

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.05.2024 08:45:14

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bde6612ab78210032f01640361b672a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

(ФГБОУ ВО «ЧГУ» им. И.Н. Ульянова)

Факультет энергетики и электротехники
Кафедра электрических и электронных аппаратов

Утверждена в составе
образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

(педагогическая практика)

Направление подготовки – 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) – «Электрические аппараты управления и распределения энергии»

Квалификация выпускника – Магистр

Вид практики – производственная

Тип практики – педагогическая практика

Год начала подготовки – 2024

Рабочая программа практики основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 г. № 147; Положения о практической подготовке обучающихся, утв. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Доцент кафедры электрических и электронных аппаратов,
канд. техн. наук, доцент С.П. Иванова

ОБСУЖДЕНО:

на заседании кафедры электрических и электронных аппаратов
14 марта 2024 г., протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Методическая комиссия факультета энергетики и электротехники «12» апреля 2024 г.
протокол № 11

И.о. декана факультета, доцент Н.В. Руссова

Начальника учебно-методического управления Е.А. Ширманова

1. Цели и задачи обучения при прохождении практики

Производственная практика (педагогическая практика) проводится для закрепления на практическом уровне основ педагогической деятельности; формирования первичных профессиональных умений и навыков начинающего преподавателя вуза.

Задачи практики:

- изучение структуры и содержания нормативных документов образовательной деятельности, правил внутреннего распорядка вуза;
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями вуза;
- развитие умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- использование современных информационных средств обучения;
- знакомство с информационно-методической базой практики и определение дисциплин, по которым будут проведены учебные занятия;
- непосредственное участие магистранта в различных формах организации педагогического процесса, таких как: лекции, семинары, практические занятия, лабораторные занятия, экскурсии, консультации, зачёты, экзамены;
- подготовка информации, необходимой для разработки методического обеспечения учебного курса (анализ ФГОС ВО и учебного плана направления, анализ рабочей программы курса);
- подготовка сценария занятия и дидактических материалов, необходимых для реализации учебных занятий.

2. Вид, тип практики, способ и формы ее проведения

Тип производственной практики – педагогическая.

Практика проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Способ проведения производственной практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – дискретно.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Для руководства практикой, проводимой в профильных подразделениях университета, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, ответственной за реализацию образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО). Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, ответственной за реализацию ОП, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации. Форма направления обучающегося на практику приведена в Положении о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Проведение производственной практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у магистрантов, в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами будущей профессиональной деятельности, следующих профессиональных компетенций, в результате освоения которых обучающийся должен: отсутствуют.

4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования

Производственная практика (педагогическая практика) входит в Блок 2. «Практика», «Обязательная часть» и базируется на дисциплинах образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника (профиль) «Электрические аппараты управления и распределения энергии», а именно: Философские проблемы современного общества, Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Для успешного прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

- различные формы учебной работы;
- сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

Уметь:

- использовать теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию;
- находить творческие решения профессиональных задач, принимать нестандартные решения.

Владеть:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- навыками поиска, обработки и анализа информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- навыками ведения патентного обзора, поиска научных статей с использованием различных электронно-библиотечных систем (ЭБС);
- способностью и готовностью к внедрению новых образовательных технологий.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для педагогической деятельности в сфере высшего образования.

5. Место и сроки проведения практики

Организация проведения производственной практики (педагогической практики) осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках данной образовательной программы высшего образования. Практика проводится на базе предприятий электротехнического кластера Чувашской Республики. Практика также может быть проведена непосредственно в университете.

В соответствии с направлением местами практики могут быть:

- предприятия электротехнического кластера Чувашской Республики и регионов России: ООО НПП «ЭКРА» г. Чебоксары, ОАО «ВНИИР» г. Чебоксары, ОАО «ВНИИР-Прогресс» г.Чебоксары, ООО «Релематика» г. Чебоксары, ООО НПП «Динамика» г. Чебоксары, АО «ЧЭАЗ» г. Чебоксары, ООО НПП «Бреслер» г. Чебоксары, АО «Завод Электроприбор» г. Алатырь, ООО «Завод инновационных технологий», г. Цивильск, занимающийся разработкой и производством коммутационных и микропроцессорных электрических аппаратов, микропроцессорных устройств релейной защиты и автоматики т.д.

