

«

»

“ ”

“ ”

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

: 13.04.02

: 2, : 3

		3
1	()	6
2		216
3	, .	2
4	, .	0
5	, .	0
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	2
9	, .	
10	, .	214
11		

(): 13.04.02

1500 21.11.2014 ., : 11.12.2014 .

: 2,

(): 13.04.02

, 9 20.06.2017

, 9 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ПК.22 готовность эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования электроэнергетической и электротехнической промышленности; в части следующих результатов обучения:	
2.	
1.	
Компетенция ФГОС: ПК.26 способность определять эффективные производственно-технологические режимы работы объектов электроэнергетики и электротехники; в части следующих результатов обучения:	
1.	
1.	

2.

2.1.

2.2.

- 1.
- 2.
- 3.

2.1

2.1

<i>1.</i>		
.22/ . -1.2		

2.		
.22/ . 1	,	.
.26/ . -1.1		
3.		
.22/ . -1.2		.
.22/ . 1		.
.26/ . -1.1		
.26/ . 1		

2.3

:

,

.

:

,

.

.

3.

3.1

:

:

4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

6. :

4.4

1. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041

5.

,

5.1

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

5.2

1 :

2 ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

3 ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

4 ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

5 ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

6.

-

7.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Индивидуальное задание на учебную практику: практику по получению первичных профессиональных умений и навыков

Студент группы _____ гр. _____

Место прохождения практики _____

Задачи практики:

Вопросы, подлежащие изучению

На подготовительном этапе:

1. ...
2.

.....

На основном этапе:

1.
2.

....

На итоговом этапе:

1. ...
2.

....

Ожидаемые результаты практики:

Задание выдал: _____ ФИО руководителя практики от НГТУ

_____ ФИО руководителя практики от профильной организации

Задание принято к исполнению: _____ «__» _____ 201_ г.

(подпись студента)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра систем электроснабжения предприятий

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЭН
к.э.н., доцент С.С. Чернов
“ ___ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРАКТИКИ

Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль: Системы электроснабжения и управление ими

Факультет энергетики

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике

Обобщенная структура фонда оценочных средств по практике приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Формируемые компетенции	Признаки сформированности компетенций	Контролирующие мероприятия (формы отчетности)
ПК.22/ПТ способность эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования объектов энергетики.	з2. знать основные правила и нормы технической эксплуатации электротехнического оборудования и линий электропередачи.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике
ПК.22/ПТ.	у1. уметь оценивать техническое состояние электротехнического оборудования и принимать решения о возможности продолжения их эксплуатации.	Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике

<p>ПК.26/ПТ способность определять эффективные производственно-технологические режимы работы объектов электроэнергетики и электротехники.</p>	<p>з1. знать возможные режимы работы электротехнического оборудования и линий электропередачи.</p>	<p>Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p>
<p>ПК.26/ПТ.</p>	<p>у1. уметь планировать и реализовывать рациональные режимы эксплуатации электротехнического оборудования и линий электропередачи.</p>	<p>Зачет: отчет по практике (практическая часть в соответствии с заданием на практику); защита отчета по практике</p>

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках практики

Промежуточной аттестацией по практике является дифференцированный зачет. Общая оценка выставляется по совокупности оценок представленных отчетных форм (отчет по практике, отзыв руководителя практики от организации) и оценки за устную защиту отчета по практике.

Требования к оформлению отчетных форм и задания для устной защиты отчета по практике приведены в паспорте зачета по практике.

На основании общей оценки прохождения студентом практики можно сделать вывод о сформированности заявленных компетенций на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций в рамках практики:

- **Продвинутый.** Уровень выполнения задания на практику отвечает всем требованиям, теоретические знания полные, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой задачи выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- **Базовый.** Уровень выполнения задания отвечает всем основным требованиям, теоретические знания полные, без пробелов, некоторые практические навыки работы с

освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой задачи выполнены, качество выполнения ни одной из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных задач, возможно, содержат ошибки.

- **Пороговый.** Уровень выполнения задания отвечает большинству основных требований, теоретические знания не достаточно полные, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой задач выполнено, некоторые выполнены с ошибками.
- **Ниже порогового.** Уровень выполнения задания не отвечает основным требованиям, теоретические знания не достаточно полные, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы частично или не сформированы, не все предусмотренные программой задачи выполнены, некоторые выполнены с серьезными ошибками.

ПАСПОРТ ЗАЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Наименование практики

1. Состав комплекта отчетной документации по практике

В комплект отчетной документации по практике входят следующие документы.

- 1) Отчет по практике,
- 2) Отзыв руководителя о прохождении практики студентом.

1.1. Требования к оформлению и структуре отчета по практике

Отчет по практике должен включать:

- содержание (перечень разделов);
- введение;
- основную часть, включающую литературный обзор, и (или) практическую часть, в том числе, описание эксперимента при его наличии;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Основная часть отчета по учебной практике: практике по получению первичных профессиональных умений и навыков содержит следующие разделы:

- краткая история развития предприятия, организации;
- характеристика основных направлений деятельности предприятия;
- структура, организация производства и управление на предприятии в части охраны окружающей среды и/или природопользования;
- функции структурного подразделения, где студент проходил практику, и распределение обязанностей работников;
- описание практической работы, в которой студент принимал участие.

