

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СГТУ имени Гагарина Ю.А., профессор

С.Ю. Наумов - С.Ю. Наумов

«*25*» июня 2026 г.

Утверждено Ученым советом СГТУ имени
Гагарина Ю.А.

Протокол № 11

от «25» июня 2026 г.

**Программа профессиональной переподготовки по профессии рабочего
104685 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (2 квалификационный разряд)»**

Объем программы 256 часов

Саратов – 2026

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Программа профессиональной переподготовки по профессии рабочего 104685 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (2 квалификационный разряд)» разработана на основании нормативно-правовой базы, включающей в себя:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025 (принят Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 мая 2025 г. N 423-ст, действует с 01.01.2026г);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 апреля 2025 г. N 239н "Об утверждении профессионального стандарта 40.067 "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике".

Целью реализации программы является формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков по профессии рабочего 104685 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» (на основе профессионального стандарта 40.067 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 14.04.2025 N 239н) с присвоением 2 квалификационного разряда.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен освоить выполнение предусмотренных профессиональным стандартом 40.067 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» трудовых функций 2-го уровня квалификации:

обобщенной трудовой функции:

А. Ремонт простых КИПиА

трудовых функций:

А/01.2. Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых КИПиА;

А/02.2. Слесарная обработка простых деталей КИПиА;

А/03.2. Монтаж простых электрических схем КИПиА.

Соответствующие трудовые действия, знания и умения для каждой трудовой функции указаны в стандарте.

Обучающийся также должен иметь следующие знания, обеспечивающие допуск к работе:

- Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА
- Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры
- Устройство, назначение и принцип действия манометров
- Устройство, назначение и принцип действия расходомеров
- Устройство, назначение и принцип действия весов
- Типичные неисправности простых КИПиА
- Порядок демонтажа и монтажа простых КИПиА
- Последовательность разборки и сборки простых КИПиА
- Способы разборки разъемных соединений
- Виды защитных смазок

- Порядок выполнения защитной смазки деталей
- Периодичность и порядок технического обслуживания простых КИПиА
- Порядок заполнения актов дефектации простых КИПиА
- Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте, регулировке, испытании и сдаче простых КИПиА
- Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей
- Виды, назначение, возможности и правила использования контрольных и измерительных инструментов
- Основные сведения о допусках и посадках
- Основные сведения о классах точности
- Основные сведения о параметрах шероховатости поверхности
- Наименования и маркировка обрабатываемых материалов
- Способы обработки листового и профильного проката
- Способы сверления, зенкерования и развертывания
- Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы
- Способы выполнения лужения и пайки
- Порядок подготовки деталей к лужению и пайке
- Материалы, используемые для лужения и пайки
- Устройство ручных механизированных инструментов для сверления
- Устройство сверлильных станков
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов для нарезания резьбы
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования оборудования для пайки и лужения
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования оборудования для гибки листового и профильного проката
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования оборудования для резки металла

- Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при слесарной обработке деталей
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке деталей
- Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по монтажу простых электрических схем
- Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по монтажу простых электрических схем
- Виды материалов, используемых при электромонтажных работах
- Порядок монтажа простых электрических схем соединений
- Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при монтаже простых электрических схем
- Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже простых электрических схем

Обучающийся также должен иметь следующие умения, обеспечивающие допуск к работе:

- Читать и анализировать конструкторскую документацию
- Читать и анализировать технологическую документацию
- Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА
- Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых КИПиА
- Обеспечивать герметичность оборудования после демонтажа простых КИПиА
- Производить защитную смазку деталей
- Монтировать простые КИПиА в правильной технологической последовательности
- Разбирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности
- Собирать простые КИПиА в правильной технологической последовательности
- Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых КИПиА после сборки
- Выполнять дефектацию деталей и узлов простых КИПиА
- Заполнять акты дефектации простых КИПиА
- Проверять и корректировать "ноль" КИПиА

