

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 10.07.2025 10:05:17  
Уникальный программный ключ:  
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18540**  
**СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**  
**по специальности 23.02.06**  
**Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**  
*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>              | <b>3</b>  |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                    | <b>7</b>  |
| <b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                 | <b>9</b>  |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>                     | <b>13</b> |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b> | <b>16</b> |

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 18540 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава (далее – рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП–ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утв. приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014 г. №388, с учетом примерных учебных планов и программ профессиональной подготовки по рабочей профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава», утверждённых вице-президентом ОАО «РЖД» 17 декабря 2009 года и профессионального стандарта «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.08.2022 г. № 475н.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по рабочим профессиям:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

## **1.2 Место профессионального модуля в структуре ОПОП–ППССЗ:**

Профессиональный цикл

## **1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

***иметь практический опыт:***

ПО.1 Разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;

ПО.2 Соединения узлов

***уметь:***

У.1 Применять приемы и способы основных видов слесарных работ;

У.2 Использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты;

У.3 Осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;

У.4 Проверять действие пневматического оборудования;

У.5 Осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.

**знать:**

- 3.1 Основные виды слесарных работ;
- 3.2 Устройство универсальных и специальных приспособлений, средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
- 3.3 Допуски и посадки
- 3.4 Квалитеты точности и параметры шероховатости;
- 3.5 Устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;
- 3.6 Виды соединений и деталей узлов;
- 3.7 Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- 3.8 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

#### **1.4 Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателями самостоятельно с учетом мнения обучающихся.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения обучающимися запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно–методическое обеспечение:

- 1. карточки – задания для практических работ (ПР),
- 2. методические указания для выполнения практических работ (ПР),
- 3. методические указания по выполнению самостоятельных работ,
- 4. перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **1.5 Перечень используемых методов обучения:**

- 1.5.1 Пассивные: лекции, опросы
- 1.5.2 Активные и интерактивные: эвристические беседы, дискуссии, проблемное изложение, кейс-задания, деловые игры.

Сопражение образовательных программ среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, направление подготовки – тепловозы и примерных учебных планов, и программ для профессиональной подготовки по профессии «18540 Слесарь по ремонту подвижного состава».

Весь теоретический курс, необходимый для освоения рабочей профессии реализуется максимально за счет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ООП СПО, однако целесообразно ввести изучение тем по основным обязанностям и требованиям предъявляемых к рабочей профессии слесарь по ремонту подвижного состава, а так же тем по организации рабочего места и общей организации работы в ремонтном депо для допуска к производственной практике и сдаче квалификационного экзамена на присвоение квалификации по профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава».

Освоение модуля завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме квалификационного экзамена в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 г. №438.

Квалификационный экзамен проводится в последний день производственной практики – практики по профилю специальности, и включает в себя практическую работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональных стандартах. К проведению экзамена привлекаются представители работодателя.

Обучающиеся, успешно сдавшие квалификационный экзамен получают квалификацию по профессии рабочего с присвоением квалификационного разряда, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава железных дорог», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами (ЛР):

| Код    | Наименование результата обучения                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1 | Проверять взаимодействие узлов локомотива                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК 4.2 | Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива                                                                                                                                                                     |
| ПК 4.3 | Планировать и организовывать производственные работы с использованием системы менеджмента качества                                                                                                                                                                  |
| ПК 4.4 | Использовать в производственных процессах средства автоматизации и механизации                                                                                                                                                                                      |
| ОК 1   | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                   |
| ОК 2   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                        |
| ОК 3   | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                            |
| ОК 4   | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 5   | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 6   | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7   | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |
| ОК 8   | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               |
| ОК 9   | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 |

