

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Приложение 14
к ППКРС по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением СПО

 А.В. Апаев

«23» 06 2021 г



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

Е.А. Парамонов

«06» 06 2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И
СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ**

ПМ.01 «Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ»

2021 г.

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Приложение _____
к ППКРС по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением СПО

_____ А.В. Апаев

« ____ » _____ 20 ____ г

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Е.А. Парамонов

« ____ » _____ 20 ____ г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И
СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ**

ПМ.01 «Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ»

2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии СПО 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г № 682 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессии» 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике». (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29575)

РАЗРАБОТЧИКИ:

Лощинин А.А. – преподаватель отделения СПО

РЕЦЕНЗЕНТ:

Рассмотрена и рекомендована к утверждению
на заседании учебно-методического совета «ТНПК»

Протокол № _____ от _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения программы

Программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа междисциплинарного курса может быть использована при профессиональной подготовке рабочих в рамках профессии СПО 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», для лиц, имеющих среднее общее образование, без предъявления требований к опыту и стажу работы.

1.3. Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения междисциплинарного курса (профессионального модуля) обучающийся 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;

– 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, качества 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.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных

профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;

ПК 1.2. Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии;

ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы;

ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Таблица 1 – Разделения по видам учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
<i>Максимальная учебная нагрузка (всего)</i>		96
<i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i>		64
в том числе:		
Теоретического обучение	лекции	34
Практическое обучение	практические занятия	30
	лабораторно-практические занятия	
<i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>		32
в том числе:		
Составление и защита рефератов и презентаций		10
Поиск информации		10
Изучение лекций и раздаточного материала		12
Учебная практика *		36
Производственная практика*		72
<i>Итоговая аттестация форме экзамена (согласно РУП)</i>		8

* Программы учебной и производственной практики представлены отдельными приложениями к ОПОП.

2.1 Тематический план и содержание МДК 01.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ

Таблица 2 – Распределение нагрузки по профессиональным компетенциям

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
<u>ПК.1.1.</u> <u>ПК. 1.2.</u>	Раздел 1.Технология слесарных работ	120	44	22	16	24	36
<u>ПК 1.3, ПК 1.4.</u>	Раздел 2. Технология слесарно-сборочных работ	84	20	8	16	12	36
	Всего (по столбцам):	204	64	30	32	36	72

Таблица 3 – Тематический план

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
1 Семестр				
Раздел 1 Технология слесарных работ				
Тема 1.1 Разметка плоскостная	Теоретическое обучение (лекции)			
	1	Рабочее место слесаря. Понятие о плоскостной разметке	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 1	Составление инструкционно-технологической карты «Разметка плоской детали»	1	2
Тема 1.2 Разметка пространственная	Теоретическое обучение (лекции)			
	2	Понятие о пространственной разметке	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 2	Составление инструкционно-технологической карты «Разметка цилиндра»	1	2
Тема 1.3 Рубка металла	Теоретическое обучение (лекции)			
	3	Основные сведения о рубке металла	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 3	Составление инструкционно-технологической карты «Рубка металла»	1	2
Тема 1.4. Резка металла	Теоретическое обучение (лекции)			
	4	Основные сведения о резке металла	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 4	Составление инструкционно-технологической карты «Резка металла ручной ножовкой»	1	2
Тема 1.5 Гибка металла	Теоретическое обучение (лекции)			
	5	Понятие и назначение гибки металла	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 5	Составление инструкционно-технологической карты «Гибка металла»	1	2
Тема 1.6 Навивка пружин в горячем и холодном состоянии	Теоретическое обучение (лекции)			
	6	Навивка пружин в горячем и холодном состоянии	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 6	Составление инструкционно-технологической карты «Навивка пружины на сжатие и растяжение»		

