

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер  
ООО «БВРЗ «Новотранс»  
Д.С. Брусенин



от « 10 » 06 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ООО «БВРЗ «Новотранс»  
М.М. Спирин



от « 10 » 06 2026 г.

Общество с ограниченной ответственностью  
«Балтийский вагоноремонтный завод «Новотранс»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ СЛЕСАРНОГО ДЕЛА**

Профессия: Слесарь по ремонту подвижного состава

Уровень квалификации: 3

Срок обучения: 2 месяца

Форма обучения: очная

Код профессии: 18540

д. Захонье 2026г.

**Содержание:**

|                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....              | 3 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины .....                | 3 |
| 3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....           | 5 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины..... | 6 |

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы слесарного дела» является частью программы профессиональной подготовки по профессии рабочих 18540 «Слесарь по ремонту подвижного состава» (3-й разряд)

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы «профессионального обучения»**

Учебная дисциплина «Основы слесарного дела» входит в блок общепрофессионального цикла.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины**

Формирование у обучающихся базовых теоретических знаний о технологии выполнения слесарных, механосборочных и ремонтных работ, устройстве ручного, механизированного инструмента.

В результате освоения дисциплины на основе изученных тем обучающийся должен знать:

- назначение, устройство, правила применения и безопасной эксплуатации слесарно-сборочного, режущего и контрольно-измерительного инструмента;
- технологию плоскостной разметки, рубки, правки, гибки, резки, опилования, сверления, зенкования и нарезания различных видов резьб;
- сущность специальных слесарных операций (клепки, шабрения, притирки, лужения), а также технологический процесс разборки, очистки и дефектации узлов оборудования;
- основные сведения о деталях, организационных формах, методах сборки и порядке соединения деталей в сборочные единицы;
- способы восстановления изношенных деталей методами механической обработки, пластического деформирования, сварки и наплавки.

В результате освоения дисциплины на основе изученных тем обучающийся должен уметь:

- выбирать слесарно-сборочный, режущий, механизированного и измерительный инструмент в зависимости от характера выполняемой ремонтной операции;
- определять по технологическим картам последовательность слесарной обработки, сборки и дефектации деталей и узлов промышленного оборудования;
- выполнять разметку деталей, контроль параметров резьбовых соединений и видов резьб универсальными средствами измерения;
- выявлять дефекты, износы и повреждения оборудования методами внешнего осмотра, простукивания и измерительного контроля.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1 Объем учебной дисциплины**

| Вид учебной дисциплины | Объем часов |
|------------------------|-------------|
| Основы слесарного дела | 10          |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы слесарного дела»

| Наименование разделов и тем                       | Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Количество часов |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Тема 1. Инструмент, применяемый в слесарном деле. | Ударный и слесарно-монтажный инструмент; режущий инструмент; инструменты для резки и опилования металлов; инструменты для обработки отверстий и нарезания резьбы; механизированный ручной инструмент; безопасность труда: правила пользования слесарным инструментом и меры безопасности при работе с механическим и электрическим оборудованием.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                |
| Тема 2. Слесарные работы.                         | Разметка, рубка, правка и гибка металлов: правила проведения разметки деталей и пользования разметочным инструментом. Виды рубки металла, применяемый инструмент. Технология правки и гибки металла и труб; Резка и опилование металлов: классификация и выбор способов разрезания; инструмент для резки. Виды работ при опиловании и распиливании материала, применяемый инструмент; Сверление и зенкование отверстий: сущность и назначение операций сверления и зенкования; приспособления и инструмент; Нарезание резьбы: способы получения резьб и инструмент для их нарезания. Основные виды резьб и их техническая характеристика: метрическая, дюймовая, трубная, цилиндрическая, прямоугольная, трапецеидальная, круглая; Финишные и специальные слесарные операции: сущность и назначение клепки, шабрения, притирки и лужения деталей. | 3                |
| Тема 3. Слесарные механосборочные работы.         | Технологический процесс механосборочных работ, его назначение, сущность, структура и порядок разработки; основные сведения о деталях и сборочных единицах, организационные формы сборки на предприятии; порядок соединения деталей и сборочных единиц, понятие о базовой детали и базовой сборочной единице; подготовка деталей к сборке, технология промывки деталей и применяемые моющие составы; методы сборки узлов и механизмов, включая сборку с подборкой деталей по месту, индивидуальную пригонку, сборку с применением компенсаторов и метод неполной взаимозаменяемости; виды соединений, технические                                                                                                                                                                                                                                  | 3                |

