


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Факультет среднего профессионального образования –  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана ФСПО - ХТЖТ

 Д.Н. Никитин

«25» мая 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


дисциплины ПП.04.01 Производственная практика  
(МДК, ПМ)

Для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)  
Профиль получаемого образования: технический

Составитель(и): Препод., Погребниченко С.В.

Обсуждена на заседании ПЦК: ХТЖТ - Электроснабжение

Протокол от «24» мая 2021г. № 9

Методист  Л.В.

г. Хабаровск  
2021 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
рабочую программу ПП.04.01 Производственная практика  
ОПОП

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

На основании  
решения заседания кафедры (ПЦК) Электроснабжение  
полное наименование кафедры (ПЦК)

"24 " мая 2021 г., протокол № 09

на 2021 / 2022 учебный год внесены изменения:

| № / наименование раздела | Новая редакция |
|--------------------------|----------------|
|                          | изменений нет  |

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)

В.В.Мележик

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
рабочую программу ПП.04.01 Производственная практика  
ОПОП

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

На основании  
решения заседания кафедры (ПЦК) Электроснабжение  
полное наименование кафедры (ПЦК)

"25" мая 2022 г., протокол № 09

на 2022 / 2023 учебный год внесены изменения:

| № / наименование раздела | Новая редакция |
|--------------------------|----------------|
|                          | изменений нет  |

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)

В.В.Мележик

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
рабочую программу ПП.04.01 Производственная практика  
ОПОП

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

*На основании*  
*решения заседания кафедры (ПЦК) Электроснабжение*  
полное наименование кафедры (ПЦК)

"26" мая 2023 г., протокол № 09

*на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:*

| № / наименование раздела | Новая редакция |
|--------------------------|----------------|
|                          | изменений нет  |

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)



В.В.Мележик

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ПП.04.01 Производственная практика  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2017 №1216

Форма обучения                      **заочная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость                      **108 ЧАС**

|                         |     |                          |
|-------------------------|-----|--------------------------|
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля на курсах: |
| в том числе:            |     | зачёты с оценкой 5       |
| обязательная нагрузка   | 108 |                          |
| самостоятельная работа  | 0   |                          |
| консультации            | 0   |                          |

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 4 (2.2) |    | 5 (3.1) |    | Итого |     |
|---|---------|----|---------|----|-------|-----|
|   | УП      | РП | УП      | РП | УП    | РП  |
| Неделя                                    |         |    |         |    |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП | УП      | РП | УП    | РП  |
| Практические                              | 72      | 72 | 36      | 36 | 108   | 108 |
| Итого ауд.                                | 72      | 72 | 36      | 36 | 108   | 108 |
| Контактная работа                         | 72      | 72 | 36      | 36 | 108   | 108 |
| Итого                                     | 72      | 72 | 36      | 36 | 108   | 108 |

| <b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b> |  |
|--|--|
| 1.1                                      | Вид практики - Производственная практика (по профилю специальности)  |
| 1.2                                      | Формы проведения - дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; |
| 1.3                                      | Способ проведения практики - Стационарный  |

| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> |   |
|--|---|
| Код дисциплины:  | ПП.04.01  |
| <b>2.1</b>   | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| 2.1.1  | Информатика   |
| 2.1.2  | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения                         |
| 2.1.3  | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения                             |
| 2.1.4  | Техническое обслуживание электрических подстанций   |
| 2.1.5  | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения  |
| 2.1.6  | Контактная сеть   |
| 2.1.7  | Охрана труда  |
| 2.1.8  | Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения   |
| 2.1.9  | Устройство и обслуживание электрических подстанций  |
| 2.1.10   | Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения   |
| 2.1.11   | Учебная практика  |
| 2.1.12   | Электроснабжение электротехнологического оборудования   |
| 2.1.13   | Транспортная безопасность   |
| 2.1.14   | Электротехника и электроника  |
| 2.1.15   | Электроснабжение электротехнического оборудования   |
| 2.1.16   | Психология общения  |
| 2.1.17   | Материаловедение  |
| <b>2.2</b>   | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1  | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих                              |
| 2.2.2  | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения                         |
| 2.2.3  | Производственная практика   |
| 2.2.4  | Производственная практика   |
| 2.2.5  | Производственная практика   |
| 2.2.6  | Производственная практика   |
| 2.2.7  | Ремонт и наладка устройств электроснабжения   |
| 2.2.8  | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения   |
| 2.2.9  | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения  |