Тема 1.7 Правка и рихтовка металла	Теоретическое обучение (лекции)			
	7	Понятие о правке и рихтовке металла	1	2
	Практическое занятие			
Тема 1.8 Опиливание металла	ПЗ 7	Составление инструкционно-технологической карты «Правка металла»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
	8	Основные сведения об опиливании металла	1	2
Тема 1.9 Сверление	Практическое занятие			
	ПЗ 8	Составление инструкционно-технологической карты «Опиливание металла»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
Тема 1.10 Зенкование, зенкование	9	Понятие и назначение сверления	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 9	Составление инструкционно-технологической карты «Сверление отверстий»	1	2
Тема 1.11 Развёртывание отверстий	Теоретическое обучение (лекции)			
	10	Основные сведения о зенковании и зенкеровании	1	2
	Практическое занятие			
Тема 1.12 Шабрение	ПЗ 10	Составление инструкционно-технологической карты «Зенкование отверстия»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
	11	Понятие о развёртывании отверстий	1	2
Тема 1.13 Нарезание внутренней резьбы	Практическое занятие			
	ПЗ 11	Составление инструкционно-технологической карты «Развёртывание отверстия»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
Тема 1.14 Нарезание наружной резьбы	12	Понятие и назначение операции «шабрение»	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 12	Составление инструкционно-технологической карты «Шабрение металлической плиты»	1	2
Тема 1.13 Нарезание внутренней резьбы	Теоретическое обучение (лекции)			
	13	Нарезание внутренней резьбы	1	2
	Практическое занятие			
Тема 1.14 Нарезание наружной резьбы	ПЗ 13	Составление инструкционно-технологической карты «Нарезание резьбы в отверстии»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
	14	Нарезание наружной резьбы	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 14	Составление инструкционно-технологической карты «Нарезание резьбы на стержне»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			

Тема 1.15 Распиливание	15	Назначение, приёмы и правила выполнения распиливания	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 15	Составление инструкционно-технологической карты «Распиливание отверстия»	1	2
Тема 1.16 Припасовка	Теоретическое обучение (лекции)			
	16.	Назначение, приёмы и правила выполнения припасовки	1	2
	Практическое занятие			
Тема 1.17 Притирка	ПЗ 16	Составление инструкционно-технологической карты «Припасовка деталей»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
	17	Назначение, приёмы и правила выполнения притирки	1	2
Тема 1.18 Доводка	Практическое занятие			
	ПЗ 17	Составление инструкционно-технологической карты «Притирка»		
	Теоретическое обучение (лекции)			
Тема 1.19 Клёпка	18	Назначение, приёмы и правила выполнения доводки	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 18	Составление инструкционно-технологической карты «Доводка»		
Тема 1.20 Пайка	Теоретическое обучение (лекции)			
	19	Назначение, приёмы и правила выполнения клёпки	1	2
	Практическое занятие			
Тема 1.21 Лужение	ПЗ 19	Составление инструкционно-технологических карты «Клёпка деталей»	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
	20	Назначение, приёмы и правила выполнения пайки	1	2
Тема 1.22 Склеивание	Практическое занятие			
	ПЗ 20	Составление инструкционно-технологической карты «Пайка твёрдыми припоями»		
	Теоретическое обучение (лекции)			
Тема 1.21 Лужение	21	Назначение, приёмы и правила выполнения лужения	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 21	Составление инструкционно-технологической карты «Лужение»	1	2
Тема 1.22 Склеивание	Теоретическое обучение (лекции)			
	22	Назначение, приёмы и правила выполнения склеивания	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 22	Составление инструкционно-технологической карты «Склеивание деталей»		
	Внеаудиторная самостоятельная работа:		16	
	1	Изучение квалификационных требований, предъявляемых к слесарю КИПиА	4	
2	Поиск информации о применяемых слесарных инструментах и их	3		

		классификации		
	3	Изучение различных приёмов нарезания резьбы и подбора режущего инструмента для нарезания резьбы	3	
	4	Подготовка рефератов и презентаций по предмету «Слесарные работы»	6	
Раздел 2 Технология слесарно-сборочных работ				
Тема 2.1 Неподвижные неразъёмные соединения	Теоретическое обучение (лекции)			
	1	Назначение, принцип работы неподвижных неразъёмных соединений	1	2
	2	Сборка типовых неподвижных неразъёмных соединений	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 23	Разработка технологической карты заклёпочного соединения	1	2
Тема 2.2 Неподвижные разъёмные соединения	Теоретическое обучение (лекции)			
	3	Назначение, принцип работы неподвижных разъёмных соединений	1	2
	4	Сборка типовых неподвижных разъёмных соединений	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 24	Разработка технологической карты резьбового соединения	1	2
Тема 2.3 Механизмы вращательного движения	Теоретическое обучение (лекции)			
	5	Назначение, принцип работы механизмов вращательного движения	1	2
	6	Сборка типовых механизмов вращательного движения	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 25	Разработка технологической карты сборки узла с подшипниками скольжения	1	2
Тема 2.4 Механизмы передачи движения	Теоретическое обучение (лекции)			
	7	Назначение, принцип работы механизмов передачи движения	1	2
	8	Сборка механизмов передачи движения	1	2
	Практическое занятие			
	ПЗ 26	Разработка технологической карты сборки цилиндрической зубчатой передачи	1	2
Тема 2.5 Охрана труда при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ	Теоретическое обучение (лекции)			
	9	Правила и нормы безопасного выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ	1	2
	10	Пожарная безопасность при выполнении работ	1	2
	Практические занятия			
	ПЗ 27	Отработка способов ликвидации пожара огнетушителем	1	2
	ПЗ 28	Отработка навыков эвакуации при пожаре	1	2
	Теоретическое обучение (лекции)			
11	Первая помощь на производстве	1	2	
12	Режимы труда и отдыха	1	2	

