



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по УР

\_\_\_\_\_ А.В.Леонтьев

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_21\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП. 10 Электробезопасность

---

Направление подготовки

13.02.06 «Релейная защита и автоматизация  
электроэнергетических систем»

г. Казань, 2021

Программу разработал(и):

| Наименование<br>кафедры | Должность,<br>уч.степень, уч.звание | ФИО<br>разработчика |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| ИЭ                      | к.х.н. , доцент                     | Филиппова Ф.М.      |

| Согласование | Наименование<br>подразделения     |                                              |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| Одобрена     | ИЭ                                | Зав.каф., д.т.н, профессор<br>Николаева Л.А. |
| Согласована  | Учебно-методическое<br>управление | Начальник, к.т.н., доцент<br>Аблясова А.Г.   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, является частью основной образовательной программы.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы СПО: общепрофессиональный цикл.**

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по видам деятельности в соответствии с ФГОС:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 14. Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР 16. Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;

ЛР 17. Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;
- грамотно эксплуатировать электроустановки;
- выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;
- правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;
- соблюдать порядок содержания средств защиты;
- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;
- правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;
- правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;
- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем 50 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b><i>Вид учебной работы</i></b>                                                          | <b><i>Объем часов</i></b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b><i>Учебная нагрузка (всего)</i></b>                                                    | <b><i>50</i></b>          |
| <b><i>Аудиторная нагрузка (всего)</i></b>                                                 | <b><i>44</i></b>          |
| <b><i>в том числе:</i></b>                                                                |                           |
| – теоретическое обучение                                                                  | <b><i>36</i></b>          |
| – лабораторные/практические занятия, в том числе                                          | <b><i>8</i></b>           |
| *лабораторные/практические занятия, направленные на формирование профессиональных навыков | <b><i>8</i></b>           |
| – консультации                                                                            | <b><i>0</i></b>           |
| <b><i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i></b>                                 | <b><i>6</i></b>           |

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| <i>Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой</i> | <i>0</i> |
|-----------------------------------------------------|----------|

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                         | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                  | 3           | 4                                                                     |
| <b>Введение</b>                                                       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Общие вопросы электробезопасности. Законодательные акты в области энергетической безопасности.                                                             | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09                            |
| <b>Раздел 1. Управление электрохозяйством</b>                         |                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>    |                                                                       |
| <b>Тема.1.1. Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Классификация персонала. Обязанности электротехнического и электротехнологического персонала.<br>Присвоение групп по электробезопасности.                  | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09                            |
| <b>Тема 1.2. Система управления электрохозяйством</b>                 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Оперативное обслуживание электроустановок.                                                                                                                 | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09                            |
| <b>Раздел 2. Устройство электроустановок</b>                          |                                                                                                                                                                                                    | <b>10</b>   |                                                                       |
| <b>Тема 2.1. Основные положения электротехники</b>                    | <b>Содержание учебного материала</b><br>Классификация электрических цепей. Принцип действия электрических машин.                                                                                   | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09                            |
| <b>Тема 2.2. Общие положения правил устройства электроустановок</b>   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Цветовые обозначения в электроустановках.<br>Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током.<br>Заземляющие устройства. | 1           | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09                            |
|                                                                       | <b>Практическое занятие</b> Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках                                                                                                   | 1           |                                                                       |
|                                                                       | <b>Самостоятельная работа</b> Использование заземления при ремонтных                                                                                                                               | 1           |                                                                       |