- специализированные проектные, конструкторские и научно-исследовательские организации г. Чебоксары и других городов Республики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика (педагогическая практика) проводится для очной, очно-заочной форм обучения в 1 семестре. Практика является рассредоточенной. Общая продолжительность практики составляет 17 недель.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 6 з.е./ 216 ак.ч.

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 6 з.е./ 216 ак.ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	В том числе контактная работа не менее, час.	Формируемые компетенции
1.	Организация практики. Подготовительный этап	Знакомство с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре. Изучение учебного плана, рабочих программ дисциплин по направлению подготовки бакалавра «Электроэнергетика и электротехника». Изучение методики проведения профессорско-преподавательским составом (ППС) лекций, практических и лабораторных занятий, посещение занятий преподавателей	80	2	УК-4

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемко сть, час	В том числе контактна я работа не менее, час.	Формируем ые компетенци и
		кафедры. Изучение использования ППС методик проведения учебных занятий. Изучение использования на занятиях ППС мультимедийных технологий			
2	Практическая работа (основной этап)	Подготовка учебно- методической документации по проведению пробных практических и лабораторных занятий. Подготовка учебно- методической документации по проведению пробных лекционных занятий. Подготовка мультимедийных материалов для проведения учебных занятий. Разработка методов контроля знаний студентов. Проведение пробной лекции, лабораторного и практического занятия	100	5	УК-4
3.	Заключительный этап практики	Систематизация, анализ проведенных занятий. Подготовка отчета по практике.	36	1	УК-4
	ИТОГО		216	8	
	ИТОГО з.е.		6		

Конкретное содержание практики разрабатывается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики совместно с руководителем практики от профильной организации. Содержание практики отражается в задании на практику студенту-практиканту (форма задания в Положении о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»).

Выполнение задания должно обеспечивать закрепление, расширение и углубление теоретических знаний. Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы. Задание на практику формулируется с учетом особенностей и характера деятельности профильной организации. В нем должно быть предусмотрено:

- ☐ непосредственная педагогическая деятельность (самостоятельное проведение лабораторных и практических занятий, семинаров, курсового проектирования, чтение пробных лекций по предложенной тематике и др.);

- ☐ совместная работа практиканта с профессорско-преподавательским составом соответствующей кафедры по решению текущих учебно-методических вопросов;

- ☐ знакомство с инновационными образовательными технологиями и их внедрение в учебный процесс.

Рабочий график (план) проведения практики согласуется с руководителем от профильной организации (Приложение 1).

7. Форма отчётности по практике

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, обучающиеся должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы:

- ☐ путевку обучающегося-практиканта, оформленную в соответствии с требованиями и содержащую: отзыв от профильной организации, в которой проходила практика; описание проделанной обучающимся работы; общую оценку качества его подготовки, умения контактировать с людьми и анализировать ситуацию, умения работать со статистическими данными и т.д.;

- ☐ отчет обучающегося-практиканта о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний, умений и навыков.

Отчёт обучающегося-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2017. Отчет обучающегося-практиканта по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики (Приложение 2).

Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- ☐ оформляется шрифтом Times New Roman;
- ☐ высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- ☐ межстрочный интервал – полуторный;
- ☐ форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 10-15 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине нижнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами

последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Отчет о производственной практике (педагогической практике) защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

Отчет прошивается и скрепляется печатью предприятия – базы практики, подписью руководителя практики от предприятия, подписью обучающегося-практиканта, на титульном листе проставляются подписи руководителя практики от кафедры и заведующего кафедрой.

