

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.4 Технология выполнения слесарных и сборочных работ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.35 Мастер слесарных работ и в соответствии с учебным планом ОПОП СПО в пределах освоения ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Организация-разработчик: ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева».

Разработчики:

Юрьева Л. В., преподаватель ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С.Солнцева».

***Рассмотрено на заседании ПЦК***  
общепрофессиональных дисциплин

Протокол №1 от «26»августа 2024г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Технология выполнения слесарных и сборочных работ**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО: 15.01.35 Мастер слесарных работ

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка), в профессиональной подготовке рабочих по профессии.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять слесарные и сборочные работы.

**знать:**

- оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения слесарных работ;

- технологию сборки разъемных и неразъемных соединений

Изучение данной дисциплины направлено на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1. 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций, соответствующим следующим видам деятельности:

ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места

ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	18
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Технология выполнения слесарных и сборочных работ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Слесарные операции</b>			
Тема 1.1 Технология выполнения разметки	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	2
	1   Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения плоскостной и пространственной разметки. Заточка разметочного инструмента		
	2   Основные дефекты разметки, причины их появления и способы предупреждения		
	<b>Практическое занятие</b>	3	
	1.   Изучение последовательности выполнения разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей		
	2.   Построение технических разверток геометрических фигур		
	3.   Последовательность выполнения пространственной разметки		
Тема 1.2. Технология выполнения рубки металла	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	2
	1   Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для рубки металла		
	2   Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката на плите, вырубание заготовок, прорубание канавок, рубка рубильным молотком.		
	<b>Практическое занятие</b>	3	
	1.   Изучение технологического процесса заточки инструментов для рубки металла		
	2.   Типичные дефекты рубки, причины их появления и способы предупреждения		
	3.   Правила заточки инструмента применяемого при рубке металла		
Тема 1.3 Технология выполнения правки и гибки металла	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1.   Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения правки и гибки металла.		
	2.   Последовательность выполнения ручной правки. Правка с применением стационарного оборудования		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	1.   Последовательность выполнения ручной гибки. Гибка с применением стационарного гибочного оборудования		

	2.	Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения		
Тема 1.4 Технология выполнения резки металлов	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1.	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения резки металла. Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом :резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труборезом		
	2.	Последовательность выполнения резки механизированным инструментом. Резка металла с применением стационарного оборудования		
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	1.	Обоснование выбора ножовочного полотна от толщины заготовки; обоснование выбора ножниц в зависимости от производственного задания/от формы заготовки		
	2.	Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения		
Тема 1.5 Технология опилования металла	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения опилования металла. Правила работы, хранения и ухода за напильниками		
	2.	Правила ручного опилования плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Выбор способа опилования с учетом обрабатываемой поверхности		
	<b>Практическое занятие</b>		3	
	1.	Последовательность выполнения опилования. Подготовка поверхностей, основные виды и способы опилования		
	2	Основные дефекты при опиловании металла, причины их появления и способы предупреждения		
Тема 1.6 Технология обработки отверстий	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1.	Оборудование, приспособления для установки инструмента и заготовок, инструменты для выполнения обработки отверстий. Сверла: конструкция, выбор сверла, основные правила заточки сверла		
	2.	Механизированная обработка отверстий. Вертикально-сверлильный станок: конструкция, подготовка к работе, основные правила работы на сверлильном станке.		
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	1	Способы обработки отверстий в зависимости от параметров точности и шероховатости поверхности		
	2	Основные дефекты при обработке отверстий, причины их появления, способы предупреждения		



<b>Тема 1.7</b> Технология обработки резьбовых поверхностей	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1.	Оборудование, приспособления, инструменты для обработки резьбовых поверхностей. Сущность слесарной операции– обработка резьбовых поверхностей. Резьба и ее элементы: элементы резьбы, типы и системы резьб		
	2.	Способы нарезания внутренней и наружной резьбы. .Способы накатывания резьбы.		
	<b>Практическое занятие</b>		3	
	1.	Типичные дефекты при нарезании резьб, причины их появления и способы предупреждения		
	2.	Изучение правил заточки сверла и контроля с помощью шаблона		
	3.	Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей		
		<b>32</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Кабинет «Слесарные и слесарно-сборочные работы»,** оснащенный оборудованием:

- индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, демонстрационный стол, учебно-дидактические пособия, комплект учебно-наглядных пособий, образцы приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента, макеты/образцы слесарного оборудования, образцы выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ

**Лаборатории: «Материаловедение», «Информационных технологий»,** оснащенные в соответствии с п.6.2.1.Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

**Мастерская «Слесарная»,** оснащенная в соответствии с п.6.2.1.Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

**Оснащенные базы практики,** в соответствии с п.6.2.3. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

#### **Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фондообразовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

#### **Печатные издания**

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр «Академия», 2012. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие - М.: Альфа-М, НИЦИНФРА-М, 2022.
2. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.: НИЦИНФРА-М, Новое знание, 2022.
3. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2022.
4. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М.: Издательский центр «Академия», 2022.
5. Покровский Б.С. Контрольные материалы по профессии «Слесарь» - М.: Издательский центр «Академия», 2022.
6. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. - М.: Издательский центр «Академия», 2022.
7. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря. - М.: Издательский центр «Академия», 2012.

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

1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/> – Слесарное деловое вопросы и ответы
3. <http://lib-bkm.ru/load/63> – Библиотека машиностроителя

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b> - выполнять слесарные и сборочные работы.	практические работы
<b>знать:</b>	
- оборудование, приспособления, инструменты, материалы для выполнения слесарных работ	практические работы, тестовые задания, самостоятельная работа