

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Алексеевский аграрный колледж»

**Утверждаю**  
Директор ГАПОУ «Алексеевский  
аграрный колледж»  
\_\_\_\_\_ А.В. Симашева  
« 29 » 08 2024г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.01 Слесарное дело

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии  
23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:  
- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 355 от 24 мая 2022г, зарегистрированного Министерством юстиции России (регистрационный № 68984 от 24 июня 2022г) по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин

**Организация-разработчик:** ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

**Разработчик:**

Истомин А.А.- преподаватель

Рассмотрена и одобрена на педагогическом совете

Протокол № Протокол № 1 от 29.08.2024г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Слесарное дело»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла основной образовательной программы «ОП.01 Слесарное дело» в соответствии с ФГОС по профессии: 23.01.06 «Машинист дорожных и строительных машин»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02, 09

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"><li>- применять приемы и способы основных видов слесарных работ;</li><li>- применять наиболее распространенные приспособления и инструменты.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- технологию выполнения слесарных операций;</li><li>- виды инструментов и приспособлений;</li><li>- основные виды слесарных работ, инструменты;</li><li>- методы практической обработки материалов.</li></ul>

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 16	Демонстрирующий исполнительность, бдительность, осмотрительность, добросовестность при выполнении профессиональных обязанностей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	Не предусмотрено
<i>Консультация</i>	0
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ разделов	Наименование разделов, тем	Учебная нагрузка обучающихся, ч.							
		Объём ОП	Самост. работа	ВСЕГО	С преподавателем				
					Лекции	Пр. занятия	Лаб.заня	Промежу т.	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Слесарное дело. Введение в профессию</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>4</b>				
Тема 1.1	Роль и место слесарных работ на транспорте. Рабочее место слесаря	2		2	2				
Тема 1.2	Основы измерения, допуски и посадки, квалификации точности и параметры шероховатости. Конструкционные и инструментальные материалы	2		2	2				
<b>Раздел 2.</b>	<b>Подготовительные операции слесарной обработки</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>			
Тема 2.1	Разметка	4		4	2	2			
Тема 2.2	Рубка и резка металла	6		6	2	4			
Тема 2.3	Правка и гибка металла	6		6	2	4			
Раздел 3	Размерная слесарная обработка	8		8	4	4			
Тема 3.1	Опиливание металла. Распиливание и приспособка. Обработка отверстий	4		4	2	2			
Тема 3.2	Обработка резьбовых поверхностей	4		4	2	2			
Раздел 4	Пригоночные операции слесарной обработки	4		4	2	2			
Тема 4.1	Шабрение. Притирка и доводка	4		4	2	2			
Раздел 5	Сборка неразъемных соединений	4		4	2	2			
Тема 5.1	Пайка и лужение металла. Клепка. Склеивание	4		4	2	2			
		<b>36</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			

Разделов и тем	обучающихся	часов	формированию которых способствует элемент программы
1		3	4
<b>Раздел 1. Слесарное дело. Введение в профессию</b>			
<b>Тема 1.1. Роль и место слесарных работ на транспорте. Рабочее место слесаря</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Роль и место слесарных работ на транспорте. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация и правила содержания рабочего места. Общие сведения о требованиях охраны труда при выполнении слесарных работ. Основы производственной санитарии.	2	У1; 31; ОК 01-04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5
<b>Тема № 1.2. Основы измерений, допуски и посадки, валитеты точности и параметры шероховатости. Конструкционные и инструментальные материалы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Средства измерения и контроля линейных и угловых величин. Основные принципы построения системы допусков и посадок. Порядок выбора и назначения качества точности и посадки. Влияние шероховатости поверхностей на работоспособность деталей. Конструкционные материалы. Черные металлы. Цветные металлы и сплавы. Инструментальные материалы.	2	У1; 31; 32; ОК 01-04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5
<b>Раздел 2. Подготовка слесарных операций слесарной обработки</b>			
<b>Тема 2.1. Разметка</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 3. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка поверхности заготовок под разметку. Приемы выполнения разметки. Механизация разметочных работ.	4	У1; У2; 31; 32; ОК 01-04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.5
<b>Практические занятия</b>			
4. Практическое занятие № 1. Разметка металла		2	У1; У2; 31; 32; ОК 01-04, ОК 07, ОК 09,