В результате освоения программы профессионального модуля реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

| Код   | Наименование результата обучения                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛР 13 | Может объяснить свои профессиональные мотивы, цели, убеждения                                                                                          |
| ЛР 19 | Должны демонстрировать личностные качества, необходимые эффективной профессиональной деятельности                                                      |
| ЛР 25 | Демонстрирует интерес к инновациям в производственной деятельности                                                                                     |
| ЛР 27 | Осознает потребность непрерывного образования                                                                                                          |
| ЛР 30 | Выражает готовность рассматривать противоречивую или неполную информацию, не отклоняя ее автоматически и не сделав поспешных и преждевременных выводов |
| ЛР 31 | Имеет возможность работать в сотрудничестве с другими людьми                                                                                           |

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля базовой подготовки

##### Очная форма обучения

| Коды профессиональ<br>ных общих<br>компетенций и<br>личностных<br>результатов     | Наименования разделов<br>профессионального модуля                                                          | Всего<br>часов<br>(макс.<br>учебная<br>нагрузка<br>и<br>практики<br>) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного<br>курса (курсов) |                                              |                                                                                 |                                                     |                 |                                                     | Практика          |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                                            |                                                                       | Обязательная аудиторная учебная<br>нагрузка обучающегося                   |                                              |                                                                                 | Самостоятельная<br>работа<br>обучающегося           |                 |                                                     | Учебная,<br>часов | Производ<br>ственная<br>(по<br>профилю<br>специа<br>льности),<br>часов<br>(если<br>предусмо<br>трена<br>рассредо<br>точная<br>практика<br>) |
|                                                                                   |                                                                                                            |                                                                       | Всего,                                                                     |                                              | в т.ч.<br>лабoратo<br>рные<br>работы и<br>практиче<br>ские<br>занятия,<br>часов | в т.ч.,<br>курсовая<br>работа<br>(проект),<br>часов | Всего,<br>часов | в т.ч.,<br>курсовая<br>работа<br>(проект),<br>часов |                   |                                                                                                                                             |
|                                                                                   |                                                                                                            |                                                                       | часов                                                                      | в т.ч.<br>практи<br>ческая<br>подгот<br>овка |                                                                                 |                                                     |                 |                                                     |                   |                                                                                                                                             |
| 1                                                                                 | 2                                                                                                          | 3                                                                     | 4                                                                          | 5                                            | 6                                                                               | 7                                                   | 8               | 9                                                   | 10                | 11                                                                                                                                          |
| ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05,<br>ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19,<br>ЛР. 25, ЛР. 27 | Раздел 1.<br>МДК.04.01 Специальные<br>технологии                                                           | 51                                                                    | 34                                                                         | 10                                           | -                                                                               | -                                                   | 17              | -                                                   | -                 | -                                                                                                                                           |
| ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05,<br>ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19,<br>ЛР. 25, ЛР. 27 | ПП.04.01 Производственная<br>практика (по профилю<br>специальности), часов<br>(концентрированная практика) | 144                                                                   | -                                                                          | -                                            | -                                                                               | -                                                   | -               | -                                                   | 144               | -                                                                                                                                           |
|                                                                                   | Экзамен квалификационный                                                                                   | -                                                                     | -                                                                          | -                                            | -                                                                               | -                                                   | -               | -                                                   | -                 | -                                                                                                                                           |
|                                                                                   | Всего:                                                                                                     | 195                                                                   | 34                                                                         | 10                                           | -                                                                               | -                                                   | 17              | -                                                   | 144               | -                                                                                                                                           |

