



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой В.В. Максимов
" 3 " июня 2020 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику (эксплуатационную)

Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Образовательная программа Электроэнергетические системы и сети

Выпускающая кафедра «Электроэнергетические системы и сети» (ЭСиС)

Место прохождения практики ООО «ЭлектроОптима» г. Казань

Обучающийся Даутов Владимир Леонидович, 3 курс, гр. ЭС-1-17

Период прохождения практики с 06.07.20г. по 01.08.2020 г.

Руководитель практики от Университета

(ФИО полностью, должность)

Индивидуальное задание на практику Схема подстанции предприятия

График (план) проведения практики с перечнем и описанием работ:

№ п/п	Перечень и описание работ	Сроки выполнения (график)
Подготовительный этап		
1	Получение инструктажа, ознакомление с заданием и требованиями к оформлению документов по практике	06.07.20
2	Формирование команды проекта, распределение ролей	07.07.20-11.07.20
Проектный этап		
3	Изучение литературы по теме задания	12.07.20-18.07.20
4	Обработка найденной информации по индивидуальному заданию, анализ подстанции схемы предприятия	19.07.20-22.07.20
5	Обобщение собранного материала, написание выводов по теме «Схема подстанции предприятия».	23.07.20-25.07.20
Отчетный этап		
6	Подготовка отчетной документации, презентации отчета к защите	26.07.20-01.08.20

Руководитель практики от Университета

(подпись)

(расшифровка)

Согласовано:

Руководитель практики
от профильной организации
(расшифровка)

(подпись)

Фахрутдинов Т.Ф.

С индивидуальным заданием ознакомлен

(подпись)

Даутов В.Л.

(ФИО обучающегося)



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ИЭЭ
Кафедра ЭСиС

ОТЧЕТ

По производственной практике (эксплуатационной)

Даутова Владимира Леонидовича,
Фамилия И.О. обучающегося в род. падеже

обучающего(ей)ся в группе ЭС-1-17 по образовательной программе

Электроэнергетические системы и сети
указывается наименование направленности ОП

направления подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
указывается код и наименование направления подготовки

ОТЧЕТ ПРОВЕРИЛ

Руководитель практики

_____ (Ф.И.О.)

« » _____ 2020 г.

ОЦЕНКА при защите отчета:

Отлично

Председатель комиссии

_____ (Ф.И.О.)

Члены комиссии

Валиуллина Д.М. (Ф.И.О.)

Куракина О.Е. (Ф.И.О.)

Шагидуллин А.В. (Ф.И.О.)

Гиматов Р.М. (Ф.И.О.)

« » _____ 2020 г.

Казань 2020г

Содержание

Введение.....	4
ООО «ЭлектроОптима».....	4
1.Схемы электрической подстанций.....	5
1.1.Категории электрооборудования при выборе схемы подстанции.....	7
1.2.Надежность электрической схемы подстанции предприятия.....	7
2.Схема электрической подстанции предприятия ООО «ЭлектроОптима»...	8
2.1.Техническая характеристика и особенности конструктивного исполнения силового трансформатора 10/0,4кВ.....	10
Заключение.....	11
Список литературы.....	12

Введение

Производственная практика – это форма учебных занятий в организациях (предприятиях) разных форм собственности и организационно – правовых форм.

Производственная практика проводится с целью изучения общих принципов функционирования организаций и учреждений по управлению трудом и регулированию социально-трудовых отношений, служб занятости; принципов организации работы служб и подразделений, занимающихся вопросами подбора, расстановки и учета персонала, отделов кадров, труда и заработной платы, отделов управления персоналом; а также анализа документации, обеспечивающей деятельность указанных служб. Она позволяет соединить теоретическую подготовку с практической деятельностью на конкретных рабочих местах. В задачи практики входит:

- формирование профессиональных умений и определенного опыта, необходимого для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование исследовательского подхода к изучению деятельности инженера;
- овладение умениями и навыками работы с документацией, осуществление простейших экономических расчетов.

