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

Институт ИЭЭ

Кафедра ЭСиС

**О Т Ч Е Т**

**по учебной практике (ознакомительная)**

 Давыдовой Ксении Александровны ,

*Фамилия И.О. обучающегося в род. падеже*

обучающего(ей)ся в группе ЗЭСм-1-21

по образовательной программе направления подготовки

 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

*код и наименование направления подготовки*

направленность (профиль) программы

 Электроэнергетические системы, сети, электропередачи,

 их режимы, устойчивость и надежность

*указывается наименование направленности (профиля) программы*

ОТЧЕТ ПРОВЕРИЛ

Руководитель практики:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись) (Ф.И.О.)*

 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Руководитель практики от Профильной организации:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись) (Ф.И.О.)*

ОЦЕНКА при защите отчета:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Казань, 2022г.

|  |  |
| --- | --- |
| **КГЭУ** | МИНИСТЕРСТВОНАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ **Федеральное государственное бюджетное образовательное** **учреждение высшего образования****«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»** |

У Т В Е Р Ж Д А Ю

Зав. кафедрой ЭСиС

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Максимов

 “\_\_19\_\_”\_\_\_\_\_\_\_05\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 22 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**на учебную практику (ознакомительную)**

Направление подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» \_\_\_\_\_\_\_

Направленность (профиль) программы «Электроэнергетические системы, сети, электропередачи,

 их режимы, устойчивость и надежность»

Выпускающая кафедра «Электроэнергетические системы и сети»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место прохождения практики кафедра ЭСиС, лаборатория «Электроэнергетика»

 *(наименование кафедры, профильной организации)*

Обучающийся Давыдова Ксения Александровна, 1 курс, гр. ЗЭСм-1-21 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(ФИО полностью, курс, группа)*

Период прохождения практики с 19.05.2022 г. по 16.06.2022 г.

Руководитель практики от Университета Маклецов Александр Михайлович, доцент каф. ЭСиС

 *(ФИО полностью, должность)*

Индивидуальное задание на практику «Потери электроэнергии в электрических распределительных сетях»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Перечень и описание работ | Планируемые результаты практики (компетенции) | Сроки выполнения(график)  |
| 1  | **Подготовительный этап** |  | 19.05.22 |
| 1.1 | Организационное собрание. Получение индивидуального задания на практику. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. | ОПК-1.1 -З1,УК-4.1 - У1,ОПК-1.2 -З1, | 19.05.22 |
|  | Прохождение инструктажа по технике безопасности на базе практики. Поиск информации по теме практике в зарубежных периодических изданиях. | УК-4.2 - У1,ОПК-1.3 -З1,УК-4.3 - У1 | С 20.05.22 по 27.05.22 |
| 2 | **Рабочий этап** |  | с 28.05.22 по 10.06.22 |
| 2.1 | Перевод академических текстов (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранных журналов по теме индивидуального задания на практику. | ОПК-1.2 -З1,УК-4.2 - В1,ОПК-1.2 -В1, | 28.05.22 |
| 2.2 | Современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации | УК-4.1 - В1,ОПК-1.3 -В1,УК-4.3 - В1 | с 29.05.22 по 31.05.22 |
| 2.3 | Сформулировать цели и задачи исследованияОпределить последовательность решения задачСформулировать критерии принятия решенияОсуществить академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языкеПеревести академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный языкИспользует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации | ОПК-1.1-У1ОПК-1.2-У1ОПК-1.3-З1УК-4.1-З1УК-4.2-У1УК-4.3-В1 | с 01.06.22 по 02.06.22 |
| 2.4 | Выполнение индивидуального задания на тему:«Потери электроэнергии в электрических распределительных сетях»:1.Сбор литературы по потерям в электроэнергии в мировой практике2.Структура потерь электроэнергии в электрических сетях3.Нагрузочные потери электроэнергии4.Потери холостого хода5.Климатические потери электроэнергии6.Необходимость расчета технических потерь электроэнергии (БЕРЕТЕ ИЗ СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА) | УК-4.2-З1УК-4.3-У1 | с 03.06.22 по 10.06.22 |
| 3 | **Отчетный этап** |  | с 11.06.22 по 16.06.22 |
| 3.1 | Контактные часы во время аттестации, заполнение дневника практиканта, выполнение индивидуального задания. | ОПК-1.1-З1,ОПК-1.1-В1ОПК-1.1-У1ОПК-1.2-З1ОПК-1.2-У1ОПК-1.2-В1 | С 11.06.22 по 13.06.22 |
| 3.2 | Подготовка к промежуточной аттестации | УК-4.1-В1УК-4.1-У1УК-4.2-З1,УК-4.2-В1УК-4.2-З1УК-4.3-У1УК-4.3-В1УК-4.3-З1 | с 14.06.22 по 15.06.22 |
|  | Аттестация | ОПК-1.1-З1,ОПК-1.1-В1ОПК-1.1-У1ОПК-1.2-З1ОПК-1.2-У1ОПК-1.2-В1ОПК-1.3-З1ОПК-1.3-У1ОПК-1.3-В1УК-4.1-В1УК-4.1-У1УК-4.2-З1,УК-4.2-В1УК-4.2-З1УК-4.3-У1УК-4.3-В1УК-4.3-З1 | 16.06.22 |

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Маклецов А.М.

 *(подпись) (расшифровка)*

Согласовано:

Руководитель практики

от профильной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ильин Е.М.

