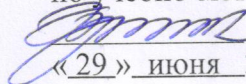


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГБПОУ НСО «НЭК»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической работе

 Кравченко Е.О.  
« 29 » июня 20 25 г.

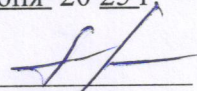
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
(18522 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН  
И ТРАКТОРОВ)»**

**Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
дорожно-строительных машин и оборудования**

Рассмотрено  
на заседании кафедры ТиТНТ  
Протокол № 10 « 28 » июня 20 25 г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Пономарев И.Н.  
(Ф.И.О.)

2025 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности/профессии 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, дорожно-строительных машин и оборудования с учетом примерной образовательной программы и рабочей программы воспитания по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, дорожно-строительных машин и оборудования

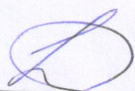
Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «НЭК»

Разработчики:

Чупров Ю.А. мастер производственного обучения

Согласовано:

Методист



Рахметова Т.Ю.

«29» июль 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (18522 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ)»**

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

Рабочая программа практики профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии «23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, дорожно-строительных машин и оборудования», входящей в укрупнённую группу 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: (ПК):

ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики.

ПК 1.2. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения практики**

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

#### **Иметь практический опыт:**

В подготовке автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

Подбирать и использовать оборудование приспособления и инструменты для проверки технических параметров кузова;

Выбирать методы и способы ремонта кузова;

В подготовке оборудования для ремонта кузова;

Править геометрии автомобильного кузова;

Заменять поврежденные элементы кузова;

Рихтовать элементы кузовов.

#### **Уметь:**

Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;

Пользоваться технической документацией;

Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;

Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;  
Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;  
Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов;  
Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;  
Оценивать техническое состояние кузова;  
Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;  
Оформлять техническую и отчетную документацию.  
Использовать оборудование для правки геометрии кузовов;  
Использовать сварочное оборудование различных типов;  
Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;  
Проводить обслуживание технологического оборудования;  
Устанавливать автомобиль на стапель;  
Находить контрольные точки кузова;  
Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов;  
Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;  
Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;  
Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;  
Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;  
Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;  
Восстановление плоских поверхностей элементов кузова;  
Восстановление ребер жесткости элементов кузова.

**Знать:**

Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ;  
Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;  
Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;  
Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;  
Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;  
Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;  
Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;  
Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;  
Виды чертежей и схем элементов кузовов;

Чтение чертежей и схем элементов кузовов;  
Контрольные точки геометрии кузовов;  
Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;  
Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;  
Виды технической и отчетной документации;  
Правила оформления технической и отчетной документации.  
Виды оборудования для правки геометрии кузовов;  
Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;  
Виды сварочного оборудования;  
Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;  
Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;  
Способы контроля вытягиваемых элементов кузова;  
Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;  
Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;  
Места стыковки элементов кузова и способы их соединения;  
Заводские инструкции по замене элементов кузова;  
Способы соединения новых элементов с кузовом;  
Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;  
Места применения защитных составов и материалов;  
Способы восстановления элементов кузова;  
Виды и назначение рихтовочного инструмента;  
Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов/

**1.3. Количество часов на освоение программы практики профессионального модуля:**  
учебной практики – 72 часа.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**Результатом освоения программы практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности проведение кузовного ремонта, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:**

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1.    | Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики.                                           |
| ПК 1.2.    | Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.                                                 |
| ОК 01      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                        |
| ОК 02      | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;                             |
| ОК 04      | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                           |
| ОК 07      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 09      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                      |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 1.1. Объем и виды учебной работы

| Коды<br>профессиональных<br>компетенций | Наименования<br>профессиональных<br>модулей                                    | Всего часов | Распределение часов<br>по семестрам |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| 1                                       | 2                                                                              | 3           | *                                   |
| ПК 1.1. – П.К. 1.3.<br>ПК 2.1-2.3.      | Модуль ПМ.03<br>Специальная<br>технология слесаря<br>по ремонту<br>автомобилей | 72          | 4                                   |
|                                         | Всего:                                                                         | 72          |                                     |