Я проходил практику на предприятии ООО «ЭлектроОптима» г. Казань, располагающегося по адресу: РТ, г.Казань, ул. Журналистов, 62. Полученные в результате прохождения практики знания и данные представлены в отчете.

ООО «ЭлектроОптима»

ООО «ЭлектроОптима» - предприятие по производству современного электрощитового оборудования низкого и среднего напряжения, а также комплектных распределительных (РП) и трансформаторных (ТП) подстанций различного назначения.

Предприятие имеет в своём составе современные производства по металлообработке, изготовлению электрощитового оборудования низкого и среднего напряжения, а также комплектных распределительных (РП) и трансформаторных подстанций (ТП) в бетонной оболочке и в контейнерах.

Цех по изготовлению комплектных распределительных устройств низкого и среднего напряжения оснащен современным оборудованием, оснасткой и инструментом.

Площадь производственных помещений составляет более 1 500 квадратных метров.

Возможность изготовления металлоконструкций и металлоизделий различного назначения и любой сложности позволяет реализовывать любые технические требования заказчика.

Металлопроизводство и производство комплектных трансформаторных подстанций организовано на площади 3700 квадратных метров.

Компания владеет современным парком автоматизированного оборудования. Разработка продукции и сопровождение заказов осуществляется сотрудниками конструкторско-технологического отдела.

Современное компьютерное оснащение рабочих мест, накопленные опыт и знания специалистов позволяют конструировать электрооборудование любой сложности, а также разрабатывать новые технические решения под индивидуальные требования Заказчика. При разработке продукции используются самые современные лицензионные конструкторские программы.

Продукция завода сертифицирована в соответствии с российскими и международными стандартами и соответствует ГОСТ Р ISO9001-2015..

ООО «ЭлектроОптима» является членом СРО «Содружество строителей РТ».

Схемы электрической подстанций

Схемой соединения элементов подстанции называется графическое изображение элементов на чертеже с указанием связей между ними. *Главной схемой электрических соединений подстанции* также называется совокупность основного оборудования со всеми выполненными физическими соединениями элементов между собой. К схемам подстанций предъявляются следующие требования:

- схема должна обеспечивать необходимую надежность в электроснабжении потребителей;
- схема должна быть простой и удобной в эксплуатации;
- схема должна допускать развитие предприятия с учетом роста нагрузки без коренной реконструкции сети;
- схема должна обеспечивать надежную защиту всего электрооборудования в аварийных режимах и автоматическое восстановление питания;
- схема должна обеспечивать электроснабжение потребителей при аварийном выходе из строя одного из основных элементов (трансформатор, линия электропередачи), при этом оставшиеся в работе

элементы должны принять на себя полностью или частично нагрузку отключившегося элемента с учетом допустимой перегрузки в послеаварийном режиме;

- схема должна иметь резервирование отдельных элементов, позволяющих проводить ремонтные и противоаварийные работы.

При построении схемы должно проводиться глубокое секционирование шин на всех ступенях трансформации, включая цеховые распределительные пункты (РП), позволяющие снизить токи короткого замыкания (КЗ), выбрать облегчённые конструкции электрических аппаратов и упростить схемы защиты.

На выбор схем оказывает влияние категория потребителей электроэнергии по надежности и степени бесперебойности электроснабжения. Надежность подстанции, как и надежность систем электроснабжения, определяется числом независимых источников питания и схемой подстанции.

На предприятиях осуществляется ступенчатый принцип построения схем. Под ступенью электроснабжения понимают узлы схемы электроснабжения, между которыми энергия, получаемая от источника питания, передаётся определённому числу потребителей.

Схемы бывают многоступенчатыми и одноступенчатыми.

Многоступенчатая схема является тогда, когда в сеть последовательно включено несколько промежуточных РП одного напряжения, от которых получают питание крупные потребители. Промежуточные РП позволяют освободить шины главной понизительной подстанции (ГПП) от большого количества мелких отходящих линий.