### Заочная форма обучения

| Коды профессиональных общих компетенций и личностных результатов      | Наименования разделов профессионального модуля                                                    | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики ) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |                                |                                                          |                                         |              |                                         | Практика       |                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |                                                                                                   |                                                     | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |                                |                                                          | Самостоятельная работа обучающегося     |              |                                         | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика ) |
|                                                                       |                                                                                                   |                                                     | Всего,                                                                  |                                | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов |                |                                                                                                    |
|                                                                       |                                                                                                   |                                                     | часов                                                                   | в т.ч. практическая подготовка |                                                          |                                         |              |                                         |                |                                                                                                    |
| 1                                                                     | 2                                                                                                 | 3                                                   | 4                                                                       | 5                              | 6                                                        | 7                                       | 8            | 9                                       | 10             | 11                                                                                                 |
| ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 | Раздел 1. МДК.04.01 Специальные технологии                                                        | 51                                                  | 8                                                                       | 2                              | -                                                        | -                                       | 43           | -                                       | -              | -                                                                                                  |
| ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 | ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности), часов (концентрированная практика) | 144                                                 | -                                                                       | -                              | -                                                        | -                                       | -            | -                                       | 144            | -                                                                                                  |
|                                                                       | Экзамен квалификационный                                                                          | -                                                   | -                                                                       | -                              | -                                                        | -                                       | -            | -                                       | -              | -                                                                                                  |
|                                                                       | Всего:                                                                                            | 195                                                 | 8                                                                       | 2                              | -                                                        | -                                       | 43           | -                                       | 144            | -                                                                                                  |

**3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава».**

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем в часах | Коды компетенций, личностных результатов, умений, знаний, практического опыта, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                         | 2                                                                                                                                               | 3             | 4                                                                                                                                  |
| <b>Раздел 1. Выполнение слесарных работ</b>                                               |                                                                                                                                                 | 51            | ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27                                                              |
| <b>МДК 04.01. Специальные технологии</b>                                                  |                                                                                                                                                 | 34            | ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27                                                              |
| <b>Тема 1.1. Рабочее место слесаря</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | 4             | ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27                                                              |
|                                                                                           | Организация труда слесаря                                                                                                                       | 2             |                                                                                                                                    |
|                                                                                           | Организация рабочего места слесаря                                                                                                              | 2             |                                                                                                                                    |
| <b>Тема 1.2. Технические измерения</b>                                                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | <b>4</b>      | ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27                                                              |
|                                                                                           | Резка, разметка, рубка, правка, гибка. Опиливание и шабрение.                                                                                   | 2             |                                                                                                                                    |
|                                                                                           | Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание. Нарезание резьбы                                                                            | 2             |                                                                                                                                    |
|                                                                                           | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                     | 4             | ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10 ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27                                                              |
|                                                                                           | 1. Измерение штангенинструментом                                                                                                                | 2             |                                                                                                                                    |
|                                                                                           | 2. Измерения микрометрическими средствами и индикаторными головками                                                                             | 2             |                                                                                                                                    |
| <b>Тема 1.3.</b>                                                                          | <b>Содержание</b>                                                                                                                               | 4             | ПК 4.1, ПК 4.2,                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |            |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Технология слесарного дела</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Резка, разметка, рубка, правка, гибка. Опиливание и шабрение.                                                                 | 2          | ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание. Нарезание резьбы                                                          | 2          |                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Практические занятия</b>                                                                                                   | 4          | ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 Подбор инструмента для изготовления резьбового соединения                                                                   | 2          |                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 Подбор инструмента для обработки поверхностей                                                                               | 2          |                                                                             |
| <b>Тема 1.4. Электромонтажные работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Содержание</b>                                                                                                             | 2          | ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Электромонтажные работы, правила выполнения разъемных соединений проводов.                                                    | 2          |                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Практические занятия</b>                                                                                                   | 2          | ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5. Разделка проводов и их соединение, изоляция. Разводка пучка проводов                                                       | 2          |                                                                             |
| <b>Тема 1.5. Обработка на металлорежущих станках</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Содержание</b>                                                                                                             | 8          | ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Токарно-винторезный станок: назначение частей станка, виды приспособлений для обработки, инструмент. ТБ при работе на станке. | 4          |                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Фрезерный станок: назначение частей станка, виды приспособлений для обработки, инструмент. ТБ при работе на станке.           | 4          |                                                                             |
| <b>Тема 1.6. Термическая обработка</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                             | 2          | ПК 4.1, ПК 4.2,<br>ОК 01 -05, ОК 09, ОК 10<br>ЛР.13, ЛР. 19, ЛР. 25, ЛР. 27 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Сварка, закалка, отпуск: назначение, физическая сущность, виды, оборудование, основные требования к технологии выполнения.    | 2          |                                                                             |
| <b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b><br>Оформление и заполнение фрагментов различных технологических документов.<br>Изучение технической документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                               | 17         |                                                                             |
| <b>Производственная практика раздела 1</b><br>Виды работ:<br><b>1. Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности.</b><br><b>2. Ремонт и изготовление деталей по 10–11-м квалитетам.</b><br><b>3. Разборка и сборка узлов железнодорожного подвижного состава с тугой и скользящей посадкой.</b><br><b>4. Регулировка и испытание отдельных узлов.</b><br><b>5. Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей.</b><br><b>6. Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем железнодорожного подвижного состава.</b><br><b>7. Соблюдение правил и норм охраны труда и требований безопасности.</b> |                                                                                                                               | <b>144</b> |                                                                             |
| <b>Промежуточная аттестация по МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета в 6 семестре</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                               |            |                                                                             |

