#### **РОСЖЕЛДОР**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ростовский государственный университет путей сообщения (ФГБОУ ВО РГУПС)

Лиховской техникум железнодорожного транспорта (ЛиТЖТ – филиал РГУПС)

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00905df85871e9daf4bc8729f3d58e3033 Владелец Полухина Виктория Ивановна с 05.09.2024 по 29.11.2025

#### СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Лиховской сигнализации, пентрализации и блокировки

П.В. Кривопплыков

2025 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## УП.02.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ, МОНТАЖ, РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

для специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

базовый уровень среднего профессионального образования

Каменск-Шахтинский 2025

**Рабочая программа** учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее —  $\Phi\Gamma$ ОС СПО) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 августа 2024 г. № 608

**Организация** – **разработчик**: Лиховской техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ЛиТЖТ - филиал РГУПС).

#### Разработчики:

Прусакова С.А., преподаватель ЛиТЖТ - филиала РГУПС

#### СОДЕРЖАНИЕ

| 1.                     | ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ             | 4  |  |  |
|------------------------|--|----|--|--|
| 2.                     | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ         | 6  |  |  |
| 3. C7                  | ГРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ         | 7  |  |  |
| 4                      | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ          | 13 |  |  |
| 5                      | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ |    |  |  |
| ПРА                    | КТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ              | 14 |  |  |
| 6                      | ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ДЛЯ  |    |  |  |
| СТУ                    | ДЕНТОВ - ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ       |    |  |  |
| ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ |  |    |  |  |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ, МОНТАЖ, РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

#### 1.1 Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью ООП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности **23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**. Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

- ПК 2.1. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
- ПК 2.2. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

## 1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен: иметь практический опыт в:

- выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ и ЖАТ;
  - измерении и регулировании параметров тока АЛС;
- контроле исправного состояния измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ ЖАТ;
  - разборке, сборке и регулировке приборов и устройств СЦБ **уметь:**
- пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении технического обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ.
  - анализировать параметры приборов и устройств.
  - проводить диагностику и мониторинг параметров тока АЛС.
  - выбирать варианты поиска отказов и неисправностей в устройствах.
  - выполнять замену приборов и устройств.
  - применять средства индивидуальной защиты.
  - измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ. Отчет по учебной практике УП.02.01 выполняется в форме заполнения рабочей тетради.

По окончании учебной практики обучающийся обязан оформить и сдать следующую документацию:

- заполненную рабочую тетрадь по учебной практике;
- заполненный дневник по практике.

По результатам практики руководитель практики заполняет на каждого обучающегося аттестационный лист, в котором оцениваются полученные обучающимся в ходе практики общие и профессиональные компетенции, практический опыт.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

#### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики освоения программы является сформированность обучающихся y первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ООП СПО по основным видам деятельности (ВД): «Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, устройств и систем железнодорожной регулировка автоматики телемеханики», необходимого для последующего освоения ПК, ОК по специальности **23.02.09** Автоматика и телемеханика на транспорте

(железнодорожном транспорте).

| Код     | Наименование результата освоения практики   |
|---------|---|
| ПК 2.1. | Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных,   |
|         | микропроцессорных и диагностических систем автоматики   |
| ПК 2.2. | Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки                                    |
| OK 01   | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   |
| OK 02   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации   |
|         | информации и информационные технологии для выполнения задач   |
|         | профессиональной деятельности   |
| OK 03   | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное   |
|         | развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,  |
|         | использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных   |
|         | ситуациях   |
| OK 04   | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  |
| OK 05   | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного |
| OK 06   | Контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное   |
| 0100    | поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с  |
|         | учетом гармонизации   |
|         | межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты   |
|         | антикоррупционного поведения  |
| ОК 07   | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять   |
|         | знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                             |
| OK 08   | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления   |
|         | здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания   |
|         | необходимого уровня физической подготовленности   |
| OK 09   | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |

#### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### Структура учебной практики

| Коды<br>профессиональных<br>модулей  | Наименования междисциплинарных<br>курсов | Всего<br>часов/недель |
|--|--|-----------------------|
| 1  | 2  | 3                     |
| ПМ.02  | УП 02.01                                 | 36/1                  |
| Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики | Электромонтажные работы                  | 36                    |
|  | Всего часов:                             | 36/1                  |