На предприятии в зависимости от числа и мощности понизительных подстанций, которые в данном случае играют роль источников электроэнергии, различают следующие виды подстанций: главные понизительные подстанции (ГПП), получающие питание от энергосистемы и производящие распределение электроэнергии на более низком напряжении по всему предприятию; подстанции глубокого ввода (ПГВ), получающие электроэнергию от энергосистемы либо ГПП и питающие отдельный объект предприятия, при этом они располагаются вблизи крупных нагрузок на территории предприятия; цеховые трансформаторные подстанции (ТП), питающие потребителей прилегающих цехов.

Категории электрооборудования при выборе схемы подстанции.

Электроприемники 1 категории должны обеспечиваться электроэнергией от двух независимых источников питания, которые должны обеспечивать взаимное резервирование. Перерыв в электроснабжении от одного из источников питания допускается лишь на время автоматического восстановления питания от другого источника.

К независимым источникам питания относятся системы или секции шин одной или двух подстанций, распределительных устройств.

Электроприемники 2 категории, как правило, снабжаются электроэнергией от двух независимых источников питания, при этом допускаются перерывы в электроснабжении на время, необходимое для включения резервного питания оперативным путем (действием оператора).

Электроснабжение электроприемников 3 категории может осуществляться от одного источника питания, если восстановление электроснабжения, связанное с ремонтом или заменой поврежденного элемента потребует не более 1 суток.

ГПП по способу присоединения к питающим линиям делятся на тупиковые, ответвительные, проходные и узловые. Питание ГПП может осуществляться от одной или двух линий. Двухтрансформаторные подстанции должны получать питание от двух линий.

Из сложного комплекса предъявляемых условий, влияющих на выбор главной схемы электроустановки, можно выделить основные требования к схемам:

надежность электроснабжения потребителей; приспособленность к проведению ремонтных работ; оперативная гибкость электрической схемы; экономическая целесообразность.

Надежность электрической схемы подстанции предприятия

Надежность — свойство электроустановки, участка электрической сети или энергосистемы в целом обеспечить бесперебойное электроснабжение потребителей электроэнергией нормированного качества. Повреждение оборудования в любой части схемы по возможности не должно нарушать электроснабжение, выдачу электроэнергии в энергосистему, транзит мощности через шины. Надежность схемы должна соответствовать характеру {категории} потребителей, получающих питание от данной электроустановки.

Надежность можно оценить частотой и продолжительностью нарушения электроснабжения потребителей и относительным аварийным резервом, который необходим для обеспечения заданного уровня безаварийной работы энергосистемы и ее отдельных узлов.

Приспособленность электроустановки к проведению ремонтов определяется возможностью проведения ремонтов без нарушения или ограничения электроснабжения потребителей. Есть схемы, в которых для ремонта выключателя надо отключать данное присоединение на все время ремонта, в других схемах требуется лишь временное отключение отдельных присоединений для создания специальной ремонтной схемы; в третьих ремонт выключателя производится без нарушения электроснабжения даже на короткий срок. Таким образом, приспособленность для проведения ремонтов рассматриваемой схемы можно оценить количественно частотой и средней продолжительностью отключений потребителей и источников питания для ремонтов оборудования.

Схема электрической подстанции предприятия ООО «ЭлектроОптима»

