РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

Профиль обучения: технологический

2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
ПЦК электротехнических	Зам. директора по УР
дисциплин	_____Кисюк О.П.
_____ Кравцова А.В.	«31» августа 2026 г.
«31» августа 2026 г.	

Разработчик: Яровая Н.П, мастер п/о КГБПОУ «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Результаты и содержание учебной дисциплины	5
3	Структура и содержание учебной дисциплины	7
4	Условия реализации программы учебной дисциплины	10
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Технология выполнения слесарных и сборочных работ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина Технология выполнения слесарных и сборочных работ является обязательной частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, входящей в укрупненную группу 15.00.00 Машиностроение.

Учебная дисциплина «Технология выполнения слесарных и сборочных работ обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.37 **Слесарь - наладчик контрольно – измерительных приборов и автоматики**

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины: Технология выполнения слесарных и сборочных работ, формирование у студентов знаний в областях выполнения слесарных операций и сборочных работ.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих, профессиональных компетенций или их составляющих (элементов) и программы воспитания

Задачи дисциплины:

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ.

уметь:

- выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;
- использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ;
- навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии, выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам;
- сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия;
- нарезать наружную и внутреннюю резьбу;
- выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку);
- использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций;
- использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений;

- проводить контроль качества сборки;
- использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики;
- читать чертежи;

знать:

- виды слесарных операций;
- назначение, приемы и правила их выполнения;
- технологический процесс слесарной обработки;
- рабочий слесарный инструмент и приспособления;
- требования безопасности выполнения слесарных работ;
- свойства обрабатываемых материалов;
- принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц;
- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости, назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин;
- способы, средства и приемы навивки пружин в холодном и горячем состоянии;
- способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ;
- применяемый инструмент и приспособления, назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей;
- виды передач вращательного движения, их принцип действия и устройство;
- разновидности механизмов преобразования движения, их принцип действия и устройство.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 В результате освоения учебной дисциплиной обучающийся дожжен овладеть ОК, ПК, ЛР

ФГОС СПО	
Код компетенции	**Наименование компетенции**
Общие компетенции	
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.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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
	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Осуществлять подготовку к использованию инструменты, оборудование и приспособления
ПК 1.4.	Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем
Программа воспитания	
Код результата	**Наименование личностного результата**
ЛР6	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического информационного развития России, готовый работать на их достижение
ЛР7	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий эффективно взаимодействующий снами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР8	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности
ЛР 17	Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности,. готовый к их освоению
ЛР 33	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 34	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики

2.2 В результате освоения учебной дисциплиной **обучающийся должен знать и умет**

Код ПК, ОК, ЛР	Уметь	Знать
ОК1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК7 ОК9 ПК 1.1, ПК 1.4. ЛР 6,7, 8, 17, 33, 34	- выполнять основные слесарные операции; - подбирать оборудование инструменты и приспособления для различных производственных заданий; - применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно- сборочных работ; - соотносить выполнение технологического процесс ас возможными дефектами - выявлять причины их возникновения; - предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака.	- основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; - основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; - основы резания металлов в пределах выполняемой работы; - основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; - технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; - слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; - правила заточки и доводки слесарного инструмента; - технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; - правила и приемы слесарно-сборочных работ; технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку.

2.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 42 часов, в том числе:
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов,
Самостоятельная работы обучающегося - 2 часа.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	34
в т. ч	

Теоретическое обучение	10
Практические знания	22
Самостоятельная работа	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень	Коды компетенций личностных результатов
1	2	3	4	5
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря	**Содержание**			
	Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ. Требования безопасности выполнения слесарных работ. Слесарные инструменты и приспособления. Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных приборов. Правила хранения.	**1**	**2**	ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Практическое занятие	2		
	Практическая работа «Измерение с помощью штангенциркуля»			
Тема 1.2. Технология выполнения разметки	**Содержание**			ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Разметка плоскостная. Основные способы разметки. Разметочный инструмент и приспособления. Последовательность и приемы выполнения разметки.	**1**	**2**	
	Практическое занятие	2	**3**	
	Практическая работа «Заточка разметочного инструмента»			
Тема 1.3. Технология выполнения гибки, рубка, правки металла	**Содержание**			ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Правка, гибка, рубка металла, последовательность и приемы выполнения. Применяемые инструменты и приспособления. Правила пользования ухода и хранения.	**1**	**2**	
	Практическое занятие	2	**3**	
	Практическая работа «Дефекты при рубке, гибки, правка их устранения»			
Тема 1.4. Технология резки и опиливания металла	**Содержание**	**1**	**2**	ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Пригоночные операции слесарной обработки (шабрение и притирка), назначение сущность, приемы выполнения. Выполнение пригоночных работ			
	Практическое занятие			
	Практическая работа «Дефекты при шабрении, притирки и их устранения»	2	**3**	
Тема 1.5.	**Содержание**			ОК 1, 2, 4, 5,