#### 3.2 Тематический план и содержание учебной практики: УП.02.01.

| Код<br>ПК        | Код и наименования<br>профессиональных<br>модулей (ПМ)              | Всего<br>часов по<br>практике | Виды работ   | Наименование тем учебной<br>практики   | Кол-во<br>часов по<br>темам |
|------------------|---|-------------------------------|--|--|-----------------------------|
| 1                | 2   | 3                             | 4  | 5  | 6                           |
| ПК 2.1<br>ПК 2.2 | ПМ 02 Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка | 36                            | Работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики; работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики; оснастка опоры; вязка линейного провода на изоляторе:  | Тема 1.1 Устройство и монтаж основного оборудования силовых электроустановок | 6                           |
|                  | устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики        |                               | промежуточная, угловая, концевая, рессорная; изучение конструкции кабеля; прошивка кабельной трассы по кабельному плану с привязкой к контрольным точкам; рытье траншеи и укладка кабеля с защитой; электрические испытания кабеля с помощью мегомметра и прозвонка кабеля; разделка кабеля в кабельных муфтах, ящиках и путевых коробках; выполнение требования технической эксплуатации железных | Тема 1.2 Монтаж воздушных<br>линий   | 6                           |
|                  |   |                               | дорог и безопасности движения; выполнение основных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики в соответствии и требованиями технологических процессов; применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;  | Тема 1.3 Монтаж кабельных линий  | 6                           |

|              |    | Выполнение соединения скруткой однопроволочных и многопроволочных медных жил Выполнение ответвлений и соединений однопроволочных медных жил Соединение и ответвление отрезов проводов методом пайки Оконцевание проводов с применением наконечников и петель, с опайкой наконечников и петель. Измерение тока комбинированными приборами в цепях постоянного и переменного тока Измерение напряжения комбинированными приборами в цепях постоянного и переменного тока Измерение сопротивлений омметром и мультиметром Измерение емкости, индуктивности и взаимной индуктивности Измерение параметров электрической цепи цифровыми приборами Ремонт и проверка реле и трансмиттеров различных типов Проверка, настройка и ремонт генераторов путевых ГП31, ГП41 | 6  |
|--------------|----|---|----|
|              |    | Проверка, настройка и ремонт путевых приемников  Тема 1.5 Электромонтажный инструмент и приспособления. Пайка электромонтажных соединений. Контрольные и измерительные приборы  | 6  |
|              |    | Тема 1.6 Технология ремонта реле. Технология ремонта бесконтактной аппаратуры СЦБ   | 6  |
| Всего часов: | 36 |   | 36 |

#### 3.3 Тематический план и содержание учебной практики

| Наименование<br>разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике  | Объем часов | Уровень<br>освоения |
|--------------------------------|--|-------------|---------------------|
| 1                              | 2  | 3           | 4                   |
| Раздел 1                       | Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики | 36/1        |                     |
|                                | УП.02.01   | 36/1        |                     |
| Тема 1.1                       | Содержание учебного материала  | 6           |                     |
| Устройство и монтаж            | Оборудование электропитающих установок: аккумуляторы, дизель-генераторные  |             | 3                   |
| основного оборудования         | агрегаты, приборы контроля и управления устройствами электропитания,   |             |                     |
| силовых                        | выпрямительно-преобразовательные устройства. Система питания переменного   |             |                     |
| электроустановок               | тока и смешанная система питания перегонных устройств СЦБ. Батарейная и  |             |                     |
|                                | безбатарейная системы питания постов ЭЦ. Системы бесперебойного питания.   |             |                     |
|                                | Методы и средства защиты от токовых перегрузок. Заземление.  |             |                     |
|                                | Практические занятия   | 6           |                     |
|                                | 1 Обслуживание аккумуляторных батарей  | 1           |                     |
|                                | 2 Осмотр питающей установки  | 1           |                     |
|                                | 3 Проверка состояния выпрямителей  | 1           |                     |
|                                | 4 Проверка наличия и исправности резервного источника питания переменного тока   | 1           |                     |
|                                | 5 Расчет и монтаж заземления   | 2           |                     |
| Тема 1.2                       | Содержание учебного материала  |             |                     |
| Монтаж воздушных               | Оснастка опор. Последовательность подготовительных операций для оснастки   |             | 3                   |
| линий                          | деревянных опор. Подвеска и крепление проводов на опорах. Механизмы и  |             |                     |
|                                | оборудование, применяемые при подвеске проводов. Способы и приемы соединения   | 2           |                     |
|                                | и отпайки линейных проводов. Способы вязки проводов. Правила техники   | 2           |                     |
|                                | безопасности.  |             |                     |
|                                | Практические занятия   | 4           |                     |
|                                | 6 Оснастка опоры на воздушной линии СЦБ  | 2           |                     |
|                                | 7 Вязка линейного провода на изоляторе   | 2           |                     |
| Тема 1.3                       | Содержание учебного материала  | 6           |                     |
| Монтаж кабельных               | Приемы измерения сопротивления изоляции между жилами и оболочкой,  |             | 3                   |
| линий                          | омического сопротивления жил, отсутствия замыкания между жилами, контроля жил и  |             |                     |
|                                | оболочки на целостность, прозвонка жил. Способы определения мест повреждения   |             |                     |
|                                | кабеля. Приборы для проверки и испытания кабелей.  |             |                     |
|                                | Технологический процесс и приемы работы при монтаже кабельной арматуры:  |             |                     |
|                                | установка кабельных муфт, стоек, кабельных ящиков, путевых коробок.  |             |                     |
|                                | Последовательность и приемы работы при разделке кабеля в кабельной арматуре.   |             |                     |
|                                | Маркировка кабелей и жил. Техника безопасности.  |             |                     |
|                                | Практические занятия   | 6           |                     |

