

«Утверждаю»



Проректор по УМР

О.М. Вальц

«07» сентября 2017 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки:

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль подготовки :

13.03.02.1 Электромеханика

13.03.02.2 Электроэнергетические системы и сети

13.03.02.3 Электрические и электронные аппараты

13.03.02.4 Электроснабжение

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению: 13.03.02.«Электроэнергетика и электротехника».

Основным документом для разработки программы является рабочий учебный план по направлению 13.03.02 -Электроэнергетика и электротехника. Профили подготовки:

13.03.02.1Электромеханика

13.03.02.2Электроэнергетические системы и сети

13.03.02.3Электрические и электронные аппараты

13.03.02.4Электроснабжение

Учебные и методические материалы по производственной практике размещены в электронной информационно-образовательной среде университета

Разработчик: Соколов О.Л.

Рецензент: Н.Н. Дзекцер к.т.н., научный руководитель, ООО "Системы энергоэкологической безопасности»

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Электроэнергетика и электроника» «06» сентября 2017 года, протокол №1

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	6
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ.....	6
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	7
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	8
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ.....	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	10
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	12
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	13
Приложение	13

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи практики

Целью производственной практики для бакалавра является получение профессиональных умений.

Производственная практика направлена на углубленное изучение отдельных предшествующих практике учебных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательная программа, ОПОП).

Задачи производственной практики (в основном для прикладного бакалавра):

- применение основ экономических знаний при решении задач в сфере профессиональной деятельности;

- применение методов анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности;

- изучение правил и приёмов обработки результатов экспериментов на профессиональных объектах;

- составление и оформление типовой технической документации для объектов профессиональной деятельности;

- развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных экономических условиях;

- изучение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при работе на объектах профессиональной деятельности;

- решение задач в области организации и нормирования труда в сфере профессиональной деятельности;

- оценка производственных фондов предприятий (организаций) в сфере профессиональной деятельности.

1.2. Способы проведения и тип производственной практики

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ прохождения практики: стационарная и выездная.

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

Форма прохождения практики:

Практика проходит дискретно путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами времени для проведения теоретических занятий.

1.3. Место проведения практики

Выбор организации для прохождения производственной практики осуществляется за месяц до ее начала в зависимости от будущей темы бакалаврской работы, профиля основной профессиональной образовательной

программы обучающегося, его интересов и перспектив дальнейшей деятельности. Производственная практика может проводиться на кафедре и (или) в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих предприятиях, учреждениях и организациях.

Прохождение практики на предприятии (организации) осуществляется на основании договора. После заключения договора с предприятием(организацией), составляется индивидуальный план прохождения практики, который согласовывается с научным руководителем или с руководителем практики от кафедры. Направление на преддипломную практику студенту выдается по требованию предприятия по форме, утвержденной Положением «Об организации и проведении практик в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Северо-Западный открытый технический университет».

Учебно-методическое руководство производственной практикой обучающихся осуществляется выпускающей кафедрой.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурные (ОК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в сфере профессиональной деятельности

общепрофессиональные (ОПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОПК-3	Способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей

профессиональные (ПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ПК-2	Способность обрабатывать результаты экспериментов
ПК-9	Способность составлять и оформлять типовую техническую документацию

ПК-10	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
ПК-20	Способность решения задач в области организации и нормирования труда
ПК-21	Готовность к оценке основных производственных фондов

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:

Знать и уметь:

- применять правила и приёмы обработки результатов экспериментов на профессиональных объектах;
- составлять и оформлять типовую техническую документацию для объектов профессиональной деятельности;
- решать задачи в области организации и нормирования труда на объектах профессиональной деятельности;
- оценивать основные производственные фонды предприятий (организаций) профессиональной деятельности.

Владеть навыками:

- применения основ экономических знаний при решении профессиональных задач применительно к объектам профессиональной деятельности;
- применения методов анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности;
- соблюдения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики», который в полном объёме принадлежит вариативной части ОПОП по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Прохождение производственной практики требует от студента основных знаний и умений, сформированных в результате изучения учебных дисциплин 3 курса.

Прохождение производственной практики должно способствовать углублённому освоению учебных дисциплин, предшествующих прохождению практики.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Производственная практика студентов является неотъемлемой частью ОПОП. В соответствии с действующим учебным планом производственная практика проводится на 3-ом курсе.

Объем практики и ее продолжительность составляет 4 недели (216 академических часа).

Период прохождения практики определяется действующим Календарным учебным графиком.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание производственной практики определяется требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника с учетом интересов и возможностей студентов.