| <b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> |   |
|--|---|
| <b>ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>  |   |
| <b>Знать:</b>  |   |
| Уровень 1  | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| <b>Уметь:</b>  |   |
| Уровень 1  | определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;   |
| <b>Иметь практический опыт::</b>   |   |
| Уровень 1  | Навыками принятия решений в нестандартных ситуациях   |

|   |   |
|---|---|
| <b>ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</b>                                 |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |   |
| Уровень 1   | Навыками, необходимыми для решения профессиональных задач   |
| <b>ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</b>  |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | возможные траектории профессионального развития и самообразования   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                             |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |   |
| Уровень 1   | Навыками реализации своего развития   |
| <b>ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</b>  |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | психологические особенности личности; основы проектной деятельности   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности   |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |   |
| Уровень 1   | Навыками взаимодействия с руководством, коллегами   |
| <b>ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b> |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений  |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                    |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |   |
| Уровень 1   | Навыками культурного контекста  |
| <b>ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</b>                   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | описывать значимость специальности  |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |   |
| Уровень 1   | Навыками патриотической позиции   |
| <b>ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности   |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |   |
| Уровень 1   | Навыками сохранности окружающей среды   |

|   |  |
|---|--|
| <b>ОК 08: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</b> |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |  |
| Уровень 1   | Навыками укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности  |
| <b>ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b>  |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение  |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |  |
| Уровень 1   | Навыками использования информации  |
| <b>ОК 10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</b>  |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности   |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы  |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |  |
| Уровень 1   | Навыками использования документов  |
| <b>ОК 11: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</b>  |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;   |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |  |
| Уровень 1   | Знаниями по финансовой грамотности   |
| <b>ПК 4.1: Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях</b>   |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.   |
| <b>Иметь практический опыт::</b>  |  |
| Уровень 1   | подготовка рабочих мест для безопасного производства работ   |
| <b>ПК 4.2: Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей</b>  |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.  |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Уметь:</b>                    |   |
| Уровень 1                        | заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда |
| <b>Иметь практический опыт::</b> |   |
| Уровень 1                        | оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи     |

**В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен**

|            |   |
|------------|---|
| <b>3.1</b> | <p><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.</p>   |
| <b>3.2</b> | <p><b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость специальности; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; 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</p> |
| <b>3.3</b> | <p><b>Иметь практический опыт:</b> подготовка рабочих мест для безопасного производства работ; оформлять работы нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи</p>  |

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|------------|------------|
|             | Раздел 1. Ознакомление с технологией обслуживания и ремонта устройств электроснабжения. |                |       |             |            |            |



|     |   |     |    |   |  |  |
|-----|---|-----|----|---|--|--|
| 1.1 | Производственная экскурсия.<br>Технология производства ремонтных работ в районах контактной сети.<br>Ремонтно-ревизионный участок.<br>Район электроснабжения<br>/Пр / | 4/2 | 72 | ОК 01 ОК 02<br>ОК 03 ОК 04<br>ОК 05 ОК 06<br>ОК 07 ОК 08<br>ОК 09 ОК 10<br>ОК 11 ПК<br>4.1 ПК 4.2 | Л1.1; Л1.2;<br>Л1.3; Л1.4;<br>Л1.5; Л2.1;<br>Л2.2; Л2.3;<br>Э1; Э2 |  |
| 1.2 | Производственная экскурсия.<br>Технология производства ремонтных работ в районах контактной сети.<br>Ремонтно-ревизионный участок.<br>Район электроснабжения<br>/Пр / | 5/3 | 36 | ОК 01 ОК 02<br>ОК 03 ОК 04<br>ОК 05 ОК 06<br>ОК 07 ОК 08<br>ОК 09 ОК 10<br>ОК 11 ПК<br>4.1 ПК 4.2 | Л1.1; Л1.2;<br>Л1.3; Л1.4;<br>Л1.5; Л2.1;<br>Л2.2; Л2.3;<br>Э1; Э2 |  |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