Дневник практики ведется обучающимся и является обязательным отчетным документом для обучающегося (Приложение 3). В дневник практики необходимо ежедневно записывать краткие сведения о проделанной в течение дня работе. Записи о выполняемой работе должны быть конкретными и заверяются подписью руководителя практики (практическим работником). С его разрешения обучающийся оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникающие вопросы, связанные с разрешением конкретных дел. Ведение таких записей впоследствии облегчит обучающемуся составление отчета о прохождении практики.

Дневник скрепляется подписями руководителя практики от организации и обучающегося-практиканта.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1. Фонд оценочных средств

В целях обеспечения самостоятельной работы обучающихся в процессе прохождения практики руководитель практики от ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» перед направлением обучающихся проводит организационное собрание, на котором обучающиеся проходят инструктаж по прохождению практики и получают конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

Текущие консультации, в том числе, и по самостоятельной работе обучающиеся получают у руководителей практики от ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» и на предприятии.

Отдельный промежуточный контроль по разделам практики не требуется.

Основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики, является отчет. В отчете обобщается и анализируется опыт производственной деятельности организации, отражается личное участие обучающегося в решении производственных задач и общественной жизни предприятия в период прохождения практики. В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы и документы профильной организации, разрешенные для изучения и использования обучающемуся-практиканту. Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым обучающимся уточняется с руководителями практики.

Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Особенно подробно приводятся результаты выполнения индивидуального

задания. Отчет о практике должен состоять из следующих основных разделов, а также должна быть представлена следующая информация:

- 1) Описание базы практики;
- 2) Описание педагогической деятельности обучающего во время практики с описанием организационных мероприятий, применяемой технологии;
- 3) Функциональные обязанности обучающегося во время прохождения практики
- 4) Результаты выполнения заданий (конспекты занятий)
- 8) Дневник практики;
- 9) Выводы и предложения;
- 10) Литература;
- 11) Приложения к отчету.

К отчету следует приложить необходимые иллюстрации в виде фотографий, эскизов, рисунков, графики, схемы, таблицы, чертежи и другие материалы, иллюстрирующие содержание основной части отчета.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики. Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Руководитель проводит оценку сформированных умений и навыков, степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др., которую излагает в отзыве.

Отчет проверяется руководителем практики от кафедры, организующей прохождение практики. Далее обучающийся защищает отчет.

Для выявления результатов обучения используется собеседование- средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с производственной практикой, и рассчитанное на выяснение уровня сформированности компетенций, объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

№	Наименование работ	Средства текущего контроля	Перечень компетенции
	Знакомство с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре. Изучение учебного плана, рабочих программ дисциплин по направлению подготовки бакалавра «Электроэнергетика и электротехника». Изучение методики проведения профессорско-преподавательским составом (ППС) лекций, практических и лабораторных занятий, посещение занятий преподавателей кафедры. Изучение использования ППС методик проведения учебных занятий. Изучение использования на занятиях ППС мультимедийных технологий	Комплект заданий на практику	УК-4 (начальный этап формирования компетенции)
	Подготовка учебно-	Комплект показателей	УК-4

методической документации по проведению пробных практических и лабораторных занятий. Подготовка учебно-методической документации по проведению пробных лекционных занятий. Подготовка мультимедийных материалов для проведения учебных занятий. Разработка методов контроля знаний студентов. Проведение пробной лекции, лабораторного и практического занятия	результатов освоения заданий	(промежуточный этап формирования компетенции)
Систематизация, анализ проведенных занятий. Подготовка отчета по практике.	Дневник практики (индивидуальные и типовые задания по практике); отчет о прохождении практики, выполненные документы по практическим работам)	УК-4 (заключительный этап формирования компетенции)

8.2. Задания на практику

8.2.1. Индивидуальные задания по практике

Производственная практика начинается в образовательном учреждении с вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочих местах, с обучения конкретным правилам техники безопасности на рабочих местах с оформлением соответствующих документов.

Ответственность за организацию практики на предприятии, в организации, учреждении возлагается на руководителя предприятия, организации, учреждения.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в образовательном учреждении правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- предоставить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении практики и сдать зачет.

Содержание практики отражается в задании на практику обучающемуся-практиканту.

Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы (компетенциями).

Каждому обучающемуся на период практики выдаётся индивидуальное задание. Выполнение индивидуальных заданий является необходимой составной частью работы обучающегося.

Содержание индивидуальных заданий определяется рабочей программой практики и особенностями данной базы практики. Темы индивидуальных заданий составляются руководителем от Университета.

Обучающийся должен зафиксировать работу согласно индивидуальному заданию обучающемуся.

Обучающийся каждый день заполняет дневник практики, в котором фиксирует степень выполнения задания каждого дня. В конце практики обучающийся составляет отчет о практике, который включает в себя все этапы и мероприятия, запланированные программой практики, и выполнение (или невыполнение) их обучающимся с объяснением причин невыполнения.

Типовое индивидуальное задание обучающегося состоит из следующих пунктов:

Ведение и оформление дневника практики.

Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.

Выполнение заданий.

Содержание заданий:

-  ознакомление с базой практики;
-  ознакомление с вопросами техники безопасности, охраны труда и противопожарных мероприятий;
-  применение программных средств вычислительной техники;
-  - особенности научно-педагогической деятельности кафедры;
-  изучение учебно-методической литературы, лабораторного и программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
-  приобретение навыков практического использования прикладных компьютерных программ;
-  формы организации образовательной и научной деятельности в вузе;

Оформление отчета по выполненным работам в соответствии с нормативными требованиями.

8.2.2. Типовые задания по практике

Проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий;

Разработка мультимедийных комплексов по учебным дисциплинам;

Разработка междисциплинарных модулей для изучения наиболее сложных и профессионально значимых понятий;

Технология разработки тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых и выпускных квалификационных работ;

Конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация;

Разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий;

Проведение психолого-педагогических исследований по диагностике профессиональных, деловых и личностных компетенций обучающегося и анализ его результатов;

Разработка процедур оценки личностных и деловых компетенций обучающихся.

8.2.3. Требования к оформлению отчета

Оформление отчета осуществляется в соответствии с локальными документами университета.

8.3. Примерные вопросы для защиты отчета по практике

1. Какие документы определяют требования к учебному процессу.
2. Задачи педагогической практики.

3. Виды работ, выполненные в процессе педагогической практики.
4. Правила техники безопасности при проведении лабораторных работ.
5. Поясните термин «Компетенция».
6. Оценка качества усвоения материала занятий студентами.
7. Информационные технологии в педагогической деятельности.
8. Роль научной информации в развитии науки.
9. Правовые нормы профессиональной деятельности преподавателя.
10. Основные направления повышения профессионального уровня преподавателей
11. Перечислите формы учебной работы.
12. Поясните содержание учебного плана.
13. Какие современные технологии используются в области высшего образования

Критерии оценивания:

Оценка «отлично»: обучающийся глубоко и всесторонне понимает вопрос, отвечает четко, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, имеет способности обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности.

Оценка «хорошо»: обучающийся хорошо понимает вопрос, отвечает четко, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, делает выводы, но допускает отдельные неточности и ошибки общего характера.

Оценка «удовлетворительно»: обучающийся достаточно понимает вопрос, отвечает в основном правильно, но не может обосновать некоторые выводы и предложения, в рассуждениях допускаются ошибки.

Критерии оценивания сформированности компетенции

Планируемые результаты обучения	Оценка сформированности компетенции на начальном этапе			
	Неудовлетворит. (2 балла)	Удовлетворит. (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
Знать формы, технологии организации самостоятельной работы; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; средства устранения недостатков, препятствующих успешному личностному и профессиональному развитию и росту. Уметь системно анализировать, обобщать информацию, формулировать цели и самостоятельно находить пути их достижения; критически оценивать достоинства и	Обучающийся лишь частично овладел минимальным уровнем знаний. Умения и навыки не развиты	Обучающийся имеет общие знания минимального уровня, но не умеет логически обосновать свои мысли. Умения и навыки развиты слабо	Обучающийся демонстрирует минимальный уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке умений и навыков в рассуждениях допускаются ошибки.	Обучающийся демонстрирует максимальный уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически обосновать некоторые выводы