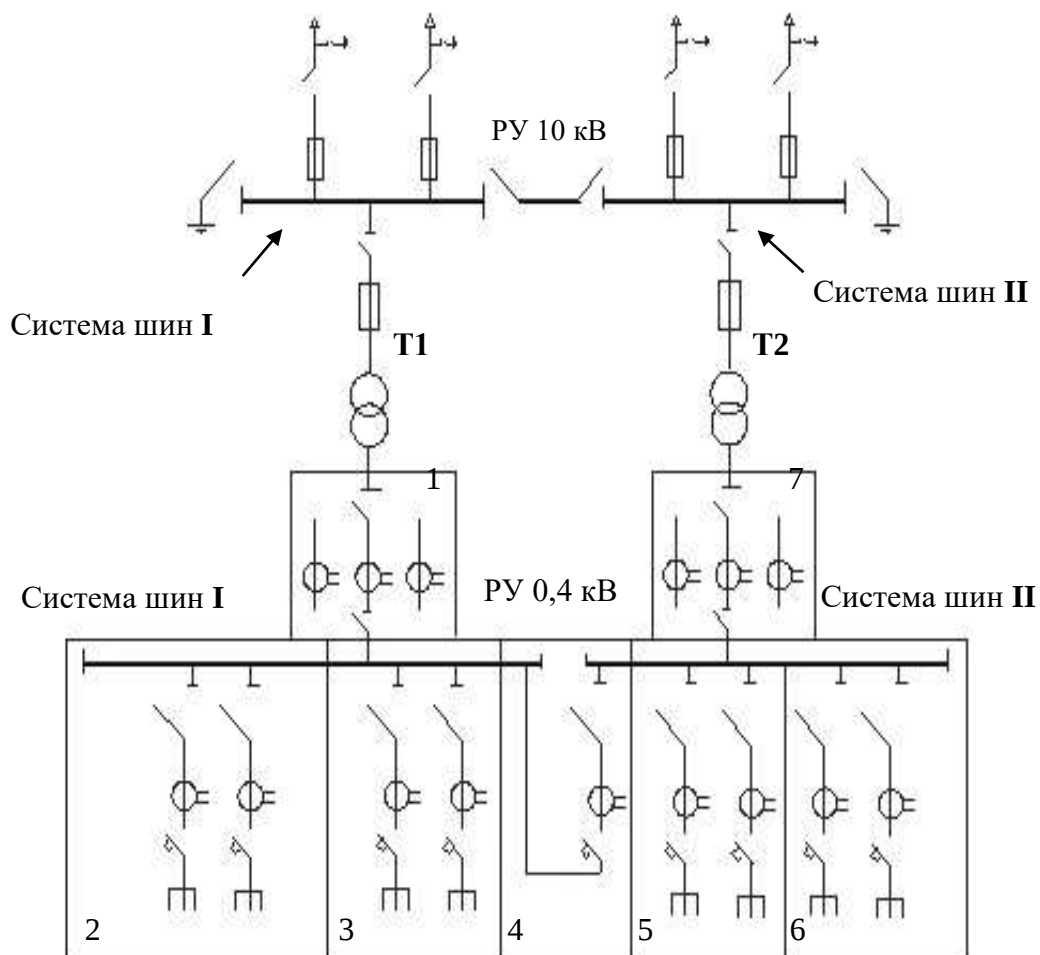
Трансформаторная подстанция на предприятии

На предприятии ООО «ЭлектроОптима» используется подстанция 10-0,4 кВ, где сосредоточено большое количество потребителей 0,4 кВ, для распределения электроэнергии монтируются распределительные устройства 0,4 кВ в отдельных зданиях или непосредственно в производственных помещениях. Распредустройство 0,4 кВ может быть выполнено на одном или нескольких щитах (панелях), которые получают питание от одного или двух трансформаторов 10/0,4 кВ.

Два источника питания (трансформатора) устанавливаются в том случае, если требуется обеспечить надежное и бесперебойное электроснабжение потребителя. В данном случае распределительное устройство разделяется на две секции шин, каждая из которых питается от отдельного трансформатора. Между секциями устанавливается автоматический выключатель с моторным приводом или контактор, посредством включения которого осуществляется подача напряжения на одну из секций в случае обесточивания одного из трансформаторов.

В данном распределительном устройстве помимо автоматов могут устанавливаться групповые рубильники, предназначенные для удобства обслуживания отдельных участков распределительного устройства. Для контроля режима работы оборудования на щитах устанавливаются сигнальные лампы, вольтметры, амперметры, приборы учета и, при необходимости, измерительные трансформаторы тока.