|      | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год              |
|------|---------------------|---|--------------------------------|
| Л1.1 |                     | Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» | Правила № 1105 ОАО «РЖД», 2017 |
| Л1.2 |                     | Инструкция по безопасности для электромонтёров контактной сети  | Москва, 2021                   |
| Л1.3 |                     | Библия электрика ПУЭ, ПОТЭЭ, ПТЭЭП  | Москва, 2021                   |
| Л1.4 |                     | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации  | Москва, 2021                   |
| Л1.5 |                     | Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации   | Москва, 2021                   |

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

|      | Авторы, составители                 | Заглавие   | Издательство, год   |
|------|-------------------------------------|--|---|
| Л2.1 |                                     | Технологические карты на работы по содержанию и ремонту устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи электрифицированных железных дорог |   |
| Л2.2 |                                     | Каталог поддерживающих устройств контактной сети, разрешенных к применению на электрифицированных железных дорогах России                              |   |
| Л2.3 | Александрова Н.Б.,<br>Писарева И.Н. | Обеспечение безопасности движения поездов  | Учебное пособие Москва: ФГБОУ Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте, 2016 |

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

|    |   |                        |
|----|---|------------------------|
| Э1 | Железнодорожный транспорт (ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал) | www.zdt-magazine.ru    |
| Э2 | Транспорт России – еженедельная газета  | www.transportrussia.ru |

#### 6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

VisioPro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415

WindowsXP - Операционная система, лиц. 46107380

WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с

Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Расширенный RussianEdition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|  |
|--|
| 1.ЭБС "Университетская библиотека ONLINE" - <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>  |
| 2.ЭБС «Книгафонд» - <a href="http://www.knigafund.ru/">http://www.knigafund.ru/</a>  |
| 3.Электронные ресурсы научно-технической библиотеки МИИТа - <a href="http://library.mii.ru">http://library.mii.ru</a>  |
| 4.ЭБС "Лань" - <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>   |
| 5.ЭБС znanium.com издательства «ИНФРА-М» - <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>   |
| 6.ЭБС Book.ru - <a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>  |
| 7.Электронный каталог НТБ ДВГУПС - <a href="http://ntb.festu.khv.ru/">http://ntb.festu.khv.ru/</a> ; <a href="http://edu.dvgups.ru">http://edu.dvgups.ru</a> |
| 8.Издательство "ЮРАЙТ" - <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>  |
| 9.Справочно-правовая система "КонсультантПлюс"   |

**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)**

| Аудитория  | Назначение                            | Оснащение  |
|------------|---------------------------------------|--|
| 121 (ФСПО) | лаборатория Технического обслуживания | Парты ,Столы, Стулья, Доска, Лабораторные стенды: Детали |

| Аудитория | Назначение              | Оснащение   |
|-----------|-------------------------|---|
| -ХТЖТ)    | электрических установок | контактной сети; Фиксаторы контактной сети;, Шкаф, Макеты: Жесткая поперечина; Семипролетное изолирующее сопряжение с нейтральной вставкой; Источники света, применяемые на железнодорожном транспорте;Силовая опора ВЛ СЦБ;Устройство для автоматического управления наружным освещением АОТ – 96 с различными осветительными приборами (действующее устройство);фаза ВЛЭП 110кВ с полимерными изоляторами типа ЛК- 70-110, баннеры с действующей ВЛЭП-110кВ; Демонстрационное оборудование: Разъединитель РДЗ -1-35 фидера контактной сети ;Изоляторы: фарфоровые, подвесные тарельчатые стеклянные, полимерные; Цепная контактная подвеска со средней анкеровой полукompенсированной подвески; Контактная подвеска с секционными изоляторами ИС-27.5 РПГМ-160 и ИС-27.5-РПГ-80;Анкерная опора с компенсированной анкерровкой и изолированной консолью; Заземление опоры заземляющим проводником на рельс ; Действующий секционный разъединитель РД-35/1000 с моторным приводом УМП-2, подключенный к контактной подвеске и дистанционно управляемый устройством АУП-4 М; УППВС-1 Московского электромеханического завода; Съёмная изолированная вышка; |