недостатки, сильные и слабые стороны своей профессиональной деятельности; использовать в образовательном процессе разнообразные методы и средства, видеть последствия собственной педагогической деятельности и нести ответственность за ее результаты; осуществлять самоконтроль, самоотчет, самооценку. Владеть формами и методами самообучения и самоконтроля; навыками планирования процесса развития профессионального мастерства и повышения уровня квалификации; способами самоконтроля, самоанализа; навыками постоянного совершенствования, саморазвития и самостоятельной организации исследовательских развивающих.				
Планируемые результаты обучения	Оценка сформированности компетенции на промежуточном этапе			
	Неудовлетворит. (2 балла)	Удовлетворит. (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
Знать правовые основы профессиональной деятельности; требования Государственного образовательного стандарта к содержательному минимуму; содержание образовательной программы по	Обучающийся имеет общие знания базового уровня, но не умеет логически обосновать свои мысли. Базовые умения и навыки развиты слабо.	Обучающийся демонстрирует базовый уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке базовых умений и навыков в рассуждениях	Обучающийся демонстрирует базовый уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может	Обучающийся полностью овладел базовым уровнем знаний, умений и навыков, понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты,

соответствующему курсу Уметь работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; управлять процессом межличностного взаимодействия; управлять развитием педагогических ситуаций через соотношение цели, условий, средств и результата; моделировать, проводить и анализировать индивидуальную беседу с обучающимися; реализовывать демократический стиль общения в организации коллективной деятельности; понимать воспитанника и способствовать его развитию. Владеть способами профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования; нормами речевого этикета в деловом общении, техникой речи, способами эффективного слушания; способами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.		допускаются ошибки.	теоретически обосновать некоторые выводы	самостоятельно рассуждает
Планируемые результаты обучения	Оценка сформированности компетенции на заключительном этапе			
	Неудовлетворит. (2 балла)	Удовлетворит. (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
Знать: Основные программные продукты и	Обучающийся не демонстрирует	Обучающийся демонстрирует продвинутой	Обучающийся демонстрирует продвинутой	Обучающийся полностью овладел

технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации Уметь: Разрабатывать учебный модуль (тему, раздел) рекомендованной учебной дисциплины; осуществлять подготовку, проведение и анализ практических занятий в вузе по рекомендованным темам учебных дисциплин; разрабатывать методические материалы к программе рекомендованной учебной дисциплины; проводить самоанализ учебного занятия со студентами. Владеть: методологическими, теоретическими и прикладными знаниями; умениями конструктивного и продуктивного профессионального общения; способностью и готовностью к организации педагогической деятельности	продвинутый уровень знаний	уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке продвинутых умений и навыков в рассуждениях допускаются ошибки.	уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически обосновать некоторые выводы	продвинутом уровнем знаний, умений и навыков, понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности
--	----------------------------	---	--	---

Критерии оценки работы обучающегося в ходе производственной практики:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в

изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

☒ - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Электронный каталог и электронные информационные ресурсы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>.

№	Рекомендуемая основная литература
1.	Кузнецов, В. В. Введение в профессионально-педагогическую специальность: учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2020. - 222 с. - (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07426-0. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/451743 (дата обращения: 20.05.2021).
2.	Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса: учебник и практикум для вузов / А. С. Обухов [и др.]; под общей редакцией А. С. Обухова. - М.: Изд-во Юрайт, 2020. - 422 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02531-6. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/450253 (дата обращения: 20.05.2021).
	Рекомендуемая дополнительная литература
1.	Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса: учебник и практикум для вузов / А. С. Обухов [и др.]; под общей редакцией А. С. Обухова. – М.: Изд-во Юрайт, 2020. - 422 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02531-6. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/450253 (дата обращения: 20.05.2021).
2.	Томина Е.Ф. Журнал студента-практиканта по педагогической практике [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 150 с. - 978-5-7410-1592-6. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69899.html (дата обращения: 20.05.2021).
	Рекомендуемые ресурсы сети «Интернет»
1.	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru
2.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru
3.	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru
5.	Электронный фонд правовой и технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru
6.	Информационная система «Все об электротехнике» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ielectro.ru/

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом (URL: <http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35>).