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |          |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                             | работах                                                                                                                                             |          |                                            |
| <b>Тема 2.3.</b><br><b>Электрооборудование</b><br><b>производственного</b><br><b>подразделения</b>                                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 1        | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                             | Электрооборудование производственного подразделения. Распределительные щиты. Защитные меры электробезопасности.                                     |          |                                            |
|                                                                                                                                                                                             | <b>Самостоятельная работа</b> Безопасная последовательность работ с электрооборудованием производственного подразделения                            | 1        |                                            |
| <b>Тема 2.4.</b><br><b>Электрооборудование</b><br><b>распределительных</b><br><b>устройств подстанций</b><br><b>и электрических сетей.</b><br><b>Передвижные</b><br><b>электроустановки</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                             | Открытые, закрытые распределительные устройства                                                                                                     |          |                                            |
|                                                                                                                                                                                             | <b>Практическое занятие</b> Открытые, закрытые распределительные устройства.                                                                        | 1        |                                            |
| <b>Тема 2.5. Линии</b><br><b>электропередачи</b>                                                                                                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 1        | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                             | Кабельные и воздушные линии электропередач                                                                                                          |          |                                            |
| <b>Раздел 3. Эксплуатация электроустановок потребителей</b>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                     | <b>3</b> |                                            |
| <b>Тема 3.1. Техническая</b><br><b>эксплуатация</b><br><b>электроустановок</b>                                                                                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 1        | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                             | Техническое обслуживание и эксплуатация электроустановок производственного подразделения                                                            |          |                                            |
| <b>Тема 3.2. Допуск</b><br><b>электроустановок в</b><br><b>эксплуатацию,</b><br><b>устранение аварий и</b><br><b>отказов в работе</b><br><b>электроустановок</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 1        | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                             | Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения. Отказы в работе электрооборудования производственного подразделения. |          |                                            |
|                                                                                                                                                                                             | <b>Практическое занятие</b> Решение заданий для ремонтного персонала                                                                                | 1        |                                            |
| <b>Раздел 4. Способы и средства защиты в электроустановках</b>                                                                                                                              |                                                                                                                                                     | <b>5</b> |                                            |
| <b>Тема 4.1. Способы</b><br><b>защиты в</b><br><b>электроустановках</b>                                                                                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04                        |
|                                                                                                                                                                                             | Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация.                                                                    |          |                                            |
|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |          | ОК 01, ОК 02, ОК 04                        |
| <b>Тема 4.2. Средства</b><br><b>защиты в</b>                                                                                                                                                | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                | 2        | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                                                                                                                             | Средства защиты. Порядок содержания и применения средств защиты.                                                                                    |          |                                            |

|                                                                              |                                                                                                                                       |           |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| электроустановках                                                            | Практическое занятие Средства защиты. Проверка и применение средств защиты                                                            | 1         |                                            |
| <b>Раздел 5. Учет электроэнергии и энергосбережение</b>                      |                                                                                                                                       | <b>6</b>  |                                            |
| Тема 5.1. Пользование электроэнергией                                        | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Обязанности абонента при пользовании электроэнергией.                                                                                 |           |                                            |
| Тема 5.2. Учет электроэнергии                                                | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Средства учета электроэнергии, требования к ним                                                                                       |           |                                            |
| Тема 5.3. Энергосбережение                                                   | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Энергосбережение в производственном подразделении.                                                                                    |           |                                            |
| <b>Раздел 6. Обеспечение безопасности в электроустановках</b>                |                                                                                                                                       | <b>14</b> |                                            |
| Тема 6.1. Охрана труда работников организации                                | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Охрана труда работников организации.                                                                                                  |           |                                            |
|                                                                              |                                                                                                                                       |           |                                            |
| Тема 6.2. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации.                                                                      |           |                                            |
|                                                                              |                                                                                                                                       |           |                                            |
| Тема 6.3. Порядок оформления и проведения работ в электроустановках          | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Организация работ по наряду, распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ на электроустановках в организации. |           |                                            |
|                                                                              | Практическое занятие "Оформление перерывов, переводов бригад на другое рабочее место, закрытие нарядов".                              | 1         |                                            |
| Тема 6.4. Меры безопасности при                                              | Содержание учебного материала                                                                                                         | 2         | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                              | Осмотры и обслуживание электроустановок.                                                                                              |           |                                            |

|                                                                                      |                                                                                                                            |    |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------|
| проведении отдельных работ в электроустановках                                       | Практическое занятие Осмотры и обслуживание электроустановок.                                                              | 1  |                                            |
|                                                                                      | Самостоятельная работа Составить алгоритм выполнения осмотров электроустановок.                                            | 2  |                                            |
| Тема 6.5. Пожаро-взрывобезопасность в электроустановках                              | Содержание учебного материала                                                                                              | 2  | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                      | Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях.                                               |    |                                            |
| Раздел 7. Оказание первой помощи пострадавшим                                        |                                                                                                                            | 8  |                                            |
| Тема 7.1. Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека | Содержание учебного материала                                                                                              | 2  | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                      | Особенности действия тока на организм человека.                                                                            |    |                                            |
| Тема 7.2. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях                          | Содержание учебного материала                                                                                              | 2  | ОК 01, ОК 02, ОК 04<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
|                                                                                      | Оказание первой медицинской помощи при поражении током.                                                                    |    |                                            |
|                                                                                      | Практическое занятие Оказания первой помощи при внезапной смерти человека.                                                 | 1  |                                            |
|                                                                                      | Практическое занятие Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях                                                  | 1  |                                            |
|                                                                                      | Самостоятельная работа Заполнить таблицу оказания медицинской помощи при различных степенях поражения электрическим током. | 2  |                                            |
| Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой                                    |                                                                                                                            |    |                                            |
| Всего                                                                                |                                                                                                                            | 50 |                                            |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Кабинет Электробезопасности и охраны труда.