|                        |                     |  |
|------------------------|---------------------|--|
| 229<br>(ФСПО-<br>ХТЖТ) | Кабинет Информатики | <p>Компьютерный стол-13шт;<br/> стул мягкий-13шт; парта школьная-8шт;<br/> персональный компьютер, рабочая станция KraftwayKredoVIAC 7<br/> (системный блок монитор, клавиатура, мышь) -12шт;<br/> персональный компьютер, рабочая станция b-tronix(intelCorei5)-1шт;<br/> Лицензионное ПО:<br/> WindowsXP, 7 - DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (3<br/> года) Renewal 1203984220 КонтрактПО-2 _ 389 от 29.08.2016 - 3года<br/> Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows -<br/> 356-160615-113525-730-94 Контракт 240 от 14.06.2016 – 3года<br/> Лицензия Office Professional Plus 2007 Russian OLP NL AE Заявка<br/> ДП00000113 от 17.09.08 – бессрочно<br/> Свободное ПО:<br/> Adobe Reader X – Adobe Proprietary Adobe EULA 27.02.2011<br/> 7-Zip GNU LGPL 27.06.2007<br/> Mozilla Firefox GNU LGPL 27.06.2007<br/> Google Chrome Google Proprietary<br/> Gimp GNU LGPL 27.06.2007<br/> Inkscape GNU LGPL 27.06.2007<br/> LibreOffice GNU LGPL 27.06.2007, MPL2.0<br/> Notepad++ GPL v2 июнь 1991<br/> OpenOffice AL v2 январь 2004<br/> Paint.NET EULA 16.04.2017<br/> Коммутатор D-Link-1шт;<br/> проектор Epson-1шт;<br/> сетевой фильтр-7шт.</p> |
|------------------------|---------------------|--|

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)**

Руководитель практики от института до начала практики:

- согласовывает с руководителями базовых предприятий практики вопросы по организации трудоустройства студентов;
- проводит организационное собрание, на котором информирует студентов о содержании программы практики, порядке прохождения практики, оформления и сроках сдачи отчетных документов. Проводит целевой инструктаж по вопросам соблюдения норм охраны труда и техники безопасности на территории предприятий (объектов практики по профилю специальности), в пути следования к объектам практики и обратно с оформлением соответствующей записи в журнале ТНУ -19, выдаёт документы необходимые для прохождения практики:

дневник практики;

задание на практику (приложение 1);

аттестационный лист (приложение 2);

образец титульного листа отчета о практике (приложение 3);

бланк формы № КУ-148 (приложение 4);

старостам на объектах практики – программу и график проведения практики;

вопросы к защите отчета по итогам практики (п.5).

- в ходе практики осуществляет контроль качества работы студентов, выполнение программы практики, условий труда студентов, а также оказывает студентам методическую помощь при оформлении отчетных документов по практике;
- в десятидневный срок по выходу студентов на учебу проверить отчетные документы студентов и принять зачет по практике.

Руководитель практики от предприятия, осуществляющий общее руководство практикой (из числа заместителей руководителя предприятия):

- обеспечивает безопасные условия проведения практики, организует проведение со студентами инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда;

- обеспечивает студентов спецодеждой и индивидуальными средствами защиты по нормам, установленным для соответствующих работников;

- обеспечивает эффективное с точки зрения организации и технического оснащения проведение практики в соответствии с программой практики;

- обеспечивает возможность использования студентами технической литературы, инструкций и другой необходимой документации;

- заверяет «Заключение на квалификационную (пробную) работу» (КУ-148)

- заверяет отчет о практике, характеристику и аттестационный лист, подтверждающие уровень освоения студентом умений, практического опыта, профессиональных и общих компетенций, приобретённых в процессе прохождения практики.