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет-технологии и др.

10.1. Рекомендуемое программное обеспечение

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
		свободное лицензионное соглашение:
1.	Microsoft Visual Studio	https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/
2.	Pascal ABC	http://pascalabc.net
3.	Mathcad v.Prime 3.1	из внутренней сети университета (договор)*
4.	Microsoft Windows	
5.	Microsoft Office	
6.	Matlab	
7.	Учебный комплекс программного обеспечения КОМПАС-3D v17. Проектирование и конструирование в машиностроении	

10.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия доступа/скачивания
1.	Гарант	из внутренней сети университета (договор)*
2.	Консультант +	
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	свободный доступ http://elibrary.ru/
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	свободный доступ http://cyberleninka.ru

10.3. Рекомендуемые интернет-ресурсы и открытые онлайн-курсы

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия доступа/скачивания
1.	Сайт алгоритмов и методов вычислений	свободный доступ http://www.algolist.manual.ru/
2.	Национальный открытый университет «ИНТУИТ»	свободный доступ http://www.intuit.ru/
3.	Единое окно доступа к информационным ресурсам	свободный доступ http://window.edu.ru/
4.	Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии	свободный доступ http://www.rst.gov.ru/

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений

(бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

12. Организация производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии)

Организация прохождения производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований их доступности для обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида из Федерального государственного учреждения медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

В целях организации прохождения практики обучающимися с инвалидностью и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет согласовывает с профильной организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом видов деятельности, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и основной образовательной программой высшего образования по данному направлению подготовки/специальности с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и/или индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут быть оборудованы специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся инвалидом и лиц с ограниченными возможностями здоровья трудовых функций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов по соответствующему направлению подготовки/специальности.

Формы проведения производственной практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть отражен в индивидуальном задании на практику, конкретных видах работ, отраженных в индивидуальном задании на практику, рабочем графике (плане) проведения практики обучающегося. Для организации и проведения экспериментов (исследований) должны быть созданы материально-технические и методические условия с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Формы самостоятельной работы устанавливаются также с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, возможностей и состояния здоровья (устно, письменно на бумаге или на компьютере и т.п.).

При необходимости обучающимся с инвалидностью и лицам с ограниченными возможностями здоровья при прохождении производственной практики предоставляются дополнительные консультации и дополнительное время для выполнения заданий.

При прохождении практики обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости обеспечивается помощь тьютора или ассистента (по запросу обучающегося и в соответствии с рекомендациями индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида).

Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение для выполнения заданий и оформления отчета по практике обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья включает:

☒ *Для лиц с нарушением зрения:* тифлотехнические средства: тактильный (брайлевский) дисплей, ручной и стационарный видеоувеличитель (например, Toraz, Onix), телевизионное увеличивающее устройство, цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя, увеличительные устройства (лупа, электронная лупа), говорящий калькулятор; устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»), плеер-органайзер для незрячих (тифлофлэшплеер), средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель, брайлевская печатная машинка (Tatrapoint, Perkins и т.п.), принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений. Программное обеспечение: программа невизуального доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS forWindows), программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka), программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов, возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).

☒ *Для лиц с нарушением слуха:* специальные технические средства: беспроводная система линейного акустического излучения, радиокласс – беспроводная технология передачи звука (FM-система), комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей, мультимедиа-компьютер, мультимедийный проектор, интерактивные и сенсорные доски. Программное обеспечение: программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (iCommunicator и др.).

☒ *Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:* специальные технические средства: специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды), специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь), выносные кнопки, увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме, устройства обмена графической информацией. Программное обеспечение: программа «виртуальная клавиатура», специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов, специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы.