<p><b>Тема 2.2. Рубка и резка металла.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>5. Рубка и резка металла.</b> Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Требования безопасности при рубке металла. Ручные и механизированные инструменты. Инструменты и приспособления, применяемые при резке. Правила выполнения работ при резании материалов. Ручной механизированный инструмент. Стационарное оборудование для разрезания металлов. Требования безопасности при резке металла.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 2. Рубка металла</p> <p>Практическое занятие № 3. Резка металла</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p> <p>У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p>
<p><b>Тема 2.3. Правка и гибка металла</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>8. Правка и гибка металла.</b> Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Основные правила выполнения работ при правке. Механизация при правке. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке металла. Механизация работ при гибке металла</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>9. Практическое занятие № 4. Правка металла</p> <p>10. Практическое занятие № 5. Гибка металла</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p> <p>У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p>
<p><b>Раздел 3. Размерная слесарная обработка</b></p>	<p>8</p>	<p></p>	

Тема 3.1. Опиливание металла. Распиливание и приспособка. Обработка отверстий	Содержание учебного материала		
	<p>11. Опиливание металла. Распиливание и приспособка. Обработка отверстий</p> <p>Инструменты, приспособления, применяемые при опиливании. Подготовка поверхностей и основные виды, и способы опиливании. Правила ручного опиливании плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опилоочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании. Требования безопасности при опиливании металла. Основные правила распиливания и приспособки деталей. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при получении отверстий. Загодка инструмента. Приспособления для установки инструментов и заготовок. Оборудование для обработки отверстий.</p> <p>Правила безопасности при сверлении. Режимы резания и припуски при обработке</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	2	У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5
	<p>Практическое занятие № 6. Опиливание металла</p>	2	У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5
Тема 3.2. Обработка резьбовых поверхностей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>13. Резьбовые соединения. Типы и системы резьбы. Инструменты и приспособления для получения и углубления резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружной и внутренней резьбовых поверхностей</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	4	
	<p>14. Практическое занятие № 7. Сверление и нарезание резьбы.</p>	2	У1; У2; 31; 32; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5
Раздел 4. Пригоночные операции слесарной обработки		4	

<p><b>Тема 4.1. Шабрение. Притирка и доводка</b></p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>	
	<p>15. Шабрение. Притирка и доводка. Сущность и назначение шабрения. Заготовка и доводка шаберов. Основные приемы шабрения. Механизация шабрения. Требования безопасности при шабрении. Притирочные материалы и смазочные вещества, используемые при притирке и доводке. Инструменты и приспособления. Проверка качества. Механизация притирочных и доводочных работ. Требования безопасности при выполнении работ по притирке и доводке</p>	<p>2</p>	<p>У1; У2; З1; З2; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p>
	<p>Практические занятия</p>		
	<p>16. Практическое занятие № 8. Шабрение металла</p>	<p>2</p>	<p>У1; У2; З1; З2; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p>
<p>Раздел 5. Сборка неразъемных соединений.</p>		<p>4</p>	
<p>Тема 5.1. Пайка и лужение металла.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>	
	<p>17. Пайка и лужение металла. Клейка. Склеивание. Сущность пайки. Инструменты для пайки. Припой и флюсы. Виды паяных соединений. Правила выполнения работ при пайке микромеханическими паяльниками. Пайка через электрические припои. Подготовка места спая к пайке (очистка поверхности, обезжиривание, фиксация заготовок, нанесение флюса и припоя). Инструменты для лужения места спая. Основные правила пайки твердыми припоями. Правила безопасности труда при пайке. Очистка и обезжиривание заготовок. Назначение лужения. Покрытие поверхности заготовок флюсом. Нагревание заготовок. Лужение погружением и растиранием. Требования безопасности труда при лужении. Содержание учебного материала</p> <p>Литы заклепок и заклепочных швов. Инструменты и приспособления для ручной клепки. Механизация клепки. Виды и причины брака при клепке. Охрана труда. Подготовка поверхности к склеиванию. Выбор и подготовка клея. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Выдержка соединения при определенной температуре и давлении. Очистка шва от подтеков клея. Контроль качества клеевых соединений</p>	<p>2</p>	<p>У1; У2; З1; З2; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5</p>