### 3.2. Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

| Наименование<br>профессионального модуля<br>(ПМ), МДК и тем учебной<br>станочной практики<br>(производственного обучения)   | Содержание учебного материала                                                                                                                        | Объем часов<br>(с указанием их<br>распределения по<br>семестрам) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                    | 3                                                                |
| ПМ.04Выполнение работ по<br>рабочей профессии «Слесарь<br>по ремонту дорожно-<br>строительных машин и<br>тракторов дорог .» |                                                                                                                                                      | *                                                                |
| МДК.04.01 Специальная<br>технология слесаря<br>по ремонту дорожно-<br>строительных машин и<br>тракторов                     |                                                                                                                                                      | *                                                                |
| Тема 1<br>Вводное занятие                                                                                                   | Техника безопасности при слесарной работе. Организация рабочего места слесаря, виды слесарных работ, приемы использования слесарного инструмента.    | 6                                                                |
| Тема 2<br>Измерения                                                                                                         | Типы, конструкции, назначение измерительных инструментов. Практические замеры, исчисления с использованием штанген. и микрометрическим инструментом. | 6                                                                |

|                                              |                                                                                                                                                                                                       |   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Тема 3<br>Разметка                           | Назначение разметки, виды разметки. Разметка от центральной линии, под заданным углом, по шаблону, плоскостная разметка.                                                                              | 6 |
| Тема 4<br>Рубка и резка металла              | Назначение и применение рубки и резки металла. Инструмент и приспособления для рубки и резки металла, технология рубки. Технология резки, ручная, механизированная резка                              | 6 |
| Тема 5<br>Правка и гибка металла             | Назначение правки и гибки, ручная правка листового и круглого металла. Ручная гибка листового, полосового и круглого металла, труб.                                                                   | 6 |
| Тема 6<br>Опиливание металла                 | Технология опиливания, определение шероховатости поверхности, опиливание широких поверхностей, параллельных поверхностей, расположенных под углом, криволинейных.                                     | 6 |
| Тема 7<br>Шабрение притирка и доводка        | Технология шабрения притирки и доводки. Применение материалов с различной зернистостью в процессе достижения поверхности с заданным уровнем шероховатости. Притирка сопрягаемых поверхностей.         | 6 |
| Тема 8<br>Сверление и зенкерование отверстий | Практическое применение сверлильного и зенкерального инструмента при выполнении работы по ручной обработке изделий из металла.                                                                        | 6 |
| Тема 9<br>Нарезание резьбы                   | Назначение и классификация резьбы. Подбор режущего инструмента, смазочных материалов. Нарезание резьбы в глухих и проходных отверстиях. Нарезание метрических и дюймовых резьб.                       | 6 |
| Тема 10<br>Клепка металла                    | Назначение клепки металла. Технология клепки металла. Подготовка материала и разметка мест крепления. Просверливание отверстий. Установка заклепок. Формирование головки заклепки. Контроль качества. | 6 |

|                                                            |                                                   |    |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
| Тема 11                                                    | Изготовление несложной детали по чертежу (эскизу) | 12 |
| Комплексная работа                                         |                                                   |    |
| Всего                                                      |                                                   | 72 |
| Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. |                                                   |    |

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета для теоретических занятий ; слесарно-станочной мастерской

**Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: «Слесарно-станочная»**

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>Оборудование</b>                   |
| -верстаки слесарные                   |
| -станок вертикально-сверлильный       |
| -станок заточной                      |
| <b>Измерительный инструмент.</b>      |
| -линейка измерительная металлическая  |
| -штангенциркуль                       |
| -набор щупов в комплекте              |
| -циркуль разметочный                  |
| -резьбомер для метрической резьбы     |
| -микрометр                            |
| -угломер универсальный                |
| -набор резьбовых щупов                |
| -набор резьбовых калибров             |
| <b>Режущий и слесарный инструмент</b> |
| -молоток                              |
| -станок ножовочный                    |
| -ножницы по металлу ручные            |
| -плита правильная                     |
| -киянки деревянные                    |
| -плита абразивная доводочная          |
| -зубило слесарное                     |
| -крейцмесели                          |
| -напильники разнопрофильные           |
| -сверла                               |
| -зенкеры                              |
| -развертки                            |
| -метчики                              |

|                           |
|---------------------------|
| -метчико-держатели        |
| -вороток                  |
| -клепальник универсальный |

#### **4.1.2 Оборудование учебных мастерских:**

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование</b>                                           |
| <b>Планшеты и плакаты</b>                                     |
| -разметка плоских поверхностей прямыми линиями                |
| -разметка плоских поверхностей кривыми линиями                |
| -тренировочные упражнения по рубке металла                    |
| -опиливание плоских поверхностей                              |
| -опиливание криволинейных поверхностей                        |
| -клепка                                                       |
| -резание металла                                              |
| -зенкерование и развертывание отверстий                       |
| -ручной слесарный инструмент при опиливании                   |
| -ручной слесарный инструмент при разметке и рубке металла     |
| -ручной слесарный инструмент при сверлении и нарезании резьбы |

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **4.2.1. Основные печатные издания**

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ (7-ое изд. ст): Учебное пособие - М: Академия, 2017
3. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы (8-ое изд. ст): Учебное пособие. - М: Академия, 2017
4. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей механосборочных работ (3-е изд. испр): Учебное пособие - М: Академия, 2016

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах
3. <http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя

#### **4.2.2. Дополнительные источники**

4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта /Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
5. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
6. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 324 с.
7. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа, 2015. – 400 с.
8. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

#### **4.2.3. Интернет – ресурсы:**

9. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znakcomplect.ru/doc/>, свободный. — Загл. с экрана.
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа :<http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
11. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. — Загл. с экрана.
12. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
13. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа :[http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\\_PDF\\_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html), свободный. — Загл. с экрана

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой;

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, должны быть обеспечены расходными материалами;

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии);

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам); Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах;

Педагогические работники, мастера производственного обучения, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Результаты<br>(освоенные профессиональные<br>компетенции)                               | Основные показатели оценки<br>результата                                                                                                                                                                                                                                               | Формы<br>и методы<br>контроля<br>и оценки                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>ПК 4.1.</i></p> <p><i>Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</i></p>             | <p><i>Подготавливает автомобиль к проведению работ по контролю технических параметров кузова.</i></p> <p><i>Подбирает и использует оборудования, приспособления и инструменты для проверки технических параметров кузова.</i></p> <p><i>Выбирает метод и способ ремонта кузова</i></p> | <p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p> |
| <p><i>ПК 4.2.</i></p> <p><i>Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</i></p> | <p><i>Подготавливает оборудование для ремонта кузова.</i></p> <p><i>Правит геометрии автомобильного кузова</i></p> <p><i>Заменяет поврежденные элементы кузовов</i></p> <p><i>Рихтовка элементов кузовов</i></p>                                                                       | <p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p> |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты<br>(освоенные общие компетенции)                                                                                                                                                                                            | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                       | Формы и методы контроля и оценки                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</i>                                                                                                                        | - демонстрация интереса к будущей профессии<br>- принимает участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам                            | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| <i>ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</i> | Предлагает решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области организации перевозок и управления на автомобильном транспорте; и понимает меру ответственности за них | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| <i>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</i>                                                                                                                                                          | Осуществляет поиск необходимой информации и использует полученную информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| <i>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>                                                                                                                                     | Умеет ориентироваться в новых технологиях при условиях их частой смены или при смене оборудования в профессиональной деятельности                                           | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |