-6 <i>Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</i>			
В отчете по практике достаточно полно представлен материал	В отчете по практике не все темы показаны развернуто	В отчете по практике недостаточно полно представлен материал	Компетенция не освоена
ОК-5 <i>владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью,</i>			
В отчете достаточно подробно изложен материал, позволяющий сделать вывод об уровне способности обучающегося к самоорганизации и самообразованию	В отчете сравнительно подробно изложен материал, позволяющий сделать вывод об уровне способности обучающегося к самоорганизации и самообразованию	В отчете недостаточно подробно изложен материал, позволяющий сделать вывод об уровне способности обучающегося к самоорганизации и самообразованию	Компетенция не освоена
ОК-6 <i>способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей</i>			
В отчете достаточно подробно проанализированы исходные данные, необходимые для расчета показателей, характеризующих законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	В отчете недостаточно подробно проанализированы исходные данные, необходимые для расчета показателей, характеризующих законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	В отчете весьма поверхностно проанализированы исходные данные, необходимые для расчета показателей, характеризующих законы механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена	Компетенция не освоена
ОК-8 <i>способностью работать самостоятельно</i>			
Собранный материал полностью обеспечивает решение профессиональных задач и заданий практики; актуален; достаточно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение решения профессиональных; не весь актуален; сравнительно полон	Собранный материал не полон; весьма устаревший; не способствует расширению компетенций	Компетенция не освоена
ОК-9 <i>способностью принимать решения в пределах своих полномочий</i>			

В отчете имеется достаточно материала по проведению исследований рабочих и технологических процессов машин	В отчете имеется материал по проведению исследований рабочих и технологических процессов машин	В отчете недостаточно полно использованы материалы по проведению исследований рабочих и технологических процессов машин	Компетенция не освоена
ОК-10 <i>способностью к познавательной деятельности</i>			
В отчете достаточно подробно проанализированы исходные данные, необходимые для обработки результатов экспериментальных исследований	В отчете недостаточно подробно проанализированы исходные данные, необходимые для обработки результатов экспериментальных исследований	В отчете весьма поверхностно проанализированы исходные данные, необходимые для обработки результатов экспериментальных исследований	Компетенция не освоена
ОК-14 <i>способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности</i>			
В отчете по практике достаточно полно отражен материал проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	В отчете по практике сравнительно полно отражен материал проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	В отчете по практике недостаточно полно отражен материал проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Компетенция не освоена
ОПК-1 <i>способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</i>			

В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	В отчете недостаточно полно использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Компетенция не освоена
ОПК-5 <i>готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе</i>			
В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и	В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	В отчете недостаточно полно использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и	Компетенция не освоена
ПК-7 <i>способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты</i>			
В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и	В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	В отчете недостаточно полно использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и	Компетенция не освоена
ПК-8 <i>способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>			

В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и	В отчете достаточно широко использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	В отчете недостаточно полно использованы материалы по типовым технологиям технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и	Компетенция не освоена
---	---	--	------------------------

Фонд оценочных средств защиты отчета по практике и сформированности компетенций, формируемый оценкой члена комиссии по приему у студентов защит отчетов:

Критерии оценки защиты отчета по учебной практике

Критерии оценки	Шкала оценивания мин – макс (балл)
Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике (задачи) выполнены. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. На все вопросы дает полный ответ.	86-100
Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. На вопросы частично дает неполные ответы.	71-85
Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный. При ответе на вопросы путается, уходит от темы.	51-70
Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет не сдан в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена. Замечания руководителя не устранены.	50 и менее
Итого - зачет	51-100

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 51 балла в результате защиты отчета по практике.

В зачетную книжку студента и приложение к диплому бакалавра выносится оценка зачета по учебной практике за 5 семестр на очной форме обучения, и за 4 курс на заочной форме обучения.

8.4. Типовые контрольные задания

Изучить темы:

1. Виды инструктажей техники безопасности на предприятии.
 2. Правила техники безопасности при проведении отдельных видов работ.
 3. Оказание первой доврачебной медицинской помощи при авариях на производстве.
 4. Технологические процессы, выполняемые на предприятии.
 5. Вредные производственные факторы.
 6. Оборудование для изучения микроклимата на рабочем месте.
 7. Система вентиляции и отопления производственных участков.
-
1. Законодательные акты по производственной санитарии.
 2. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства.
 3. Нормирование параметров микроклимата.
 4. Меры борьбы с переохлаждением.
 5. Меры борьбы с чрезмерным тепловым воздействием.
 6. Санитарные требования к генплану и обустройству территории предприятия.
 7. Гигиенические требования к производственным зданиям и их конструктивным элементам.
 8. Санитарно-бытовые помещения.
 9. Типы токсических доз и концентраций.
 10. Классификация вредных веществ.
 11. Факторы, определяющие токсическое действие вредных веществ.
 12. Пылевая патология.
 13. Концентрация пыли в воздухе рабочей зоны. ПДК пыли.
 14. Технические, санитарно-гигиенические и медико-профилактические мероприятия по борьбе с пылевой патологией.
 15. Токсические вещества, пути их поступления в организм, распределение и метаболизм ядов.
 16. Характер действия ядов на организм, зависимость от концентрации и дозы.
 17. Острые и хронические отравления.
 18. Основные правила организации режимов труда и отдыха.
 19. Гигиена труда подростков.
 20. Особенности гигиены труда женщин.
 21. Основные источники, физические параметры шума.
 22. Классификация производственных шумов.
 23. Техническое нормирование шума.
 24. Механический шум.
 25. Общее действие шума на организм. Шумовая болезнь. Современное представление о патогенезе профессиональной тугоухости.
 26. Принципы гигиенического нормирования шума; особенности нормирования непостоянного шума.

27. Гигиенические критерии оценки шумового фактора по показателям вредности и опасности. Дозный подход к оценке шума, воздействующего на организм.
28. Оборудование, условия и методика измерения параметров шума на рабочем месте.
29. Система мероприятий по профилактике шумовой патологии на производстве.
30. Средства индивидуальной защиты от шума.
31. Источники вибрации на производстве, гигиеническая значимость.
32. Физические параметры вибрации, классификация.
33. Влияние вибрации на организм. Производственные факторы, способствующие развитию в организме патологических изменений.
34. Влияние механических воздействий на технические объекты и человека.
35. Основные методы виброзащиты.
36. Система обеспечения защиты операторов ручных машин от вибрации.
37. Особенности виброизоляции и динамического виброгашения в ручных машинах.
38. Вибрационная болезнь.
39. Приборы для измерения параметров вибрации. Методика измерения общей и локальной вибрации.
40. Гигиеническое нормирование вибрации.
41. Профилактические мероприятия по защите от воздействия производственной вибрации.
42. Неионизирующее излучение в промышленности. Источники излучения.
43. Физико–гигиеническая характеристика электромагнитного излучения радиочастотного диапазона (ЭМП РЧ). Классификация ЭМП радиочастот. Биологическое действие ЭМП РЧ.
44. Гигиеническая оценка условий труда при воздействии ЭМП. Классы условий труда при действии неионизирующего излучения.
45. Методика измерения интенсивности электромагнитного излучения радиочастотного диапазона.
46. Профилактические мероприятия и меры защиты при работе с источниками электромагнитного излучения.
47. Физические параметры ионизирующих излучений (ИИ). Виды ИИ.
48. Соматические и генетические радиационные эффекты.
49. Механизм биологического действия радиации.
50. Дозиметрические единицы измерений.
51. Принципы обеспечения радиационной безопасности. Гигиеническое нормирование ИИ.
52. Методы и средства регистрации ИИ.
53. Физико–гигиеническая характеристика лазерного излучения. Биологическое действие ЛИ.
54. Гигиеническое нормирование параметров ЛИ.
55. Опасность лазера 1, 2, 3, 4 классов.
56. Профилактические мероприятия и меры защиты при работе с

источниками ЛИ.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

9.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на учебной практике являются:

- учебная основная и дополнительная литература по общеобразовательным и профильным дисциплинам;
- методические разработки для студентов, регламентирующие порядок содержания и прохождения учебной практики;
- программные продукты, программное обеспечение.

В рамках самостоятельной работы студенты должны выполнить:

- базовую часть задания;
- заключительную часть, содержащую задания для самостоятельной работы.

Выполнение самостоятельной работы позволяет закрепить теоретические знания по пройденному материалу, подготовиться к ответу на контрольные вопросы зачета и продемонстрировать умение работать с программными продуктами.

