

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП 01 Слесарное дело

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

2025 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 26.08.2025 г.

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	- применять приемы и способы основных видов слесарных работ; - применять наиболее распространенные приспособления и инструменты.	- технологию выполнения слесарных операций; - виды инструментов и приспособлений; - основные виды слесарных работ, инструменты; - методы практической обработки материалов.

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 16	Демонстрирующий исполнительность, бдительность, осмотрительность, добросовестность при исполнении 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
Консультация	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	С преподавателем			
				ВСЕГО	в том числе		Лекции
					Пр. занятия	Лаб.заня	Промежу т.
Раздел 1.	Слесарное дело. Введение в профессию	4		4	4		
Тема 1.1	Роль и место слесарных работ на транспорте. Рабочее место слесаря	2		2	2		
Тема 1.2	Основы измерения, допуски и посадки, квалитеты точности и параметры шероховатости. Конструкционные и инструментальные материалы	2		2	2		
Раздел 2.	Подготовительные операции слесарной обработки	16		16	6	10	
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 припасовка. 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. Склейивание	4		4	2	2	
		36		36	18	18	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

1	2	3	4
Раздел 1. Слесарное дело. Введение в профессию			
Тема 1.1. Роль и место слесарных работ на транспорте. Рабочее место слесаря	Содержание учебного материала 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
Тема № 1.2. Основы измерения, допуски и посадки, валитеты точности и параметры шероховатости. Конструкционные и инструментальные материалы.	Содержание учебного материала 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 квалитетов точности и посадок. 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
Раздел 2. Подготовительные операции слесарной обработки		16	
Тема 2.1. Разметка	Содержание учебного материала 3. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка поверхности заготовок под разметку. Приемы выполнения разметки. Механизация разметочных работ.	4	
	Практические занятия	2	
	4. Практическое занятие № 1. Разметка металла	2	У1; У2; 31; 32; ОК 01–04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1–1.5
Тема 2.2. Рубка и резка металла.	Содержание учебного материала 5. Рубка и резка металла. 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.	6	
		2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5

	Практические занятия		
	Практическое занятие № 2. Рубка металла	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 3. Резка металла	2	У1; У2; 31; 32; ОК 01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
Тема 2.3. Правка и гибка металла	Содержание учебного материала	6	
	8. Правка и гибка металла. 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	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
	Практические занятия		
	9. Практическое занятие № 4. Правка металла	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
	10 Практическое занятие № 5. Гибка металла	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
Раздел 3. Размерная слесарная обработка		8	
Тема 3.1. Опиливание металла. Распиливание	Содержание учебного материала		

и припасовка. Обработка отверстий	<p>11. Опиливание металла. Распиливание и припасовка. Обработка отверстий Инструменты, приспособления, применяемые при опиливании. Подготовка поверхностей и основные виды, и способы опиливания. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Механизация работ при опиливании. Инструменты для механизации опиловочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании. Требования безопасности при опиливании металла. Основные правила распиливания и припасовки деталей. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при получении отверстий. Заточка 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>Практические занятия</p>	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
Тема 3.2. Обработка резьбовых поверхностей	Содержание учебного материала	4	
	13. Резьба и ее элементы. Типы и системы резьбы. Инструменты и приспособления для нарезания внутренней резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружной и внутренней резьбовых поверхностей	2	
	Практические занятия	2	
Раздел 4. Пригоночные операции слесарной обработки	14. Практическое занятие № 7. Сверление и нарезание резьбы.		У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
		4	
Тема 4.1. Шабрение.	Содержание учебного материала	4	

Притирка и доводка	15. Шабрение. Притирка и доводка. Сущность и назначение шабрения. Заточка 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	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
	Практические занятия		
	16. Практическое занятие № 8. Шабрение металла	2	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5
Раздел 5. Сборка неразъемных соединений.		4	
Тема 5.1. Пайка и лужение металла. Клепка. Склейвание	<p>Содержание учебного материала</p> <p>17. Пайка и лужение металла. Клепка. Склейвание. Сущность пайки. Инструменты для пайки. Припои и флюсы. Виды паяных соединений. Правила выполнения работ при пайке мягкими припоями электрическими паяльниками. Пайка твердыми припоями. Подготовка места спая к пайке (очистка поверхности, пригонка, фиксация заготовок, нанесение флюса и припоя). Инструменты для нагрева места спая. Основные правила пайки твердыми припоями. Правила безопасности труда при пайке.</p> <p>Очистка и обезжикивание заготовок. Назначение лужения. Покрытие поверхности заготовок флюсом. Нагревание заготовок. Лужение погружением и растиранием. Требования безопасности труда при лужении. Содержание учебного материала</p> <p>Типы 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.</p> <p>Выдержка нанесенного слоя клея. Сборка соединяемых заготовок. Выдержка соединения при определенной температуре и давлении.</p> <p>Очистка шва от подтеков клея. Контроль качества kleевых соединений</p> <p>Практические занятия</p>	4	У1; У2; 31; 32; ОК01–04, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1–1.5

	18. Практическое занятие № 9. Пайка металла	2	У1; У2; 31; 32; 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 «Znanius» – 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 «Znanius». - 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/tehnicheskie_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/tehnika/tehnologicheskoe_oborudovanie_tehnicheskogo_obsuzhiyaniya_remonta_avtomobiley (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	- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ - оценка самостоятельного выполнения практического задания - оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций) - оценка выполнения тестового задания
Уметь применять наиболее распространенные приспособления и инструменты	- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ -оценка самостоятельного выполнения практического задания - оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций) - оценка выполнения тестового задания - оценка устного/письменного ответа
Знать основные виды слесарных работ, инструменты	-оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ -оценка самостоятельного выполнения практического задания - оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций) -оценка выполнения тестового задания - оценка устного/письменного ответа
Знать методы практической обработки материалов	- оценка уровня усвоения знаний в процессе наблюдения за выполнением практических работ -оценка самостоятельного выполнения практического задания -оценка публичного выступления (защита докладов, сообщений, презентаций) - оценка выполнения тестового задания - оценка устного/письменного

	ответа
--	--------

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
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
Умения:		
понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электро-магнитных устройств, а также магнитных	Выполнение практических и лабораторных работ в соответствии с заданием	Устный опрос, тестирование, контрольная работа