В отчете также приводится характеристика оборудования, инструментов и приспособлений, используемых студентом в ходе прохождения практики.

Титульный лист отчета оформляется по образцу, приведенному в Приложении 2.

1.2. Отзыв руководителя от организации

Отзыв руководителя от организации, в которой проводится практика, дается на основании оценки практической деятельности студента, анализа отчета по практике. Руководитель от организации в отзыве дает характеристику степени выполнения задания на практику, профессиональным качествам практиканта, а также дает рекомендации по оценке практики в целом.

2. Защита отчета по практике

Защита отчета по практике проводится в форме устного собеседования по вопросам, представленным в комплекте.

Комплект вопросов (заданий) для защиты отчета по практике

1. Назвать проблемы современной электроэнергетики и возможные пути их решения.

2. Описать организационную структуру отдела главного энергетика.
3. Пояснить актуальность вопросов компенсации реактивной мощности в системе электроснабжения предприятия, организации или уч реждения по месту прохождения практики.
4. Сформулировать возможные варианты темы магистерской диссертации.
5. Назвать технические средства обеспечивающие надёжность системы электроснабжения.
6. Описать организацию контроля качества электроэнергии и используемые приборы для измерения её параметров в системе электроснабжения по месту прохождения практики.
7. Перечислить и дать характеристику эффективности энергосберегающих мероприятий реализованных по месту прохождения практики.
8. Охарактеризовать виды деятельности предприятия (организации).
9. Назвать виды и основные технические характеристики электрооборудования и токоведущих частей используемых в системе электроснабжения.
10. Режимы работы системы электроснабжения и защита от ненормальных режимов её работы.

Критерии оценки

Задание считается

- Задание считается выполненным на уровне **ниже порогового**, оценка составляет менее 50 баллов.
- Задание считается выполненным на **пороговом** уровне, оценка составляет 50-72 баллов.
- Задание считается выполненным на **базовом** уровне, оценка составляет 73-86 баллов.
- Задание считается выполненным на **продвинутом** уровне, оценка составляет 87-100 баллов.

Защита отчета считается пройденной, если средняя сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 50 баллов (по 100 балльной шкале).

Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по практике, определяется Правилами аттестации.

На основании представленного комплекта отчетной документации по практике и устной защиты отчета студенту выставляется оценка в соответствии с приведенными далее критериями.

3. Критерии и шкалы оценки практики

Критерии и соответствующие им шкалы оценки по практике приведены в таблице 2.

Таблица 2

Критерии оценки	Диапазон баллов	Традиционная оценка
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме; – содержание индивидуального задания раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета; – текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, прослеживается структура и грамотное изложение материала; отзыв руководителя от организации не имеет замечаний, рекомендуемая оценка «Отлично»; – защита отчета по практике оценена не менее чем на 87 баллов из 100 возможных 	87-100	Отлично
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета соответствует программе 	73-86	Хорошо

<p>прохождения практики, отчет подготовлен в полном объеме с небольшими замечаниями по разделам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание индивидуального задания раскрыто в полном объеме; – не нарушены сроки сдачи отчета; – текст оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, структурирован; – отзыв руководителя от организации не имеет принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка «Хорошо», «Отлично»; – защита отчета по практике оценена не менее чем на 73 балла из 100 возможных 		
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в достаточном объеме; – содержание индивидуального задания раскрыто не полностью; – текст оформлен с нарушением требований нормативных документов; – возможны нарушения сроков сдачи отчета; – отзыв руководителя от организации содержит не более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Удовлетворительно», «Хорошо»; – защита отчета по практике оценена не менее чем на 50 баллов из 100 возможных 	50-72	удовлетворительно
<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета не соответствует программе прохождения практики, отчет подготовлен в недостаточном объеме; – содержание индивидуального задания раскрыто не полностью или не раскрыто совсем; – текст оформлен с нарушением требований нормативных документов; – возможны нарушения сроков сдачи отчета; – отзыв руководителя от организации содержит более двух принципиальных замечаний, рекомендуемая оценка за практику «Неудовлетворительно»; – защита отчета по практике оценена менее чем на 50 баллов из 100 возможных 	0-49	неудовлетворительно

Составитель _____ (подпись) _____ доцент Стрельников Н.А.

« ____ » _____ 2017 г.

Календарный график выполнения задания на практику

Дата	Наименование работ	Отметка руководителя о выполнении задания

Студент группы _____

ФИО _____ Подпись _____

Дата _____

Руководитель практики:

От НГТУ:

_____ Подпись _____
(должность) (Ф.И.О.)

От профильной организации:

_____ Подпись _____
(должность) (Ф.И.О.)

Образец титульного листа отчета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

(наименование практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: _____

Выполнил:

Студент _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Факультет _____

подпись

«__» _____ 20__ г.

Проверил:

Руководитель от НГТУ _____
(Ф.И.О.)

Балл: _____, ECTS _____

Оценка _____

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неуд.»

подпись

«__» _____ 20__ г.