 *(подпись) (расшифровка)*

С индивидуальным заданием ознакомлен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Давыдова К.А

 *(подпись) (ФИО обучающегося)*

**Содержание**

Введение…………………………………………………………………………….6

1. Структура потерь электроэнергии в электрических сетях………………..7
2. Нагрузочные потери электроэнергии………………………………………10
3. Потери холостого хода……………………………………………...………12
4. Климатические потери электроэнергии……………………………………14
5. Необходимость расчета технических потерь электроэнергии………...….16

Заключение 18

Список использованных источников и литературы 20

**Введение**

**Заключение**

**Список использованных источников и литературы**

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

 **ДНЕВНИК**

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(ознакомительной)

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

Фамилия И.О. Давыдова Ксения Александровна

Институт ИЭЭ курс 1 группа ЗЭСм-1-21

Период практики с 19.05.2022 г. по 16.06.2022 г.

Способ проведения практики стационарная

 *выездная/стационарная*

Профильная организация ФГБОУ ВО «КГЭУ»

 *наименование профильной организации*

Подразделение кафедра ЭСиС

 *наименование структурного подразделения профильной организации, кафедра*

Рабочее место Лаборатория «Электроэнергетика»

 *наименование и расположение места прохождения практики*

Сведения об учебной практике (ознакомительной):

1. Приказ по КГЭУ от 29 апреля 2022г. № 562 дс

2. С Программой практики ознакомлен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись обучающегося)*

3. Прибыл в профильную организацию «19»\_ мая\_\_ \_\_20 22\_г.

4.Руководителем практики от профильной организации назначен(а)

зав. межкафедральной лабораторией Ильин Е.М.

 *(должность) (Фамилия И.О.)*

5. Вводный инструктаж технике безопасности прошел (ла)

«19» мая 20 22 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись обучающегося)*

6. Руководителем практики на рабочем месте назначен(а)

зав. межкафедральной лабораторией Ильин Е.М.

 *(должность) (Фамилия И.О)*

7. Вводный инструктаж технике безопасности на рабочем прошел (ла)

«19» мая 20 22 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись обучающегося)*

8. Индивидуальное задание потери электроэнергии в электрических распределительных сетях

Для этого выполнить ряд работ:

1. Научиться формулировать цели и задачи, по теме потери электроэнергии в электрических распределительных сетях, определять последовательность решения задач и формулировать критерии решения;
2. Научиться переводить академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) по теме потери электроэнергии в электрических распределительных сетях с иностранного языка или на иностранный язык;

3) Составить отчет по теме НИР

Работы, выполненные обучающимся во время прохождения практики

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | Содержание выполненной работы |
| 19.05.22 | Организационное собрание. Получение индивидуального задания на практику. Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. |
| 20.05.22 -27.05.22 | Прохождение инструктажа по технике безопасности на базе практики. Поиск информации по теме практике в зарубежных периодических изданиях. |
| 28.05.22  | Перевод академических текстов (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранных журналов по теме индивидуального задания на практику. |
| 29.05.22 -31.05.22 | Современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации |
| 01.06.22 -02.06.22 | Сформулировать цели и задачи исследованияОпределить последовательность решения задачСформулировать критерии принятия решенияОсуществить академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языкеПеревести академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный языкИспользует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации |
| 03.06.22 -10.06.22 | Выполнение индивидуального задания на тему:Потери электроэнергии в электрических распределительных сетях:1.Сбор литературы по потерям в электроэнергии в мировой практике2.Структура потерь электроэнергии в электрических сетях3.Нагрузочные потери электроэнергии4.Потери холостого хода5.Климатические потери электроэнергии6.Необходимость расчета технических потерь электроэнергии  |
| 11.06.22 -13.06.22 | Контактные часы во время аттестации, заполнение дневника практиканта, выполнение индивидуального задания. |
| 14.06.22 -15.06.22 | Подготовка к промежуточной аттестации |
| 16.06.22 | Аттестация |

Подпись руководителя практики

от профильной организации Ильин Е.М.

 *(подпись) (Ф.И.О. руководителя практики)*

Краткие сведения о выполнении индивидуального задания:

Индивидуальное задание было выполнено в полном объеме

Результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОП (*прописываются освоенные компетенции*):

ОПК-1.1 Формулирует цели и задачи исследования

ОПК-1.2 Определяет последовательность решения задач

ОПК-1.3 Формулирует критерии принятия решения

УК-4.1 Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке

УК-4.2 Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык

УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации

Выводы, замечания и предложения по прохождению практики:

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

Оценка по практике от профильной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от

профильной организации Ильин Е.М.

 (Ф.И.О, подпись)

М.П.

Руководитель практики от КГЭУ \_\_\_\_\_\_\_Маклецов А.М.

 (Ф.И.О, подпись)

**ОТЗЫВ**

на Давыдову Ксению Александровну

*(Ф.И.О. обучающего(ей)ся)*

проходившего учебную практику (ознакомительной)

в период с 19.05.2022 г. по16.06.2022 г. в ФГБОУ ВО «КГЭУ»

 (*название профильной организации*)

За время прохождения практики Давыдова Ксения Александровна изучила

 *(Ф.И.О. обучающего(ей)ся)*

вопросы:

1. Техника безопасности на базе практики, приемы оказания первой помощи пострадавшему

2.Сбор литературы по потерям в электроэнергии в мировой практике

3.Структура потерь электроэнергии в электрических сетях

4.Нагрузочные потери электроэнергии

5.Потери холостого хода

6.Климатические потери электроэнергии

7.Необходимость расчета технических потерь электроэнергии

При прохождении практики Давыдова Ксения Александровна проявила себя как исполнительный и ответственный студент, добросовестно выполнила указания, данные руководителем, вовремя освоила план учебной практики, подготовила материалы.

*(отражение отношения к делу, реализация умений и навыков)*

Практика может быть оценена на

 *(оценка прописью)*

Руководитель практики

от профильной организации Ильин Е.М. зав. межкаф. лаб.

(Ф.И.О, подпись, занимаемая должность)

 М.П.

 « 15 » июня 20 22 г.