|   | 8                             | Монтаж кабелей непосредственно на поверхность.   | 1 |   |
|---|-------------------------------|--|---|---|
|   |                               |  | 1 |   |
|   | 9                             | Монтаж кабелей с одинарной или двойной изоляцией в короба, кабельные каналы, гибкие кабелепроводы. Монтаж и надежная фиксация кабелей с двойной изоляцией на кабельных лотках лестничного типа и кабельных коробах.  | 1 |   |
|   | 10                            | Монтаж металлических и пластиковых кабель-каналов. Монтаж металлических и пластиковых гибких кабелепроводов.   | 1 |   |
|   | 11                            | Электрические испытания кабеля с помощью мегомметра и прозвонка кабеля. Разделка кабеля в кабельных муфтах, ящиках и путевых коробках  | 1 |   |
|   | 12                            | Выполнение проверки электромонтажа без напряжения: испытание сопротивления изоляции; испытание целостности заземления; соблюдение полярности; визуальный осмотр.   | 1 |   |
|   | 13                            | Выполнение проверки электромонтажа под напряжением. Наладка оборудования. Поиск и устранение неисправностей электрических установок (короткое замыкание; обрыв в цепи; неправильная полярность; неисправность сопротивления изоляции; неисправность заземления; неправильные настройки оборудования; ошибки программирования программируемых устройств). | 1 |   |
| Тема 1.4  | Содержание уче                | бного материала  | 6 |   |
| Технология обслуживания, монтажа и наладки устройств систем СЦБ и ЖАТ |                               | Технология обслуживания светофоров, маршрутных и световых указателей Технология обслуживания стрелок, стрелочных электроприводов и гарнитур Технология обслуживания рельсовых цепей Технология обслуживания аппаратов управления и контроля  |   | 3 |
|   |                               | Технология обслуживания аппаратуры и оборудования автоматических ограждающих устройств на переездах Технология обслуживания кабельных линий СЦБ Технология обслуживания воздушных линий СЦБ Технология замены приборов СЦБ   | 2 |   |
|   | Практические                  | занятия  | 4 |   |
|   | 14                            | Проведение технологии обслуживания устройств СЦБ согласно технологическим картам   | 4 |   |
| <b>Тема 1.5</b> Электромонтажный                                      | Содержание учебного материала |  |   |   |
| инструмент и  | Практические занятия          |  |   |   |
| приспособления. Пайка электромонтажных соединений.                    | 15                            | Вводное занятие. Назначение и конструкция электромонтажного инструмента и приспособлений. Выполнение соединения скруткой однопроволочных и многопроволочных медных жил. Выполнение ответвлений и соединений однопроволочных медных жил   | 1 |   |
| Контрольные и измерительные приборы                                   | 16                            | Назначение пайки в электромонтажных соединениях. Виды паяльников по способу нагрева. Соединение и ответвление отрезов проводов методом пайки. Оконцевание проводов с применением наконечников и петель, с опайкой наконечников и петель  | 1 |   |