Практические занятия		
18. Практическое занятие № 9. Пайка металла	2	У1; У2; З1; З2; ОК01-04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1-1.5
	36	

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

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличие учебной мастерской слесарное дело.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

учебная доска;

сверлильные станки;

стационарные роликовые гибочные станки;

заточные станки;

электроточила;

верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитным экраном;

параллельные поворотные тиски;

комплект рабочих инструментов;

измерительный и разметочный инструмент

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Завистовский, С. Э. Обработка материалов резанием: учеб. пособие / С.Э.

Завистовский. –

Москва: ИНФРА-М, 2023. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-

5-16-015219-6 // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1959259> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование).

– ISBN 978-5-16-004755-3. // ЭБС «Znanium» – URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1912193> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

3. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев. - Москва:

СОЛОН-Пресс, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-184-5 // ЭБС «Znanium». - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1227719> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.

#### **Дополнительные источники:**

1. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921422>(дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
2. Овсеенко, А.Н. Формообразование и режущие инструменты: учеб. пособие / А.Н. Овсеенко, Д.Н. Клауч, С.В. Кирсанов, Ю.В. Максимов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-661-2. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1186741> (дата обращения: 03.06.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

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

##### **Интернет-ресурсы**

1. WWW.TELENIR.RU Техническая и гуманитарная литература. – URL: [http://www.telenir.net/tehnicieskie\\_nauki/raboty\\_po\\_metallu/p2.php](http://www.telenir.net/tehnicieskie_nauki/raboty_po_metallu/p2.php) (дата обращения 25.05.2024). – Текст: электронный.
2. Всезнающий сайт про черчение. Онлайн-учебник-Черчение. - URL: <http://www.cherch.ru> (дата обращения 03.06.2024). – Текст: электронный.
- 17
3. Современные технологии производства - URL: <https://extxe.com/16026/oborudovanie-dljatehnicheskogo-obsluzhivaniya-i-remonta-avtomobilej/> дата обращения 03.06.2024). Текст: электронный.
4. Styd Ref  
URL:[https://studref.com/309398/tehnikatehnologicheskoe\\_oborudovanie\\_tehnicheskogo\\_obsluzhivaniya\\_remonta\\_avtomobilej](https://studref.com/309398/tehnikatehnologicheskoe_oborudovanie_tehnicheskogo_obsluzhivaniya_remonta_avtomobilej) дата обращения 03.06.2024). Текст: электронный
7. Тексты книг по электротехническим дисциплинам, в основном, в формате pdf для бесплатного перекачивания, <http://www.kodges.ru/>
8. Электронная электротехническая библиотека, <http://www.electrolibrary.info>

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь применять приемы и способы основных видов слесарных работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ</li> <li>- оценка самостоятельного выполнения практического задания</li> <li>- оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций)</li> <li>- оценка выполнения тестового задания</li> </ul>
Уметь применять наиболее распространенные приспособления и инструменты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ</li> <li>- оценка самостоятельного выполнения практического задания</li> <li>- оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций)</li> <li>- оценка выполнения тестового задания</li> <li>- оценка устного/письменного ответа</li> </ul>
Знать основные виды слесарных работ, инструменты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ</li> <li>- оценка самостоятельного выполнения практического задания</li> <li>- оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций)</li> <li>- оценка выполнения тестового задания</li> <li>- оценка устного/письменного ответа</li> </ul>
Знать методы практической обработки материалов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ</li> <li>- оценка самостоятельного выполнения практического задания</li> <li>- оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций)</li> <li>- оценка выполнения тестового задания</li> <li>- оценка устного/письменного ответа</li> </ul>

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Знания:</b>		
физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полу-проводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических и лабораторных работ	Устный опрос, тестирование, контрольная работа
<b>Умения:</b>		
понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электро-магнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	Выполнение практических и лабораторных работ в соответствии с заданием	Устный опрос, тестирование, контрольная работа