☒ *Для лиц, имеющих инвалидность по общему заболеванию:* мультимедиа-компьютер (ноутбук), мультимедийный проектор и др.

Обучающиеся с инвалидностью и лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости использовать специальную технику, имеющуюся в Университете.

Процедура защиты отчета о прохождении практики обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья должна предусматривать предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи. Форма проведения процедуры защиты отчета и получения зачета обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей и

возможностей здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для выступления.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет энергетики и электротехники
Кафедра электрических и электронных аппаратов

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

на базе _____
 (наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

 (ФИО обучающегося, группа)

(направление подготовки/специальность, профиль/специализация)				
№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Дата
1.	Организация практики. Подготовительный этап	Знакомство с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре. Изучение учебного плана, рабочих программ дисциплин по направлению подготовки бакалавра «Электроэнергетика и электротехника». Изучение методики проведения профессорско-преподавательским составом (ППС) лекций, практических и лабораторных занятий, посещение занятий преподавателей кафедры. Изучение использования ППС методик проведения учебных занятий. Изучение использования на занятиях ППС мультимедийных технологий	80	
2.	Практическая работа (основной этап)	Подготовка учебно-методической документации по проведению пробных практических и лабораторных занятий. Подготовка учебно-методической документации по проведению пробных лекционных занятий. Подготовка мультимедийных материалов для проведения учебных занятий. Разработка методов контроля знаний студентов. Проведение пробной лекции, лабораторного и практического занятия	100	
3	Заключительный этап практики	Систематизация, анализ проведенных занятий. Подготовка отчета по практике.	36	
	ИТОГО		216	

Руководитель практики от кафедры _____ / _____

Дата выдачи графика «___» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Дата согласования «___» _____ 20__ г.

Отчет по практике. Титульный лист

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет энергетики и электротехники
Кафедра электрических и электронных аппаратов

ОТЧЕТ
О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ)

на базе _____
 (наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

Обучающийся 2 курса,
 направление подготовки
 «Электроэнергетика и
 электротехника»,
 Направленность (профиль)
 «Электрические аппараты
 управления и распределения
 энергии»
 группа _____

Руководитель,
 _____ кафедры ЭиЭА
 должность

Руководитель от профильной
 организации, _____
 должность

Заведующий кафедрой ЭиЭА

Чебоксары 20__

Отчет по практике. Лист содержания

СОДЕРЖАНИЕ

<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	номер
<u>ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ</u>	номер
<u>1</u>	номер
<u>2</u>	номер
<u>3</u>	номер
<u>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</u>	номер
<u>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</u>	номер
<u>ПРИЛОЖЕНИЯ</u>	номер
<u>Приложение А</u>	номер

Дневник прохождения практики

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)**

на базе _____
(наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

(ФИО обучающегося, группа)

(направление подготовки/специальность, профиль/специализация)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Дата
1.	Организация практики. Подготовительный этап	Знакомство с постановкой учебной и учебно-методической работы на кафедре. Изучение учебного плана, рабочих программ дисциплин по направлению подготовки бакалавра «Электроэнергетика и электротехника». Изучение методики проведения профессорско-преподавательским составом (ППС) лекций, практических и лабораторных занятий, посещение занятий преподавателей кафедры. Изучение использования ППС методик проведения учебных занятий. Изучение использования на занятиях ППС мультимедийных технологий	80	
2.	Практическая работа (основной этап)	Подготовка учебно-методической документации по проведению пробных практических и лабораторных занятий. Подготовка учебно-методической документации по проведению пробных лекционных занятий. Подготовка мультимедийных материалов для проведения учебных занятий. Разработка методов контроля знаний студентов. Проведение пробной лекции, лабораторного и практического занятия	100	
3	Заключительный этап практики	Систематизация, анализ проведенных занятий. Подготовка отчета по практике.	36	
	ИТОГО		216	

Обучающийся _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Дата составления « ____ » _____ 20__ г.