|                                              |            |  |
|----------------------------------------------|------------|--|
| <b>Квалификационный экзамен в 7 семестре</b> |            |  |
| <b>Всего часов по ПМ 04</b>                  | <b>195</b> |  |

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Материально–техническое обеспечение реализации ПМ

Программа профессионального модуля реализуется в следующих учебно-производственных помещениях:

#### Кабинетах-лабораториях

| № каб. | Наименование                                                                                                                            | Оборудование                                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 2                                                                                                                                       | 3                                                                                               |
| 99     | Конструкция подвижного состава. Техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава. Автоматические тормоза подвижного состава | - рабочие места по количеству обучающихся<br>- рабочее место преподавателя;<br>- доска меловая. |
| 100    | Электрические аппараты и цепи подвижного состава. Электрические машины и преобразователи подвижного состава.                            | - рабочие места по количеству обучающихся<br>- рабочее место преподавателя;<br>- доска меловая. |

В рамках реализации программы модуля предусмотрено прохождение производственной практики (по профилю специальности), которая проводится *концентрированно рассредоточено* в соответствии с рабочей программой практики.

### 4.2 Информационное обеспечение обучения

#### 4.2.1. Основные электронные издания:

1. Дайлидко, А.А. Конструкция электровозов и электропоездов : учебное пособие / А. А. Дайлидко, Ю. Н. Ветров, А. Г. Брагин. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014. — 348 с. — 978-5-89035-710-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/2454/>

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту  
подвижного состава»**

| Код и наименование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, практического опыта, знаний, умений. | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний по номенклатуре технической документации; заполнение технической документации правильно и грамотно;</li> <li>– получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</li> <li>– чтение чертежей и схем;</li> <li>– демонстрация применения ПК при составлении технологической документации</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– текущий контроль в форме защиты практических занятий;</li> <li>– зачеты по производственной практике;</li> <li>– защита курсовых проектов;</li> <li>– контрольные работы по МДК;</li> <li>– дифференцированный зачет по МДК;</li> <li>экзамен (квалификационный) по ПМ</li> <li>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</li> </ul> |
| ПК 4.2                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации;</li> <li>– правильный выбор оборудования при составлении технологической документации;</li> <li>– изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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 09                                                                                                                 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 10                                                                                                                 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛР. 13 | Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. | Наблюдение. Анализ успеваемости и посещаемости. Учёт результатов экзаменационных сессий |
| ЛР. 19 | Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.                                                                                                                                                                                                | Участие в конкурсах Профессионального мастерства,                                       |
| ЛР. 25 | Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.                                                                                                                                                                             | Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчёты, статьи и др.         |
| ЛР. 27 | Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.                                                                                                                                                           | Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчёты, статьи и др.         |
| ЛР. 30 | Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития.                                                                                                                          | Наблюдение. Фиксация наличия или отсутствия конфликтов. Отчет о прохождении практики    |