Схема электрической подстанции предприятия ООО «ЭлектроОптим» 10-0,4 кВ



Принципиальная схема подстанции РУ 10 кВ. 1,7-вводные панели; 2,3-5,6 линейные панели КРУ (0,4 кВ). 5-секционная панель. Комплектные распределительные устройства КРУ-МЭТЗ-0,4 кВ предназначены для:

— приема электроэнергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц на напряжении 0,4 кВ;

Техническая характеристика и особенности конструктивного исполнения силового трансформатора 10/0,4кВ

Поскольку данная КТП обслуживает потребителей 1-й категории то трансформаторы работают с коэффициентом загрузки = 0,7.

Силовые трансформаторы расположены каждый в своём отсеке.

Конструктивное исполнение трансформатора ТМЗ-400/10

Силовой маслозаполненный трансформатор ТМЗ-400/10, установленный в данной КТП с номинальным напряжением первичной обмотки (высокого напряжения) до 10 кВ, вторичной обмотки (низкого напряжения) - 0,4 кВ. Схемы и группы соединений обмоток Y/Yн-0 (звезда/звезда с нулевым проводом).

Шкаф КРУ-0,4 на количество отходящих линий от 4 и более, предназначено для установки в трансформаторных подстанциях и специальных электропомещениях.

Сборка КРУ НН соответствует требованиям ГОСТ Р 51321.1-2007, ГОСТ Р 14695-80, ТУ-3434-001-23510714-2013, имеет климатическое исполнение и категорию размещения У2 по ГОСТ 15150-69.

Напряжение регулируется без возбуждения (имеется РБН). Для этого трансформаторы оснащены высоковольтными переключателями, которые присоединяются к обмотке высокого напряжения и позволяют регулировать напряжение ступенями при отключенном от сети трансформаторе со стороны НН и ВН с диапазоном от 2 до 2,5 %.

В целях обеспечения электробезопасности предусмотрено защитное заземление. Заземляющее устройство КТП является общим для напряжения 10 кВ и 0,4 кВ и соединяется с наружным контуром заземления двенадцати местах сваркой. Нулевые выводы силового трансформатора на стороне низкого напряжения (НН) 0,4 кВ глухо заземляются стальной полосой.

Заключение

В результате прохождения практики на предприятии ООО «ЭлектроОптима» все задачи были решены в полном объеме, профессиональные компетенции и навыки приобретены.

Мной были детально изучена тема доклада по Схеме подстанции предприятия. Я повысил уровень своей юридической и технической грамотности.

Практика на предприятии ООО «ЭлектроОптима» оказалась очень ценным опытом для меня. Знания, умения и навыки, полученные за период практики, явились отличным стимулом для активной работы в освоении своей будущей специальности.

Список литературы

- 1.URL: <http://eloptkzn.ru/company> ООО «ЭлектроОптима» г.Казань
- 2.Кудрин Б. И. Электроснабжение промышленных предприятий
3. Справочник по электроснабжению и электрооборудованию: в 2 т. Под ред. А .А. Федорова. — М.: Энергоатомиздат, 1986
- 4.Электроснабжение промышленных предприятий и установок. Липкин А.Н
- 5.ПУЭ 7. Правила устройства электроустановок. Издание 7



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(технологической)

(тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственно-технологическая, педагогическая, научно-исследовательская работа и др.)

Фамилия И.О. Даутов Владимир Леонидович

Институт ИЭЭ курс 3 группа ЭС-1-17

Период практики с 06.07.2020 по 1.08.2020

Способ проведения практики стационарная
выездная/стационарная

Профильная организация ООО «ЭлектроОптима» г.Казань

наименование профильной организации
Подразделение «ЭлектроОптима» НКУ

наименование структурного подразделения профильной организации, кафедра
Рабочее место Цех НКУ и КРУ
наименование и расположение места прохождения практики

Сведения о производственной практике (эксплуатационной)

1. Приказ по КГЭУ от 22.06.2020 г. № 611 дс

2. С программой производственной практики ознакомлен _____

(подпись обучающегося)

3. Прибыл в профильную организацию «06» 07 20 20 г.