|  | 17             | Комбинированные многопредельные приборы для измерения тока и напряжения в цепях постоянного и переменного тока синусоидальной формы  | 1    |  |
|--|----------------|--|------|--|
|  | 18             | Измерение тока комбинированными приборами в цепях постоянного и переменного тока. Измерение напряжения комбинированными приборами в цепях постоянного и переменного тока     | 1    |  |
|  | 19             | Измерение сопротивлений омметром и мультиметром. Измерение емкости, индуктивности и взаимной индуктивности   | 1    |  |
|  | 20             | Измерение параметров электрической цепи цифровыми приборами  | 1    |  |
| Тема 1.6                               | Содержание уче | бного материала  | 6    |  |
| Технология ремонта<br>реле. Технология | Практические   | занятия  | 6    |  |
| ремонта<br>бесконтактной               | 21             | Конструктивные особенности реле и трансмиттеров различных типов.   | 1    |  |
| аппаратуры СЦБ                         | 22             | Технологическая последовательность разборки, регулировки и сборки реле и трансмиттеров. Инструменты, приспособления и приборы для ремонта, регулировки и проверки параметров | 1    |  |
|  | 23             | Ремонт и проверка реле малогабаритного пускового поляризованного ПМПШ (ПМПУШ), ПМШ   | 1    |  |
|  | 24             | Ремонт и проверка реле нейтрального малогабаритного с выпрямителями НМВШ, АНВШ   | 1    |  |
|  | 25             | Проверка, настройка и ремонт генераторов путевых ГП31, ГП41  |      |  |
|  | 26             | Проверка, настройка и ремонт путевых приемников  |      |  |
|  |                | всего  | 36/1 |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- 1. Индивидуальные задания на практические работы:
- технологические карты;
- раздаточный материал;
- 2. Оснащение учебно-производственных мастерских:

#### Мастерская «Электромонтажные»

- рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ;
- типовой набор слесарных и электромонтажных инструментов;
- оборудование и материалы для выполнения электромонтажных работ;
- наглядные пособия (натурные образцы).

## 4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов,

#### Основные источники:

- 1. **Вяткин, В.Г.** Проверка и регулировка механических характеристик реле НМШ, АНШ: иллюстрированное учебное пособие / В. Г. Вяткин. Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. 48 с. Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. URL: https://umczdt.ru/books/1202/280475/
- 2. **Епифанова, Е.П.** Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Е. П. Епифанова, А. С. Петрова, А. С. Яковлева, Г. В. Колодезная. Хабаровск: ДвГУПС, 2021. 159 с. Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. URL: https://umczdt.ru/books/1022/265011/
- 3. **Корниенко, К. И.** Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник для среднего профессионального образования / К. И. Корниенко. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 224 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-14901-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/567850">https://urait.ru/bcode/567850</a>
- **4. Курченко, А.В.** Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учебное пособие Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. 176 с. Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. URL: <a href="http://umczdt.ru/books/1201/251710/">http://umczdt.ru/books/1201/251710/</a>.

#### Дополнительные источники:

- 1. **Малыгин, Е.А.** Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Е. А. Малыгин. Екатеринбург: УрГУПС, 2021. 448 с.— Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. URL: https://umczdt.ru/books/1306/262077/
- 2. **Соколов М. М.** Основы железнодорожной автоматики и телемеханики. В 2-х частях. Часть 1: учебное пособие / М. М. Соколов. Омск: ОмГУПС,

- 2020. 79 с. Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. URL: http://umczdt.ru/books/1212/252982
- **В. Ю.** Автоматика: 3. Шишмарёв, учебник ДЛЯ среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Издательство Юрайт, 280 c. — (Профессиональное 2025. — ISBN 978-5-534-09343-8. образование). — Текст: электронный Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/563903">https://urait.ru/bcode/563903</a>
- **4. Автоматика, связь, информатика** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». Москва, 2025. Обновляется в течение месяца URL: https://eivis.ru Универсальная база данных периодики «ИВИС».
- **5.** Железнодорожный транспорт [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». Москва, 2025. Обновляется в течение месяца URL: https://eivis.ru Универсальная база данных периодики «ИВИС».
- **6. Железные дороги мира** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». Москва, 2025. Обновляется в течение месяца URL: https://eivis.ru Универсальная база данных периодики «ИВИС».

#### Интернет-ресурсы:

- 1. <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> Электронная образовательная платформа ЮРАЙТ.
- 2. <a href="https://umczdt.ru/">https://umczdt.ru/</a> Электронная библиотека УМЦ ЖДТ <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (периодика).