Руководитель практики от предприятия, осуществляющий непосредственное руководство практикой (из числа наиболее квалифицированных работников, за которым закрепляется группа студентов численность не более 10 человек):

- знакомит студентов с техническим оснащением рабочего места, технологическими процессами цеха (отдела);

- проводит инструктаж по безопасным условиям труда при обращении с оборудованием, инструментом, о перемещении по производственным помещениям и территориям;

- создаёт условия для изучения новой техники, передовых технологий, современных методов ведения хозяйствования на

стр. 8

- оказывает помощь по сбору информации и оформлению отчета о практике;
- оформляет характеристику и аттестационный лист, подтверждающие уровень освоения студентом умений, практического опыта, профессиональных и общих компетенций, приобретённых в процессе прохождения практики.

### 3.3 Обязанности студента во время прохождения производственной практики (по профилю специальности)

Студент во время прохождения практики обязан:

- проходить практику на предприятии практики, куда он направлен согласно приказу;

- пройти предварительное медицинское освидетельствование на соответствие рабочим профессиям в Негосударственных учреждениях здравоохранения ОАО «РЖД»;

- знать и соблюдать правила охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии;

- выполнять задания, предусмотренные программой практики, требования руководителей практики;

- выполнять действующие на предприятии практики правила внутреннего трудового распорядка;

- оформлять в ходе практики и представлять дневник практики непосредственным руководителям практического обучения от предприятия и института для проверки;

- собрать необходимую информацию для написания отчета;

- проинформировать руководство института в случае невозможности прохождения практики в срок по болезни или иным уважительным причинам и предоставить документальное подтверждение наличия уважительной причины;

- на конечном этапе практики оформить отчетные документы:

- «Заключение на квалификационную (пробную) работу» (КУ-148)

- характеристику и аттестационный лист;

- отчет о прохождении практики.

- предоставить руководителю практики от института отчетные документы, заверенные руководителем практики от предприятия вместе с дневником практики в течение недели после выхода на учебу.

## 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ОК 10; ОК 11; ПК 4.1; ПК 4.2

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| Объект оценки | Уровни сформированности компетенций  | Критерий оценивания результатов обучения               |
| Обучающийся   | Низкий уровень<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b> |

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ОК 10; ОК 11; ПК 4.1; ПК 4.2 при сдаче дифференцированного зачёта (устный опрос)

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания            |
|---|---|-----------------------------|
|   |   | Экзамен или зачет с оценкой |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.   | Неудовлетворительно         |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно           |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  | Хорошо                      |
| Высокий уровень                         | Обучающийся:<br>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;<br>-ознакомился с дополнительной литературой;<br>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;<br>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.   | Отлично                     |

1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  | Неудовлетворительно  | Удовлетворительно  | Хорошо   | Отлично   |
|  | Не зачтено   | Зачтено  | Зачтено  | Зачтено   |
| Знать                                    | Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены | Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных |

|         |   |  |  |   |
|---------|---|--|--|---|
|         | преподавателем вместе с образцом их решения.  | преподавателем вместе с образцом их решения.   | которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.  | заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.   |
| Уметь   | Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины. | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем. | Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем. | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей. |
| Владеть | Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.             | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.                       | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.    | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей. |

## 2. Вопросы к защите отчета по итогам практики

2.1. Примерные вопросы к дифференцированному зачёту (устный опрос)

**Компетенции** ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ОК 10; ОК 11; ПК 4.1; ПК 4.2  
ПП.04.01 Производственная практика

1. Кабельные линии электропередачи, классификация, технология ремонта.
2. Ремонт муфт, техническое обслуживание и ремонт кабельных линий.
3. Защитное заземление. Правила пользования защитными средствами, их проверка.
4. Обеспечение надежности эксплуатации электрических сетей.
5. Производства оперативных переключений в электрических установках.
6. Характерные авария и повреждения, их предупреждение и их ликвидация на трансформаторных подстанциях.
7. Меры защиты оборудования от перенапряжения (внутреннего).
8. Меры защиты оборудования от импульсного и грозового перенапряжения.
9. Автоматика силовых трансформаторов, преобразователей и вспомогательных устройств
10. ТУ иТС электроснабжения.