4. Руководителем практики от профильной организации назначен(а)

Начальник Цеха

(должность)

Фахрутдинов Т.Ф

(Фамилия И.О.)

5. Вводный инструктаж по технике безопасности прошел(ла)

«07» 07 20 20 г.

(подпись обучающегося)

6. Руководителем практики на рабочем месте назначен(а):

Бригадир

(должность)

Смирнов С.В

(Фамилия И.О.)

7. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте прошел(ла)

«07» 07 20 20 г.

(подпись обучающегося)

8. Индивидуальное задание: Схема подстанции предприятия

- 1) получить инструктаж, ознакомиться с заданием и требованиями к оформлению документов по практике
- 2) сформирование команду проекта, распределить роли
- 3) изучить литературу по теме задания
- 4) обработать информацию по теме индивидуального задания, провести анализ по документации и схемы предприятия
- 5) обобщить собранный материал, написать выводы по схеме
- 6) подготовить отчетную документацию, презентацию отчета к защите.

**Работы, выполненные обучающимся во время прохождения
производственной практики**

Дата	Рабочее место	Содержание выполненной работы
06.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех НКУ	Оформление документов на прохождения практики. История создания предприятия.
07.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех НКУ	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Инструктаж по ВТР
08.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех эл.об	Разбор схем по электромонтажу оборудования.
09.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех эл.об	Ознакомление с инструментами и приспособлениями.
10.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех эл.об	Сборка вакуумных выключателей и ознакомления с ними.
13.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех эл.об	Ознакомление с принципом работы ячеек КРУ, КСО. Ознакомление с документами.
14.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех НКУ	Практические работы с мастером по сборке ячеек.
15.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех НКУ	Практические работы с мастером по мех. части ячеек.
16.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех НКУ	Демонстрация проведения наладки
17.07.20	ООО «Электро Оптима» Цех НКУ	Ознакомления с устройством ШПВ.

Дата	Рабочее место	Содержание выполненной работы
20.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Ознакомление с электромонтажем по сборке ЩСН.
21.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Практические работы по наладке БКТП с мастером.
22.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Ознакомление и подготовка к сборке ЯСН (ящик собственных нужд)
23.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Сборка и наладка ЯСН.
24.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Установка ЯСН в БКТП
27.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Ознакомление и сборка ПН
28.07.20	ООО «ЭлектроОптима» Цех эл.об	Ознакомление и сборка заземляющих шин КСО

Отработано _____ часов.

Подпись руководителя практики
от профильной организации


(подпись)

Фахрутдинов Т.Ф.
(Ф.И.О. руководителя практики)

Краткие сведения о выполнении индивидуального задания:

Индивидуальное задание было выполнено в срок, согласно требованию при выполнении задания был составлен доклад

Результаты обучения по производственной практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОП:

ОК-4 –способность использовать методы анализа технического уровня объектов техники и технологии для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; ПК-10 –способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; ПК-8 –владение правил эксплуатации исследовательских установок, измерительных приборов или производственного оборудования, имеющихся в подразделении, а также их обслуживание.

Выводы, замечания и предложения по прохождению производственной практики:

Программа практики выполнена в полном объеме. Рекомендуется продолжить освоение проектного вида деятельности в ходе дальнейшего учебного процесса и подготовки ВКР.

Оценка по практике от профильной организации Отлично

Подпись руководителя практики
от профильной организации



М.П.