#### 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

| Результаты обучения                           | Формы и методы контроля и оценки                                      |  |
|---|---|--|
| (приобретение практического опыта, освоенные  | результатов обучения  |  |
| умения, усвоенные знания)                     |   |  |
| иметь практический опыт:                      | Формы контроля обучения:  |  |
| - выполнении регламентных работ по            | <ul><li>практические задания;</li></ul>                               |  |
| техническому обслуживанию устройств СЦБ и     | – подготовка и защита индивидуальных и групповых                      |  |
| ЖАТ;  | заданий проектного характера.   |  |
| - измерении и регулировании параметров тока   | Формы оценки  |  |
| АЛС;  | - традиционная система отметок в баллах за каждую                     |  |
| - контроле исправного состояния измерительных | выполненную работу, на основе которых выставляется                    |  |
| приборов, инструмента, механизмов и           | итоговая отметка  |  |
| приспособлений, используемых в процессе       | Методы контроля   |  |
| технического обслуживания и ремонта устройств | – выполнять условия здания на творческом уровне с                     |  |
| СЦБ ЖАТ;                                      | представлением собственной позиции;                                   |  |
| - разборке, сборке и регулировке приборов и   | – делать осознанный выбор способов действий из ранее                  |  |
| устройств СЦБ                                 | известных;  |  |
| уметь:  | – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных                      |  |
| - пользоваться инструментом и                 | ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;                          |  |
| приспособлениями при выполнении технического  | – работать в группе и представлять как свою, так и                    |  |
| обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ.             | позицию группы.   |  |
| - анализировать параметры приборов и          | Методы оценки   |  |
| устройств.                                    | <ul> <li>– мониторинг роста творческой самостоятельности и</li> </ul> |  |
| - проводить диагностику и мониторинг          | навыков получения нового знания каждым обучающимся                    |  |
| параметров тока АЛС.                          | <ul> <li>формирование результата итоговой аттестации по</li> </ul>    |  |
| - выбирать варианты поиска отказов и          | дисциплине на основе суммы результатов текущего                       |  |
| неисправностей в устройствах.                 | контроля.   |  |
| - выполнять замену приборов и устройств.      |   |  |
| - применять средства индивидуальной           |   |  |
| защиты.                                       |   |  |
| - измерять параметры приборов и устройств     |   |  |
| СЦБ;  |   |  |
| - регулировать параметры приборов и           |   |  |
| устройств СЦБ в соответствии с требованиями   |   |  |
| эксплуатации;                                 |   |  |
| - анализировать измеренные параметры          |   |  |

приборов и устройств СЦБ.

# 6 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ - ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

- 1. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются настоящей программой, а также индивидуальной программой реабилитации.
- 2. Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально- технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья.
- 3. При организации учебно-воспитательного процесса необходимо обеспечить доступ студентов к информации и обеспечить возможность обратной связи с преподавателем. Важную обучающую функцию могут выполнять компьютерные модели, конструкторы, компьютерный лабораторный практикум и т.д..
- 4. Для обеспечения открытости и доступности образования все учебнометодические материалы размещаются на Интернет- сайте «Электронные ресурсы ЛиТЖТ».
- 5. При необходимости, в соответствии с состоянием здоровья студента, допускается дистанционная форма обучения.
- 6. Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
- 7. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
- 8. Студенты, имеющие нарушение слуха, обязательно должны быть слухопротезированы, т.е. иметь индивидуальные слуховые аппараты.

При организации образовательного процесса от преподавателя требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Особенности усвоения глухими и слабослышащими студентами устной речи требуют повышенного внимания со стороны преподавателя к специальным профессиональным терминам, которыми студенты должны овладеть в процессе обучения. Студенты с нарушением слуха нуждаются в большей степени в использовании разнообразного наглядного материала в процессе обучения. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и тому подобным наглядным материалом.

С целью получения студентами с нарушенным слухом информации в полном объеме звуковую информацию нужно обязательно дублировать зрительной.

При обучении слепых и слабовидящих обучающихся информацию необходимо представить в таком виде: крупный шрифт (16–18 пунктов), диск (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиокассета. Следует предоставить возможность слепым и слабовидящим студентам использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном – это его способ конспектировать. Для студентов с плохим зрением рекомендуется оборудовать одноместные учебные места, выделенные из общей площади помещения рельефной фактурой или ковровым покрытием поверхности пола.

9. Его стол должен находиться в первых рядах от преподавательского стола. Слепые или слабовидящие студенты должны размещаться ближе к естественному источнику света.