Программа практики для каждого студента конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы.

Конкретное содержание производственной практики студента (группы студентов) определяется выпускающей кафедрой и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Основные виды работ студентов, проходящих производственную практику

№ п/п	Учебные вопросы практики, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)
1	Применение основ экономических знаний для решения профессиональных задач в области электроэнергетики и электротехники. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
2	Методы анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
3	Правила и приёмы обработки результатов экспериментов на объектах профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета	20
4	Составление и оформление типовой технической документации для объектов профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
5	Правила техники безопасности для объектов профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
6	Правила производственной санитарии для объектов профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
7	Правила пожарной безопасности для объектов профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20

8	Нормы охраны труда для объектов профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
9	Решение задач в области организации и нормирования труда на объектах профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
10	Оценка основных производственных фондов предприятий (организаций) профессиональной деятельности. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
11	Оформление и согласование отчета по практике с руководителем практики. Завершение и оформление документов производственной практики.	16
	ИТОГО	216

Последняя цифра шифра	Задание на практику
0-1	Методы и приемы сбережения электроэнергетических ресурсов, применяемые на объектах профессиональной деятельности.
2-3	Электроэнергетическое, технологическое, вспомогательное и транспортное оборудование при изготовлении и эксплуатации объектов профессиональной деятельности.
4-5	Методы испытаний электроэнергетического оборудования, применяемые на объектах профессиональной деятельности.
6-7	Техническая документация, используемая для электроэнергетического и электротехнического оборудования на объектах профессиональной деятельности.
8-9	Задачи и деятельность служб охраны труда при эксплуатации и изготовлении электроэнергетического оборудования на объектах профессиональной деятельности

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании прохождения практики в срок не позднее 5-ти календарных дней студенты должны предоставить руководителю практики отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- задание на производственную практику (приложение 2);
- отзыв-характеристику (приложение 3);
- дневник практики (приложение 4);
- отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в

процессе прохождения практики.

Дневник практики содержит в себе информацию о планируемом на каждый день практики задании и его выполнении.

Отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в процессе прохождения практики, содержит:

- описание и анализ предприятия (организации), как объекта практического исследования;
- описание цели и задач производственной практики;
- описание методов и методик, используемых в сборе и обработке материалов;
- описание результатов практической работы и их интерпретация.

В приложения к отчету по практике включаются различные документы, характеризующие специфику деятельности организации (учреждения, предприятия), где студент проходил практику, графические и прочие материалы по исследуемой теме, разработки, в создании которых студент принимал участие.

Все приложения должны быть пронумерованы. В текстовой части отчета по практике должны быть ссылки на соответствующие приложения.

Отчет по практике студентом размещается в электронной информационно-образовательной среде, проверяется и оценивается руководителем практики, оформляются зачетной ведомостью. Оценка по практике приравнивается к оценке по практическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студентам, не выполнившим программу производственной практики по уважительной причине, обеспечивается возможность пройти практику в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств (приложение 5) включает:

- перечень формируемых компетенций;
- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования, описание шкал оценивания;
- бальную шкалу оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций при прохождении производственной практики.
- дневник практики;
- отчет о прохождении производственной практики.

Содержание дневника практики, отчета о прохождении производственной

практики приведены в Фонде оценочных средств.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Душенькина Е.А. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Душенькина Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/6269>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Соболев В.Н. Теория электрических цепей [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Соболев В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Горячая линия - Телеком, 2014.— 502 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/25088>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Обработка результатов измерений. Часть 2. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Е. Гордиенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19016>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Красник В.В. Управление электрохозяйством предприятий [Электронный ресурс]: производственно-практическое пособие/ Красник В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2011.— 158 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5577>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Челноков А.А. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник/ Челноков А.А., Жмыхов И.Н., Цап В.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 656 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/24122>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. [Электронный ресурс]: справочник/ Собоурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2015.— 160 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/38571>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Бевзюк Е.А. Регламентация и нормирование труда [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бевзюк Е.А., Попов С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15711>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8. Оценка собственности. Оценка машин, оборудования и транспортных средств [Электронный ресурс]: учебник/ А.Н. Асаул [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Институт проблем экономического возрождения, 2011.— 188 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/18205>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. Ушаков В.Я. Современные проблемы электроэнергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ушаков В.Я.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34715>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

10. Мархоцкий Я.Л. Основы экологии и энергосбережения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархоцкий Я.Л.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 288 с.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35522>.—

11.Электрические станции и сети [Электронный ресурс]: сборник нормативных документов/ — Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2013.— 720 с.— Доступ: <http://www.iprbookshop.ru/17820>.— ЭБС «IPRbooks» по паролю

12.Собурь С.В. Краткий курс пожарно-технического минимума [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2014.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13351>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

13.Корзун Н.Л. Экономическая оценка технических решений [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий магистрантов специальностей 270800 «Строительство», магистерской программы «Прогнозирование характеристик систем жизнеобеспечения» (ТВм)/ Корзун Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 80 с.— ЭБС«IPRbooks», по паролю
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20414>.