На учебных площадках Университета для студентов, проходящих учебную практику, подготовлена электротехническая лаборатория (рабочее место: стол, стул, компьютер, стенды, электромонтажные основные и вспомогательные инструменты).

Задание на практику

За время учебной практики студенту необходимо выполнить все запланированные программой задания.

Рабочий график (план) прохождения учебной практики - график характеризует примерное распределение времени студентов на выполнение отдельных разделов задания практики.

Выполнение задания по практике должно включать два этапа. Первый из них предусматривает общее ознакомление студентов с объектом исследования, который заключается в изучении теоретического материала по объекту исследования. Второй этап состоит в изучении практического материала исследуемого объекта.

Примерные контрольные вопросы для подготовки к аттестации по итогам учебной практики:

1. Основные требования по технике безопасности на производстве?
2. Какие меры нужно принимать при ударе электрическим током?

3. Алгоритм действия при несчастных случаях на производстве?
4. Перечислите типы инструктажей безопасности?
5. Кем и когда проводится вводный инструктаж?
6. Кем и когда проводится первичный инструктаж по технике безопасности?
7. Кем и когда проводится внеплановый инструктаж по технике безопасности?
8. Кем и когда проводится повторный инструктаж по технике безопасности?
9. Кем и когда проводится целевой инструктаж по технике безопасности?

9.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число обучающихся, воспитанников, одновременно изучающих предмет, дисциплину (модуль)
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	Эл. рес	4
2.	Надежность технических систем и техногенный риск [Электронный ресурс] / Рахимова Н.Н. - Оренбург: ОГУ, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741019597.html	Эл рес	
3.	Производственная безопасность [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Христофоров Е.Н. - Брянск: Из-во Брянского ГАУ, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/IBGAU_013.html	Эл рес	
4	Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. И.А. Коноплевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2014. – Режим доступа - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123858.html	Эл рес	
5	Ноксология. Опасности и их количественная оценка [Электронный ресурс]: учебное пособие / Леган М.В. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778227125.html	Эл рес	
6	Проектирование и расчет средств обеспечения безопасности [Электронный ресурс] / Курдюмов В.И., Зотов Б.И. - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб.	Эл рес	

	пособия для студентов высш. учеб. заведений). - http://www.studentlibrary.ru/book/5-9532-0289-X.html		
--	---	--	--

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
1.	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	Захарова И.А.	М.: Деан, 2009
2.	Правила устройства электроустановок	Макаренко Н.Л.	М.: Деан, 2011
3.	Электротехнический справочник	Герасимова В. Г.	М.: Изд-во МЭИ, 2001
4.	Электромагнитная совместимость в электротехнических устройствах	Буре И. Г.	М.: Издательский дом МЭИ, 2007
5.	Энергосберегающие технологии и агрегаты на животноводческих фермах	Баротфи И., Рафаи П.	М.: Агропромиздат, 1988
6.	Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования в сельскохозяйственном производстве	Коломиец А.П.	М.: Академия, 2003
7.	Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий	Сибикин Ю.Д.	М.: Академия, 2010
8.	Методические указания по прохождению практик студентами I-V курсов энерготехнологического факультета	Бастрон А.В.	Красноярск: КРасГАУ, 2006
9.	Механизация и электрификация сельского хозяйства	Коллектив авторов	М.: Механизация и электрификация сельского хозяйства, 2013

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, 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 (обновление 2020г), Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ (обновление 2020г), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Интернет-ресурсы:

1. 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.

2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. Дан. – М : ООО 5. Научная электронная библиотека, 2000-2015. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. – Загл. С экрана. – Яз. Рус.

3. 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.

10. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКОЙ

10.1. Обязанности обучающегося (практиканта) при прохождении учебной практики

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- присутствовать на ознакомительной лекции и собрании кафедры по практике и вводной беседе со своим руководителем;
- подчиняться внутреннему распорядку работы по месту прохождения практики;
- полностью и доброкачественно выполнять задачи, предусмотренные аудиторными часами;
- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях.
- выполнять программу и конкретные задания практики и представить отчет в установленный срок;
- студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине (в случае болезни или других объективных причин), направляются на практику вторично и отрабатывают программу практики в другие сроки.