##### **Перечень учебно-наглядных пособий:**

-плакаты: устройство, принцип действия, схемы включения электрических машин переменного и постоянного тока, трансформатора, трехфазные цепи переменного тока;

- макеты генератора, трансформатора, машин переменного и постоянного тока, схем включения и управления электрических машин, однофазных и трехфазных электрических машин.

##### **Оснащенность оборудованием:**

ПК, мультимедийное оборудование

компьютер с выходом в Интернет - 3 шт. Проектор - 1шт. Экран - 1шт. Акустическая система - 1шт. Лабораторный стенд "Электробезопасность 3-х фазных сетей переменного тока" БЖ6/01м" - 1 шт. Лабораторный комплекс ЭОЭ1-С-К" Электротехника и основы электроники" - 1 шт. Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей ТАДИН1-Н-Р (настольное исполнение ручная версия) - 1 шт. Лабораторный стенд по ТЭО типа Уралочка - 8. Стол-стенд "Промэлектроника" в комплекте - 8. Стол-стенд "Автоматика" в комплекте - 1. Фазометр Д5781 - 4. Щит силовой-1. Эл.счетчик Меркурий-230ФР-023ф.220/380В, 10(100)А - 1. Электродвигатель АД 80В 6 УЗ IM2081 ЧАА 1,1 кВт 1000об. - 1. Лабораторный стенд —Защитное заземление и зануление” - 1. Трехфазный синхронный двигатель с имитатором неисправностей ТАДИН1-Н-Р - 1. Лабораторный комплекс —Электротехника и основы электроники” - 1. Комплект лабораторного оборудования ЭОЭСК.01.РЭ - 1. Панель вводная ВРУ1-2 - УХЛ- 4ИР - 1. Токовые клещи Ц4502 - 5. Щиток освещения ОЩВ-1 - 2. Электросчетчик СА4У - 2; Электросчетчик СОЭ-50 - 2. Электросчетчик ЦЭ 6807. Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

##### **Программное обеспечение:**

Microsoft Windows (договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020), Microsoft Office Professional Plus (договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Нормативные документы**

1. Правила устройства электроустановок.
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.

5. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах.
6. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
7. Нормативно-правовые основы обеспечения потребителей электрической энергией.
8. Новые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Справочные материалы для ответственных за электрохозяйство.
9. Правила устройства
10. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
11. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
12. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.
13. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.
14. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на энергоустановках и опасных производственных объектах.

### **Основная учебная литература**

15. Беляков Г.И. Электробезопасность: учеб. пособие для СПО /Г.И. Беляков.- Москва: Юрайт, 2019.- 125с.- (Серия: Профессиональное образование).

### **Интернет-ресурсы**

1. Лань: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс].
2. Юрайт: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс].
3. Знаниум: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс].

### **3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

3.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

3.3.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Освоение обучающимися содержания учебных дисциплин должно обеспечить достижение результатов – умений, знаний, в совокупности своей направленных на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, личностных

результатов

| Результаты обучения                                                                                                                                               | Критерии оценки                                                                                                                                                           | Формы и методы оценки                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знания:</b><br>- основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;                                                       | Демонстрирует уверенное владение основными положениями правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности                                                | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, контрольные работы. |
| - правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; | Владеет правилами выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; |                                                                                                                                                            |
| - правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;                                                            | Демонстрирует знание правил использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;                                                  |                                                                                                                                                            |
| - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.                                                                        | Знает порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.                                                                            |                                                                                                                                                            |
| <b>Умения:</b><br>- применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;                        | Применяет в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;                                                    | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, Экзамен             |
| - грамотно эксплуатировать электроустановки;                                                                                                                      | грамотно эксплуатирует электроустановки;                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |
| - выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;               | выполняет работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;                         |                                                                                                                                                            |
| - правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;                                                          | правильно использует средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;                                                                      |                                                                                                                                                            |
| - соблюдать порядок содержания средств защиты;                                                                                                                    | соблюдает порядок содержания средств защиты;                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |
| - осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.                                                                   | осуществляет грамотное оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.                                                                   |                                                                                                                                                            |

## 5. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют

возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www/kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с

учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **6. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.**

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);
- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

### *Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;
- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;
- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

### *Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения

к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

*Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

*Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

#### **Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год**

| №<br>п/п | № раздела внесения<br>изменений | Дата внесения<br>изменений | Содержание изменений | «Согласовано»<br>Зав. каф.<br>реализующей<br>дисциплину |
|----------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|
| 1        | 2                               | 3                          | 4                    | 5                                                       |
| 1        |                                 |                            |                      |                                                         |
| 2        |                                 |                            |                      |                                                         |
| 3        |                                 |                            |                      |                                                         |