14.Макушева Ю.А. Труд и заработная плата на промышленном предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макушева Ю.А., Стрелкова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 352 с.— ЭБС Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10512>.— ЭБС

15. Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей. СО 34.04.181-2003 [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2013.— 416 с.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22717>.—

б) дополнительная литература

1.Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень высшего образования бакалавр).
Доступ: <http://edu.nwotu.ru/> (электронная информационно-образовательная среда СЗТУ)

2.Приказ Минобрнауки России №1061 от 12.09.2013 года. Доступ: <http://edu.nwotu.ru/> (электронная информационно-образовательная среда СЗТУ)

3.Видеолекции и презентации. Доступ: <http://edu.nwotu.ru/> (электронная информационно-образовательная среда СЗТУ)

4.Рябуха В.И. Опорный конспект по дисциплине «Введение в направление» 13.03.02. Доступ: <http://edu.nwotu.ru/> (электронная информационно-образовательная среда СЗТУ)

Программное обеспечение

1. ППП MS Office-2010
2. Тестовый редактор Блокнот
3. Браузеры IE, Google,Chrome, Opera и д

в) ресурсы сети «Интернет»:

1.Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО "СЗТУ" (ЭИОС СЗТУ) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://edu.nwotu.ru/>

2.Электронная библиотека АНО ВО "СЗТУ" [Электронный ресурс].
- Режим доступа: <http://lib.nwotu.ru:8087/jirbis2/>

3.Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. -

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

4.Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5.Информационная системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки (ИС ЭКБСОН)[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.vlibrary.ru/>

Программное обеспечение

1. ППП MS Office-2010
2. Тестовый редактор Блокнот
3. Браузеры IE, Google,Chrome, Opera и др

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

При осуществлении образовательного процесса для прохождения производственной практики используются следующие информационные технологии:

Internet – технологии:

(WWW(англ. WorldWideWeb – Всемирная Паутина) – технология работы в сети с гипертекстами;

FTP (англ. FileTransferProtocol – протокол передачи файлов) – технология передачи по сети файлов произвольного формата;

IRC (англ. InternetRelayChat – поочередный разговор в сети, чат) – технология ведения переговоров в реальном масштабе времени, дающая возможность разговаривать с другими людьми по сети в режиме прямого диалога;

ICQ (англ. I seek you – я ищу тебя, можно записать тремя указанными буквами) – технология ведения переговоров один на один в синхронном режиме.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.

1. Библиотека.
2. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
3. Электронная информационно-образовательная среда университета.
4. Локальная сеть с выходом в Интернет.
5. Производственная база места прохождения практики.

11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Посещение инструктивного занятия	0 – 5
Выполнение Дорожной карты	0 – 25
Составление отчета по практике	0 – 40
Защита результатов практики	0 – 30
Всего	0 - 100

Дорожная карта оценивается в соответствии с таблицей:

Оценка	Количество баллов при оценке дорожной карты
	до 25 баллов
отлично	22 – 25
хорошо	18 – 21
удовлетворительно	12 – 17
неудовлетворительно	менее 12

Отчет по практике оценивается в соответствии с таблицей:

Оценка	Количество баллов при оценке отчета по практике
отлично	35 – 40
хорошо	30 – 34
удовлетворительно	20 – 29
неудовлетворительно	менее 20

Балльная шкала оценки

Итоговая оценка	Количество баллов
Неудовлетворительно	менее 51
Удовлетворительно	51 – 68
Хорошо	69 – 85
Отлично	86 – 100

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра электроэнергетики и электроники

О Т Ч Ё Т

по производственной практике

Тема: _____

Профиль подготовки _____

Курс _____

Форма обучения _____

Студент _____

(Фамилия, Имя, Отчество..)

Шифр _____

Сроки прохождения практики _____

Должность _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от производства

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О.)

Дата _____, _____, 20.....г.

_____ (населенный пункт по месту прохождения практики)

20.....г

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Северо-Западный открытый технический университет»

Кафедра электроэнергетики и электроники

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой _____
(подпись) ФИО

“ _____ ” _____ 20____ г.

