

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени  
Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени  
Гагарина Ю.А.» в г. Петровске

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор АО  
«Петровский электромеханический  
завод «Молот»

 И.В. Зайцева  
«30» июня 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

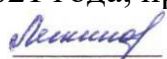
Директор филиала СГТУ  
имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске  
Т.А.Беспашопошникова

«30» июня 2021 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА  
ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ  
ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

профессионального модуля  
ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте  
оборудования электрических подстанций и сетей»  
специальности  
13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Фонд оценочных средств рассмотрен на  
заседании предметной (цикловой) комиссии  
обще профессиональных дисциплин,  
профессиональных модулей  
специальностей  
технического профиля  
«14» июня 2021 года, протокол № 13  
Председатель ПЦК  /Т.А.Лескина/

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (утвержден приказом от 14 декабря 2017 г., N 1216)

# **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## **1.1. Цели и задачи контроля**

Целью текущего контроля успеваемости обучающихся является обеспечение систематического контроля и оценки уровня освоения знаний и умений, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей».

Главной задачей текущего контроля успеваемости является повышение мотивации обучающихся к регулярной учебной и самостоятельной работе, закрепление, углубление знаний, закрепление и совершенствование умений, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности посредством внедрения эффективной системы оценки в образовательный процесс.

### **Общие компетенции, включающие в себя способность:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### **Профессиональные компетенции, включающие в себя способность:**

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях;

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

### **Знания и умения:**

#### **знать:**

подготовке рабочих мест для безопасного производства работ;  
оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

#### **уметь:**

обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;  
заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;  
выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

## **1.2. Структура фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля включает в себя комплекты контрольно-оценочных средств, предназначенные для проведения текущего контроля в виде:

- оперативного контроля;
- рубежного контроля.

Оперативный контроль проводится в форме:

- опрос (устный).

Рубежный контроль проводится в форме:

- выполнение отчета по практике.

Фонд оценочных средств также, включает в себя комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. (Приложение 1).

## **1.3. Система оценивания результатов выполнения заданий**

Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;
- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений,

- практического опыта, профессиональных компетенций обучающихся;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать профессиональные компетенции обучающихся;
- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную

шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

#### **1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения контроля**

Контроль проводится на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

#### **1.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения контроля**

Печатные и электронные издания:

1. Бухтояров В.Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок: учебное пособие / Бухтояров В.Ф.. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 272 с.

<https://www.iprbookshop.ru/80782.html>

2. Безопасность работ при эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей: учебное пособие / Е.Е. Привалов [и др.].. — Ставрополь: Параграф, 2020. — 175 с. <https://www.iprbookshop.ru/109370.html>

Дополнительные учебные издания:

3. Вантеев А.И. Вопросы электробезопасности при эксплуатации воздушных линий электропередачи / Вантеев А.И.. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 172 с. <https://www.iprbookshop.ru/98406.html>

Интернет-ресурсы:

4. <http://www.minenergo.com/> Министерство энергетики Российской Федерации

5. <http://eprissia.ru/lib/> Энергетика и промышленность

Электронно-библиотечная система:

1. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»

2. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»

3. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»

4. ЭБС «PROФобразование»

5. ЭБС «Book.ru»

Таблица 1

**Распределение знаний и умений в соответствии с профессиональными компетенциями**

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>
4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях;	подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;	обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.		заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты

**Распределение знаний и умений в соответствии с общими компетенциями**

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники.	ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
		формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	методы и способы организации деятельности, адекватная самооценка результатов деятельности.	организовывать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	меру ответственности за принятые решения, адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач.	проявлять инициативность и ответственность в различных ситуациях, принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет.	- выделять профессионально-значимую информацию; - сопоставлять информацию из различных источников.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использовать средства информационных технологий для обработки и хранения информации.	осуществлять поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	описывать значимость своей специальности



Профессиональные компетенции	Знания	Умения
ценностей.	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК7.Содействовать сохранению	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей.	определять перспективы; составлять программу саморазвития, самообразования.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	алгоритм (план) действий по модернизации.	определять технологии, используемые в профессиональной деятельности.
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартов, научных публикации, технической документации;	- уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь анализировать, систематизировать и применять в

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
		профессиональн ой деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональн ой области
ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	осуществлять стратегическое маркетинговое планирование и оперативное планирование предпринимательско й деятельности; применять методы организации и управления деятельностью в профессиональной сфере;	уметь взаимодействова ть с государственны ми органами, регулирующими предпринимател ьскую деятельность. уметь анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли;

## **2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### Рабочий день 1

#### **Инструктаж по охране труда**

**Тема 1.1** Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения

**Форма контроля:** оперативный контроль

#### **Задание:**

1. Пройти инструктаж по охране труда.
2. Изучить общие сведения

### Рабочий день 2

**Тема 1.2** Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Составить план электроснабжения предприятия

### Рабочий день 3

**Тема 1.3** Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Проверить провал напряжения

### Рабочий день 4

**Тема 2.1** Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Измерить пульсацию напряжения

### Рабочий день 5

**Тема 2.2** Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения

**Форма контроля:** оперативный контроль

**Задание:** Установить заземление

### Рабочий день 6

**Оформление отчета по практике**

**Форма контроля:** рубежный контроль

**Задание:** Оформление отчета по практике