- Производить зачистку электрических контактов КИПиА
- Производить чистку и замену защитных смотровых стекол КИПиА
- Производить подтяжку разъемных механических соединений КИПиА
- Читать и анализировать конструкторскую документацию
- Читать и анализировать технологическую документацию
- Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения слесарной обработки деталей и узлов КИПиА
- Выбирать инструменты для производства работ по слесарной обработке
- Выбирать средства контроля и измерений
- Осуществлять гибку и правку листового и профильного проката
- Осуществлять резку металла
- Осуществлять опилование металла
- Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации
- Нарезать наружную и внутреннюю резьбу до 7-го класса точности
- Производить обработку отверстий с точностью до 12-го качества
- Производить лужение и пайку
- Читать и анализировать конструкторскую документацию на простые КИПиА
- Читать и анализировать технологическую документацию на простые КИПиА
- Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения монтажа электрических схем КИПиА
- Выбирать инструменты для производства работ по монтажу простых электрических схем КИПиА
- Производить прокладку простых электрических схем КИПиА
- Выбирать провода соответствующей марки и сечения для прокладки простых электрических схем КИПиА
- Соединять провода простых электрических схем КИПиА различными способами

Обучающийся также должен иметь следующие трудовые действия, обеспечивающие допуск к работе:

- Установление последовательности выполнения работ по восстановлению и замене деталей, узлов и техническому обслуживанию простых КИПиА

- Подготовка рабочего места для демонтажа, монтажа, сборки и разборки простых КИПиА
- Выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для ремонта, регулировки, испытания и сдачи простых КИПиА
- Демонтаж и монтаж простых КИПиА
- Разборка и сборка простых КИПиА
- Дефектация простых КИПиА
- Оформление актов дефектации простых КИПиА
- Защитная смазка деталей и узлов простых КИПиА
- Ремонт и замена деталей и узлов простых КИПиА
- Регулировка простых КИПиА
- Установление последовательности выполнения работ по слесарной обработке простых деталей КИПиА
- Подготовка рабочего места для слесарной обработки простых деталей КИПиА
- Выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей КИПиА
- Размерная обработка деталей и узлов КИПиА с точностью до 12-го квалитета
- Выполнение операций по пригонке деталей и узлов КИПиА с точностью до 12-го квалитета и шероховатостью Ra 6,3 и выше
- Лужение и пайка деталей простых КИПиА
- Контроль точности формы поверхностей простых узлов и деталей КИПиА
- Контроль размеров узлов и деталей КИПиА с точностью до 12-го квалитета
- Контроль шероховатости поверхности простых деталей КИПиА
- Установление последовательности работ по монтажу простых электрических схем КИПиА
- Подготовка рабочего места для монтажа простых электрических схем КИПиА
- Выбор инструментов и приспособлений для монтажа простых электрических схем КИПиА
- Прокладка простых электрических схем КИПиА
- Соединение элементов простых электрических схем КИПиА

1.3. Категория слушателей

К освоению программы допускаются:

- лица в возрасте до восемнадцати лет при условии их обучения по образовательным программам среднего профессионального образования, предусматривающим получение среднего общего образования;
- лица в возрасте старше восемнадцати лет при наличии среднего общего образования.

1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 256 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Общий срок обучения – 16 недель.

1.5. Форма обучения и сведения о языке, на котором осуществляется обучение

Форма обучения – очная. Обучение проводится на русском языке.