З А Д А Н И Е
на производственную практику

студенту _____
(Ф.И.О.)

шифр _____

1. Место прохождения практики _____

2. Срок сдачи студентом отчета _____

3. Вопросы:

а) _____

б) _____

в) _____

г) _____

) _____

4. Дата выдачи задания _____

5. Сроки прохождения практики _____

Руководитель практики _____
(подпись) (ФИО)

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
о результатах прохождения производственной практики

В период с «___» _____ 201_ г. по «___» _____ 201_ г. студент (ка)

_____ (Фамилия, имя, отчество)

проходил (а) производственную практику на (в)

За время практики студент (ка) показал (а) следующие результаты:

1. Степень достижения цели практики и выполнение поставленных перед практикантом задач:

2. Степень самостоятельности выполненной работы и способность практиканта к профессиональной деятельности _____

3. Соответствие деятельности практиканта общим требованиям, предъявляемым к сотрудникам: _____

4. Степень сформированности компетенций, (сформирована / сформирована не полностью / не сформирована):

5. Общая оценка умения практиканта выполнять поставленные задачи

Руководитель
практики от организации:

_____ (должность руководителя практики)

_____ (Подпись)

_____ (Ф.И.О.)

М.П.

Дневник производственной практики
Студента _____
 (Ф.И.О.)

Шифр _____

1. Название организации, где проходила практика.
2. Ф.И.О. руководителя практики от организации, (ученая степень, ученое звание, при наличии), должность.

№ п/п	Мероприятия	Срок выполне ния	Отметка о выполнении
1			
2			
3			
4			
...			

Согласовано
 руководитель практики от предприятия (организации)

 /Ф.И.О./

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ
СРЕДСТВ**

1. Перечень формируемых компетенций:

общекультурные (ОК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОК-3	Способность использовать основы правовых знаний в сфере профессиональной деятельности

общепрофессиональные (ОПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОПК-3	Способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей

профессиональные (ПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ПК-2	Способность обрабатывать результаты экспериментов
ПК-9	Способность составлять и оформлять типовую техническую документацию
ПК-10	Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
ПК-20	Способность к решению задач в области организации и нормирования труда
ПК-21	Готовность к оценке основных производственных фондов

2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Составление дневника практики	ПК-9	Дневник практики
2	Знакомство с организацией, спецификой ее работы, в том числе со спецификой работы подразделения, в котором студент	ОК-3, ОПК-3, ПК-2, ПК-9...10, ПК-20...21	Дневник и отчет по практике
3	Сбор материалов по результатам практики. Анализ и обобщение полученных результатов.	ОК-3, ОПК-3, ПК-2, ПК-9...10, ПК-20...21	Дневник и отчет по практике
4	Подготовка документов о прохождении производственной практики. Оформление отчета	ОК-3, ОПК-3, ПК-2, ПК-9...10, ПК-20...21	Дневник и отчет по практике Дорожная карта
5	Разделы 1...4	ОК-3, ОПК-3, ПК-2, ПК-9...10, ПК-20...21	Отчет о прохождении производственной практики

3. Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования, описание шкал оценивания

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап	<p>Знать: основы экономики (ОК-3); методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК- 3); обработку результатов экспериментов (ПК-2); составление и оформление типовой технической документации (ПК-9); правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-10); решение задач в области организации и нормирования труда (ПК-20); оценку основных производственных фондов (ПК-21).</p>	Не знает	Знает только понятия	Знает некоторые положения	Знает основные положения	Знает: основы экономики для решения задач в сфере профессиональной деятельности; методы анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности; обработку результатов экспериментов на объектах профессиональной деятельности; составление и оформление типовой технической документации для объектов профессиональной деятельности; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда в сфере профессиональной деятельности; решение задач в области организации и нормирования труда; оценку основных производственных фондов