Технология обработки отверстия	Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание. Способы их выполнения, режущий инструмент, его типы, устройство, материал изготовления. Формы заточки части сверла. Сверлильные станки. Нарезание резьбы. Виды и профили резьбы.	**2**	**2**	ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Практическое занятие	2	**3**	
	Практическая работа «Правила заточки сверл и контроль качества»			
Тема 1.6. Технология выполнения шабрения и притирки	**Содержание**	**1**	**2**	ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Пригоночные операции слесарной обработки (шабрение и притирка), назначение, сущность, приемы выполнения. Выполнение пригоночных работ.			
	Практическое занятие	2	**3**	
	Практическая работа «Дефекты при шабрении, притирки и их устранения»			
Тема 1.7. Слесарно-сборочныеработы	**Содержание** Общие сведения о слесарных сборочных работ.	**1**	**2**	ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17,
	Практическое занятие	2	**2**	
	Практическая работа «Организационные формы и методы сборки»			
Тема 1.8. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	**Содержание**	**1**	**1**	ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Классификация неподвижных неразъемных соединений. Заклепочные соединения. Процесс склеивания заготовок. Паяние (пайка) металлов. Процесс лужения.Последовательностьихвыполнения.Правилабезопасности.Дефектыиспособых устранения.			
	Практическое занятие	4	**3**	
	Практическая работа «Изучение технологии неподвижных неразъемных соединений»			
Тема 1.9.Технология сборки подвижных разъемных соединений	**Содержание** Сборка подвижных разъемных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и автоматике: способы, используемое оборудование, приспособления, инструмент, последовательность и техника сборки. Технология сборки зубчатых и червячных зацеплений. Контроль качества сборки подвижных соединений.	**1**	**2**	ОК 1, 2, 4, 5, ОК 7, 9, ПК 1.1, 1.4. ЛР 6,7,8,17, 33,34
	Практическое занятие	4	**3**	
	Практическая работа. «Изучение технологии подвижных разъемных соединений			
Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом. Ответы на контрольные вопросы преподавателя		**2**		
	Всего	**42**		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины реализуется в учебной мастерской

Оборудование слесарной мастерской:
верстак слесарный с защитными экранами;
параллельные поворотные тиски;- комплект рабочих инструментов;
измерительный и разметочный инструмент;
сверлильные станки;
стационарные роликовые гибочные станки;
заточные станки;
электроточила;
инструкционные карты
Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,
экран,
мультимедиапроектор.

4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 334 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11661-8. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 247 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11960-2. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
3. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1:
4. учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10690-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
5. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 2:
6. учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10693-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
7. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 2 в 2 кн. Книга 1:
8. учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10694-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
9. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 2 в 2 кн. Книга 2:

10. учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10696-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

Дополнительные источники:

1. .Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2018.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2018г.

Интернет- ресурсы:

1. Информационный портал «Слесарные работы», http://metalhandling.ru
2. Информационный портал «Практическое пособие для слесаря»,http://lib.rus.ec
3. Информационный портал «Книги», http://www.y10k.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоения умения, усвоения знания)	**Коды формируемых компетенций, личностных результатов**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения: - читать чертежи узлов и деталей; - выбирать слесарно Монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов; - выполнятьразмерную обработку деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета; - выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опиливание металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку; - проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации.	ОК1–2, ОК4-5, ОК7 ОК 9, ЛР 6,7,8,17,33,34 ПК 1.1, ПК 1.4.	Наблюдение и оценка действий обучающихся при выполнении практических заданий.
Знания: требования, **предъявляемые к рабочему месту для производства** **Работ по слесарной обработке деталей;** **- конструкторскую и** технологическую документацию на узлы и детали контрольно-измерительных приборов; -виды, конструкция, назначение, возможности	ОК1–2, ОК4-5, ОК7 ОК 9, ЛР 6,7,8,17,33,34	Анализ и оценка действий обучающихся при работе со справочной литературой Анализ и оценка выполнения тестовых заданий Анализ и оценка выполнения

и правила использования Инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей; - основные виды слесарных операций, их назначение; - технологию подготовку деталей и выполнения слесарной обработки		практических заданий Оценка устного опроса Экзамен