

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

**Направление подготовки:** 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Наименование образовательной программы:** Распределительные электрические сети

**Уровень образования:** высшее образование - бакалавриат

**Форма обучения:** очная

**Оценочные материалы по практике**

**Производственная практика: технологическая практика**

**Москва 2023**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бурмейстер М.В.
Идентификатор	R3f3a41a8-BurmeisterMV-3b7fa53	

М.В. Бурмейстер

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Валянский А.В.
Идентификатор	R98c29a50-ValianskyAV-a927df5b	

А.В. Валянский

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шаров Ю.В.
Идентификатор	R324da3b6-SharovYurV-0bb905b	

Ю.В. Шаров

Оценочные материалы по практике предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по практике, этапа формирования запланированных компетенций, прохождения практики.

Оценочные материалы по практике включают оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Запланированные результаты обучения</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	уметь: - Структурировать и обобщать данные, полученные в результате анализа необходимой информации.
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> Использует системный подход для решения поставленных задач	уметь: - Осуществлять поиск и анализ необходимой информации из различных первоисточников.
ПК-1 Способен участвовать в организации процесса эксплуатации электрических подстанций и линий электропередачи	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Демонстрирует знание по выбору электрооборудования и проверке его технических параметров в процессе эксплуатации подстанций и линий электропередачи	уметь: - Выполнять работы по определению места повреждения в линиях электропередачи.
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Демонстрирует знание организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования подстанций и линий электропередачи	уметь: - Выполнять работы по оценке технического состояния силового электрооборудования подстанций.
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Демонстрирует знания в методах оценки технического состояния электрооборудования подстанций и линий электропередачи	знать: - Методы определения места повреждения в линиях электропередачи.
	ИД-4 <sub>ПК-1</sub> Демонстрирует знания в ме-	знать:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Запланированные результаты обучения</b>
	тодах и подходах для оценки стоимости обслуживания и ремонта электрооборудования подстанций и линий электропередачи	- Методы диагностики силового электрооборудования подстанций.

## Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.

### Текущий контроль

Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

### 6 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
1	Получение задания на практику (6 семестр)	5	Задание получено в срок, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		4	Задание получено с опозданием не более чем на 1 день практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		3	Задание получено с запозданием не более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		2	Задание получено с опозданием более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
2	Равномерность работы в течение практики (6 семестр)	5	Выполнено не менее 30 % объема задания на практику в первой половине практике
		4	Выполнено не менее 20 % объема задания на практику
		3	Выполнено не менее 10 % объема задания на практику
		2	Выполнено менее 10 % объема задания на практику
3	Выполнение задания на практику в полном объеме (6 семестр)	5	Отчет выполнен полностью в соответствии с заданием, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала
		4	Отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала
		3	Отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и нарушения в логическом изложении материала
		2	Ответ не представлен, либо представленный отчет не соответствует заданию

### 7 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оценка	Шкала оценивания
1	Получение задания на практику (7 семестр)	5	Задание получено в срок, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к

№	Контрольные мероприятия	Оцен-ка	Шкала оценивания
			исполнению
		4	Задание получено с опозданием не более чем на 1 день практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		3	Задание получено с запозданием не более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
		2	Задание получено с опозданием более чем на 2 дня практики, подписано преподавателем и студентом, принято студентом к исполнению
2	Равномерность работы в течение практики (7 семестр)	5	Выполнено не менее 30 % объема задания на практику в первой половине практике
		4	Выполнено не менее 20 % объема задания на практику
		3	Выполнено не менее 10 % объема задания на практику
		2	Выполнено менее 10 % объема задания на практику
3	Выполнение задания на практику в полном объеме (7 семестр)	5	Отчет выполнен полностью в соответствии с заданием, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала
		4	Отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала
		3	Отчет выполнен в соответствии с заданием, однако имеет отдельные отклонения и нарушения в логическом изложении материала
		2	Ответ не представлен, либо представленный отчет не соответствует заданию

## **Промежуточная аттестация**

### **Форма промежуточной аттестации в 6 семестре: зачет с оценкой**

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

- 1.Опишите основные методы диагностики силового электрооборудования подстанций.
- 2.Опишите основные критерии по оценке технического состояния силового электрооборудования подстанций.
- 3.Перечислите основное силовое электрооборудование подстанций.
- 4.Какие навыки и знания были приобретены в ходе прохождения практики
- 5.Какие инструктажи по технике безопасности были пройдены
- 6.Перечислите основные функции структурных подразделений профильной организации
- 7.Какова структура профильной организации, функции основных структурных подразделений
- 8.Перечислите основные задачи выполняемые на технологической практике.
- 9.Какова основная цель прохождения практики?
- 10.Перечислите задачи прохождения практики.

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка 5 («отлично») - На все вопросы даны правильные ответы, без недочетов.;
- оценка 4 («хорошо») - На все вопросы даны ответы, при этом суммарно допущено не более двух ошибок.;
- оценка 3 («удовлетворительно») - Не менее чем на половину вопросов даны правильные ответы либо при ответе часто допускались ошибки.;
- оценка 2 («неудовлетворительно») - Правильно даны ответы менее чем на половину вопросов..

### **Форма промежуточной аттестации в 7 семестре: зачет с оценкой**

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

- 1.Перечислите основные типы линий электропередач.
- 2.Опишите основные критерии по оценке места повреждения в линиях электропередачи.
- 3.Опишите основные методы определения места повреждения в линиях электропередачи.
- 4.Перечислите задачи прохождения практики.
- 5.Какова основная цель прохождения практики?
- 6.Перечислите основные задачи выполняемые на технологической практике

- 7.Какова структура профильной организации, функции основных структурных подразделений
- 8.Перечислите основные функции структурных подразделений профильной организации
- 9.Какие инструктажи по технике безопасности были пройдены
- 10.Какие навыки и знания были приобретены в ходе прохождения практики

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка 5 («отлично») - На все вопросы даны правильные ответы, без недочетов;
- оценка 4 («хорошо») - На все вопросы даны ответы, при этом суммарно допущено не более двух ошибок;
- оценка 3 («удовлетворительно») - Не менее чем на половину вопросов даны правильные ответы либо при ответе часто допускались ошибки;
- оценка 2 («неудовлетворительно») - Правильно даны ответы менее чем на половину вопросов.

В приложение к диплому выносится оценка за 7 семестр.

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

### Производственная практика: технологическая практика

(название практики)

#### 6 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

- КМ-1 Получение задания на практику (6 семестр)
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики (6 семестр)
- КМ-3 Выполнение задания на практику в полном объеме (6 семестр)

**Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой**

Трудоемкость практики - 10 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	1	8	14
Текущий контроль прохождения практики	+	+	+	+
Вес КМ:	10	30	60	

#### 7 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

- КМ-4 Получение задания на практику (7 семестр)
- КМ-5 Равномерность работы в течение практики (7 семестр)
- КМ-6 Выполнение задания на практику в полном объеме (7 семестр)

**Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой**

Трудоемкость практики - 20 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-4	КМ-5	КМ-6
	Срок КМ:	1	8	14
Текущий контроль прохождения практики	+	+	+	+
Вес КМ:	10	30	60	