Подпись руководителя практики от КГЭУ

ОТЗЫВ

на Даутов Владимир Леонидович

(Ф.И.О. обучающего(ей)ся)

проходившего(ую) производственную (эксплуатационную) практику

в _____ период

с 06.07.2020 по 1.08.2020

в ООО «ЭлектроОптима» г.Казань

(название профильной организации)

За время прохождения практики Даутов Владимир Леонидович изучил(а) вопросы:

(Ф.И.О. обучающего(ей)ся)

1. Категории эл.оборудования при выборе схемы подстанции _____
2. Надежность эл.схемы подстанции предприятия _____
3. Техническая характеристика конструктивного исполнения _____
4. Анализ электрической схемы подстанции предприятия _____
5. Схема эл.подстанции предприятия ООО «ЭлектроОптима» _____

При прохождении практики Даутов Владимир Леонидович проявил себя как исполнительный и ответственный студент, добросовестно выполнил все указания, данные руководителем, вовремя выполнил план производственной практики, подготовил материалы

(отражение отношения к делу, реализация умений и навыков)

Практика может быть оценена на

Отлично
(оценка прописью)

Подпись руководителя практики
от профильной организации

Фахрутдинов Т.Ф. нач. цеха
(Фамилия И.О. с указанием занимаемой должности)

М.П.

«11» 09. 2020 г.

Восполнить задание БЭП составлен доклад

Результаты обучения по производственной практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОП:

ПК-4 способностью использовать методы анализа технико-технологических решений, действующих тех стандартов. ПК-6 способностью использовать правила техники безопасности и охраны труда. ПК-8 способностью эксплуатировать и обслуживать устройства и аппаратуру.

Выводы, замечания и предложения по прохождению производственной практики:

В период прохождения производственной практики были получены необходимые знания и навыки

Оценка по практике от профильной организации

Подпись руководителя практики от профильной организации

Подпись руководителя практики от КГЭУ



Примечание: в случае прохождения практики в КГЭУ подпись руководителя практики не закрепляется печатью

ОТЗЫВ

на Раутова Владимира Леонидовича
(Ф.И.О. обучающегося)
проходившего(ую) проектировочную практику
в период с 06.07.2020 по 1.08.2020
в ООО "Экспро Оптима"
(название профильной организации)

За время прохождения практики Раутов Владимир Леонидович изучил(а) вопросы:
(Ф.И.О. обучающегося)

1. Категории и борды при выборе схемы проектирования
2. Надежность и.схемы проектирования проектирования
3. Технические характеристики конструкций и материалов
4. Анализ электрической схемы проектирования проектирования
5. Схема и.схемы проектирования проектирования ООО "Экспро Оптима"

При прохождении практики Раутов Владимир Леонидович
проявил себя с хорошей стороны, добросовестно
выполнив все указания, данные мастером,
и продемонстрировал хорошие практические
(отражение отношения к делу, реализация умений и навыков)

Практика может быть оценена на Отлично
(оценка по пятибалльной шкале)



Подпись руководителя практики
от профильной организации

Владимир Р. Раутов
(Фамилия И.О. с указанием занимаемой должности)

Общество с ограниченной ответственностью

"ЭлектроОптима"

ПРИКАЗ

06.07.2020

№ 054-6

РТ, г. Казань

О назначении руководителя практики

ПРИКАЗЫВАЮ:

На основании договора №185-1/2020 между ФГБОУ ВО «КГЭУ» и ООО «ЭлектроОптима» о прохождении производственной практики:

1. Принять на производственную практику Даутова Владимира Леонидовича, обучающегося в ФГБОУ ВО «КГЭУ» на 3 курсе в группе ЭС-1-17, в период с «06» июля 2020 г. по «01» августа 2020 г.
2. Назначить начальника цеха производства электрооборудования Фахрутдинова Т.Ф. руководителем практики обучающегося Даутова Владимира Леонидовича.
3. Провести инструктаж практиканта по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка.

Генеральный директор



М.М. Камалов

Нач.: Помощник генерального директора
Гюниятуллина Г.А.