1.6. Структурное подразделение, реализующее программу

Профессионально-педагогический колледж СГТУ имени Гагарина Ю.А.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2. 1. Учебный план

№ п/п	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик	Общая трудо- емкость, час.	Всего ауди- торных занятий, час.	В том числе		СРС, час.	Трудовые функции	Форма контроля
				Лекци и, час.	Практи ка, час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Модуль 1. «Общепрофессиональные дисциплины»							
1.1	Охрана труда	10	6	6		4	A/01.2, A/02.2, A/03.2,	зачет
1.2	Основы материаловедения	12	8	6	2	4	A/02.2	зачет
1.3	Инженерная графика	12	8	2	6	4	A/03.2	зачет
1.4	Основы электротехники	14	10	4	6	4	A/01.2, A/03.2	зачет
1.5	Допуски и посадки	14	10	4	6	4	A/02.2	зачет
	Итого в модуле:	62	42	22	20	20		
2	Модуль 2. «Выполнение работ по рабочей профессии 104685 «Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике (2 квалификационный разряд)»							
2.1	Специальная технология	44	38	16	22	6	A/01.2, A/02.2, A/03.2	Дифференцирова нный зачет
2.2	Учебная практика, час	72	72		72		A/01.2, A/02.2, A/03.2	Дифференцирова нный зачет
2.3	Производственная практика, час	72	72		72		A/01.2, A/02.2, A/03.2	Дифференцирова нный зачет
	Итого в модуле:	188	182	16	166	6		
	Итоговая аттестация*	6	6		6		Квалификационный экзамен	
	Всего:	256	230	38	192	26		

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование учебных курсов, дисциплин (модулей), практик (стажировок)	Виды учебной нагрузки	Всего часов																ИТОГО
			1 месяц				2 месяц				3 месяц				4 месяц				
			1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя	11 неделя	12 неделя	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	Охрана труда	Л	4	2															6
2.	Охрана труда	СРС	2	2															4
3.	Основы материаловедения	Л	2	2	2														6
4.	Основы материаловедения	П				2													2
5.	Основы материаловедения	СРС			2	2													4
6.	Инженерная графика	Л					2												2
7.	Инженерная графика	П				2	4												6
8.	Инженерная графика	СРС					2	2											4
9.	Основы электротехники	Л	2		2														4
10.	Основы электротехники	П			2	2	2												6
11.	Основы электротехники	СРС	2				2												4
12.	Допуски и посадки	Л		2	2														4
13.	Допуски и посадки	П		2	2	2													6
14.	Допуски и посадки	СРС			2	2													4
15.	Специальная технология	Л	2	4	2	2	2	2	2										16
16.	Специальная технология	П	2	2		2	2		4	4	2	2	2						22
17.	Специальная технология	СРС									2	2	2						6
18.	Учебная практика, час	П						12	12	12	12	12	12						72
19.	Производственная практика	П												18	18	18	18		72
	Итоговая аттестация																	6	6
	Всего часов в неделю		16	16	16	16	16	16	18	16	16	16	16	18	18	18	18	6	256

2.3. Режим занятий

4-6 часов в день, 4 раза в неделю – максимум 18 часов в неделю.

Результаты выполнения теоретического задания тестирования и результаты выполнения практического задания суммируются. Формируется свод результатов, полученные результаты соотносятся с 5-бальной системой оценки:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания
Оценка 5 «отлично»	91-100
Оценка 4 «хорошо»	79-90
Оценка 3 «удовлетворительно»	60-78
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 59

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

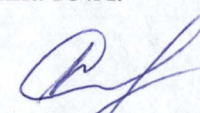
Буттаев О.М., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. («Допуски и посадки», «Основы материаловедения»), Сизов Ю.С. преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. («Основы электротехники»), Ганюшкин А. А., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. («Охрана труда»), Швецова Е.Н. преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. («Инженерная графика»), Акимов В.В. преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А. («Специальная технология, Учебная практика, Производственная практика») Класс Ю.Н., заместитель начальника учебно-производственного отдела ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Директор ИДДО

Заместитель директора ИДДО

Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

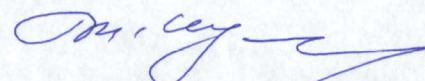
Руководитель программы, мастер производственного обучения,
ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.



С.В. Аношина



Н.А. Трофимова



Т.И. Кузнецова



В.В. Акимов