| Наименование разделов и тем         | Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Количество часов |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                     | правила и последовательность сборки подвижных, неподвижных, разъемных и неразъемных соединений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| Тема 4. Слесарные ремонтные работы. | Основные виды промышленного оборудования, включая кузнечно-прессовое, металлорежущие станки и подъемно-транспортное оборудование; способы восстановления и повышения долговечности деталей, методы восстановления изношенных деталей посредством механической обработки, пластического деформирования, сварки и наплавки; технологический процесс разборки, очистки и дефектации оборудования, правила разборки и способы метки деталей; методы очистки деталей, включая механический, абразивный, термический и химический способы; способы выявления дефектов путем внешнего осмотра, проверки на ощупь, простукивания, измерений и проверки твердости; возможные дефекты и технология ремонта резьбовых соединений; контроль и измерения в ремонтном деле, основные виды и способы контроля; применяемые измерительные средства, включая калибры, концевые меры длины, угловые меры, призматические щупы, штриховые инструменты и универсальные средства измерения. | 3                |
| <b>Всего часов:</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>10</b>        |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## **Условия реализации программы учебной дисциплины**

### **2.3 Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия специализированного учебного кабинета, укомплектованного мебелью, техническими средствами обучения, а также учебно-методическими комплексами и наглядными пособиями.

Оборудование учебного кабинета:

- столы – 4 шт.;

- стулья – 4 шт.;
- доска маркерная – 1 шт.;
- мебель для размещения нормативно-технической документации – 1 шт.;
- столы-стеллажи с образцами составных элементов грузового вагона – 7 шт.;
- скамейки – 3 шт.
- комплекты контрольно-измерительных инструментов и приборов для демонстрации и практических работ.

Технические средства обучения и программное обеспечение:

- компьютер с соответствующим программным обеспечением и выходом в сеть Интернет – 2 штук;
- мультимедийный видеопроектор с экраном для демонстрации слайдов и учебных программ по соответствующему профилю подготовки – 1 шт.

## 2.4 Информационное обеспечение обучения

1. Быков, Б. В. Конструкция механической части вагонов : Учебное пособие / Б. В. Быков, В. Ф. Куликов. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. – 248 с. – ISBN 978-5-89035-898-1. – EDN YSBXWL.

2. Мойкин, Д. А. Технология производства и ремонта вагонов : Электронное учебно-методическое пособие / Д. А. Мойкин. – Санкт-Петербург : Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2025. – 68 с. – ISBN 978-5-7641-2088-1. – EDN DLSEED.

## 3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий

| Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Формы и методы контроля                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |
| Выбор слесарно-сборочного, режущего, механизированного и измерительного инструмента в зависимости от характера выполняемой ремонтной операции; определение по технологическим картам последовательности слесарной обработки, сборки и дефектации деталей и узлов промышленного оборудования; выполнение разметки деталей, контроля параметров резьбовых соединений и видов резьб; выявление дефектов, износов и повреждений оборудования методами внешнего осмотра, простукивания и универсальными средствами измерения. | Оценка результатов пройденных тем на занятиях (устный опрос). |

| Знания:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p>Назначение, устройство, правила применения и безопасной эксплуатации ручного, механизированного и контрольно-измерительного инструмента; технология плоскостной разметки, рубки, правки, гибки, резки, опилования, сверления, зенкования и нарезания различных видов резьб; сущность процессов клепки, шабрения, притирки, лужения, а также дефектации и разборки промышленного оборудования; основные сведения о деталях, сборочных единицах, организационных формах и методах сборки разъемных и неразъемных соединений; способы восстановления изношенных деталей методами механической обработки, пластического деформирования, сварки и наплавки.</p> | <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета</p> |