10.2. Обязанности руководителя практики от кафедры

В обязанности преподавателя – руководителя практики от Университета входит:

- проведение вводного инструктажа;
- совместное составление с практикантом программы и рабочего графика (плана) практики;
- рекомендация литературы и методических пособий, с которыми студент должен ознакомиться и воспользоваться для конкретизации действий в процессе прохождения практики;

- оперативное консультирование студента в период прохождения практики;
- контроль за выполнением студентом программы практики;
- подготовка письменного отзыва об отчете студентов по практике;
- участие в работе комиссии по приему и защите отчетов по практике.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ауд. 1-404	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стол преподавательский (1 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (25 шт.), плакат настенный (1 шт.)
Ауд. 1-403	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием Доска ученическая настенная трехэлементная, столы (19 шт.), стулья ученические (34 шт.), стул полумягкий (1 шт.), шкафы с оборудованием (2 шт.); индикатор–радиоактивности РАДЕКС РД-153, компьютерная техника; лабораторный стенд «Защитное заземление и зануление «БЖД-01; лабораторный стенд «Электробезопасность в 3-х фазн. сетях переменного тока БЖД-01; метеоконспект МК-3; сигнализатор взрывоопасных газов и паров (с каналом на аммиак); термоанемометр ТКА -ПКМ-50; тренажер «Максим»; макет ЗФО; каска; настенные плакаты (8 шт.)
Ауд. 2-201	Помещение для самостоятельной работы 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.)
Ауд. 1-401	Помещение для самостоятельной работы Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)
Ауд. 1-501	Помещение для самостоятельной работы Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)

Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

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

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 2

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 учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

Место прохождения практики _____

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

Руководитель практики от
Университета:

_____/_____/_____
(подпись)
____ 20__ г.

№ п/п	Дата/ Наименование работ	Месяц									
		дата	дата	дата							
1	Прохождение инструктажа по технике безопасности	+									
2	Ознакомление		+								
3	Изучение			+							
4	и т.д.										

**Дневник прохождения учебной практики
(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)**

студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

Дата	Краткое описание выполненной работы	Отметка руководителя практики о качестве выполненной работы
1	2	3

* заполняется в соответствии с утвержденным рабочим графиком (планом)

Студент (ка) _____
подпись (расшифровка подписи)

Руководитель практики:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20 г.

Примечание:

Дневник прохождения учебной практики ведется студентом ежедневно и контролируется руководителем практики.

Дневник прохождения учебной практики подлежит включению в состав Отчета по практике

ОТЗЫВ

руководителя учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) от организации

студент _____,

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению подготовки / специальности _____, (код)

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 студента (*отношение к выполняемой работе, исполнительность, ответственность, аккуратность, заинтересованность в работе, посещаемость*):

Уровень освоения (сформированности) компетенций у студента:

Код компетенции	Описание компетенции	Уровень подготовки*
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	
ОК-8	способностью работать самостоятельно	
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	

ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	
ПК-7	способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	
ПК-8	способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

* ниже порогового, пороговый, продвинутый, высокий

Допуск к защите и оценка отчета по практике руководителем практики

Отчет по практике студента(ки)

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

Руководитель практики:

_____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Печать организации

«__» _____ 20__ г

ОТЗЫВ

руководителя учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) от Университета

студент _____,

(Фамилия, Имя, Отчество студента полностью)

обучающийся по направлению подготовки / специальности _____, (код)

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 студента (*отношение к выполняемой работе, исполнительность, ответственность, аккуратность, заинтересованность в работе, посещаемость*):

Уровень освоения (сформированности) компетенций у студента:

Код компетенции	Описание компетенции	Уровень подготовки*
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	
ОК-6	способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	
ОК-8	способностью работать самостоятельно	
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий	
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	

ОПК-1	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	
ПК-7	способностью организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты	
ПК-8	способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

* ниже порогового, пороговый, продвинутый, высокий

Допуск к защите и оценка отчета по практике руководителем практики

Отчет по практике студента(ки)

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

Руководитель практики:

_____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Приложение 7

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

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по учебной практике

(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

студента группы _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Безопасность технологических процессов и производств

Место прохождения практики: _____
(название организации)

Подпись студента: _____ Дата сдачи отчета: «___» _____ 20__ г.

Отчет допущен к защите: _____
(Ф.И.О. ответственного лица, должность)

«___» _____ 20__ г.

Оценка _____
(Ф.И.О. преподавателя-экзаменатора) (подпись)

«___» _____ 20__ г.

20__ г.