Второй этап	<p>Уметь: использовать основы экономических знаний (ОК-3); применять методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-3); обрабатывать результаты экспериментов (ПК-2); составлять и оформлять типовую документацию (ПК-9); использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-10); решать задачи в области организации и нормирования труда (ПК-20); оценивать основные производственные фонды (ПК-21).</p>	Не умеет	Частично умеет. Знания выше второго уровня.	Частично умеет. Знания не ниже третьего уровня	В основном умеет. Знания не ниже четвертого уровня	<p>Умеет: использовать основы экономических знаний для решения задач в сфере профессиональной деятельности; использовать методы анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности; обрабатывать результаты экспериментов на объектах профессиональной деятельности; составлять и оформлять типовую документацию для объектов профессиональной деятельности; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда в сфере профессиональной деятельности; решать задачи в области организации и нормирования труда; оценивать основные производственные фонды</p>
Третий этап	<p>Владеть: основами экономических знаний (ОК-3); методами анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-3); обработкой результатов экспериментов (ПК-2); использованием правил техники безопасности, производственной санитарии, и пожарной безопасности (ПК-10)</p>	Не владеет	Частично владеет навыкам и. Знания и умения выше второго уровня.	Частично владеет. Знания и умения не ниже третьего уровня.	В основном владеет. Знания и умения не ниже четвертого уровня.	<p>Владеет: основами экономических знаний; методами анализа и моделирования электрических цепей; обработкой результатов экспериментов; использованием правил техники безопасности, производственной санитарии, и пожарной безопасности</p>

4. Шкалы оценивания
(балльно-рейтинговая система)

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Посещение инструктивного занятия	0 – 5
Выполнение Дорожной карты	0 – 25
Составление отчета по практике	0 – 40
Защита результатов практики	0 – 30
Всего	0 - 100

Балльная шкала оценки

Итоговая оценка	Количество баллов
Неудовлетворительно	менее 51
Удовлетворительно	51 – 68
Хорошо	69 – 85
Отлично	86 – 100

5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций при прохождении производственной практики

Организация: _____

Руководитель практики: _____

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Предполагаемый результат в отчете
1	Ознакомление с организационной структурой предприятия (организации) профессиональной деятельности	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Ознакомлен с формой собственности, организационной структурой и историей предприятия (организации) профессиональной деятельности
2	Изучение законодательных и нормативных актов, регулирующих деятельность предприятия (организации) профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Знает законодательные и нормативные акты, регулирующие деятельность предприятия (организации) профессиональной деятельности.
3	Ознакомление с применением основ экономических знаний для решения профессиональных задач в области электроэнергетики и электротехники	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Знает применение основ экономических знаний на предприятии (в организации) профессиональной деятельности
4	Изучение методов анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности, применяемых на предприятии (в организации)	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Описаны методы анализа и моделирования электрических цепей объектов профессиональной деятельности, применяемые на предприятии (в организации)
5	Ознакомление с правилами и приемами обработки результатов экспериментов на объектах профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Изложены правила и приемы обработки результатов экспериментов на объектах профессиональной деятельности, применяемые на предприятии (в организации).

№ п/п	Мероприятия	Сроки	Предполагаемый результат в отчете
6	Изучение правил составления и оформления типовой технической документации для объектов профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Приведены правила составления и оформления типовой технической документации для объектов профессиональной деятельности, применяемых на предприятии (в организации).
7	Изучение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности для объектов профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Ознакомлен с правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности для объектов профессиональной деятельности.
8	Ознакомление с применяемыми на предприятии (в организации) нормами охраны труда для объектов профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Описаны применяемые на предприятии (в организации) нормы охраны труда для объектов профессиональной деятельности.
9	Изучение решения задач в области организации и нормирования труда на объектах профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Проанализированы решения задач в области организации и нормирования труда на объектах профессиональной деятельности
10	Ознакомление с методиками оценки основных производственных фондов предприятия (организации) профессиональной деятельности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Описаны методики оценки основных производственных фондов, применяемые на предприятии (в организации) профессиональной деятельности.
11	Оформление и согласование отчета по практике с руководителем от базы практики	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Оформлен и согласован отчет по практике с руководителем от базы практики

Согласовано:

руководитель практики от предприятия (организации) или от кафедры

_____/Ф.И.О./

5. Отчет по производственной практике

№ п/	Содержание отчета	Требования
1	Титульный лист	Оформлено в соответствии с рекомендациями
2	Задание на производственную практику	
3	Отзыв-характеристика	
4	Дневник практики	
5	Цель производственной практики	Отражены цели и задачи производственной практики
6	Задачи производственной практики	
7	Отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в процессе прохождения практики	Отражены и описаны все мероприятия практики в соответствии с заданием, сделаны выводы

6. Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам практики

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура предприятия (организации), в которой проходила практика?
2. На основании, каких учредительных документов функционирует данное предприятие (организация)?
3. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данное предприятие (организация)?
4. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
5. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
6. Какие документы (проекты документов) были составлены?
7. Какие информационные технологии применяются в решении производственных задач в организации?
8. Какие методы контроля используются в организации?
9. Какой режим и условия труда в организации?
10. Какие виды предприятий (организаций) существуют в России?