Практические занятия			
ПЗ 29	Отработка навыков проведения сердечно-лёгочной реанимации	2	2
Внеаудиторная самостоятельная работа:		16	
1	Изучение приёмов сборки узлов оборудования и механизмов	4	
2	Составление блок-схем по теме «Виды соединения деталей и механизмов»	4	
3	Подготовка рефератов и презентаций по предмету «Слесарно - сборочные работы»	4	
4	Изучение требований безопасности при проведении слесарных и слесарно-сборочных работ, приёмов оказания первой помощи	4	
Экзамен		8	3
Максимальная учебная нагрузка, в том числе:		96	
Обязательная учебная нагрузка, в т.ч.:		64	
<i>Теоретическое обучение (лекции)</i>		34	
<i>Практическое обучение (практические занятия)</i>		30	
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>		32	
УП 01.01 Учебная практика*		36	
ПП 01.01 Производственная практика*		72	

* Часы учебной и производственной практики распределяются на каждый междисциплинарный курс, прописанный в профессиональном модуле. Распределение часов проводится согласно рабочим программам учебной и производственной практики.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- 1) Учебный кабинет.
- 2) Слесарная мастерская.
- 3) Оборудование учебного кабинета:
 - посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - доска настенная для письма;
 - персональный компьютер;
 - периферийный устройства, принтеры, сканеры
 - проектор.
- 4) Учебно-наглядные пособия:
 - Учебный стенд «Слесарный инструмент»;
- 5) Технические средства обучения:
 - Видеопроектор;
 - Акустическая система;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1 «Основы слесарных и сборочных работ», Б.С. Покровский, 2017, 208 с., Москва, издательский центр «Академия»;
- 2 «Слесарно-сборочные работы», Б.С. Покровский, 2014, 352 с., Москва, издательский центр «Академия».

Дополнительная литература:

1. Учебное пособие по рабочей профессии «Трубопроводчик линейный 2-5 разрядов». Части 1, 2, 3, 4. Тюмень: ИПЦ «Экспресс», 2014.
2. Захаров В.И. и др. Оператор нефтеперекачивающей станции магистрального нефтепровода Часть 1. Учебное пособие. НОУ НПО «ТНПЛ», 2013.

Интернет-ресурсы:

1. Слесарно-сборочные работы. - Режим доступа: <http://docinfo.ru/eachdoc-18406.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК 01.01 ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ

4.1 Образовательное учреждение, реализующие подготовку по профессиональному модулю, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний и умений.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе практических занятий, тестирования, фронтальным и индивидуальным опросом, а также выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий.

Таблица - 4 Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)

МДК 01.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ

Тема МДК	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1. Технология слесарных работ			
Тема 1.1 Разметка плоскостная	знать: - применяемый инструмент и материалы; - приёмы выполнения разметки; уметь: выполнять разметку различными способами	Даёт определение «плоскостная разметка», перечисляет способы и виды выполнения разметки выполняет плоскостную разметку различными способами	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнение обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.1 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №1
Тема 1.2 Разметка пространственная	знать: – применяемый инструмент и материалы; – приёмы выполнения разметки; уметь: выполнять пространственную разметку	Раскрывает понятие «пространственная разметка». Выделяет виды разметки. выполняет пространственную разметку	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.2 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №2
Тема 1.3 Рубка металла	знать: – суть слесарной операции рубка;	Раскрывает понятие «рубка металла». Перечисляет применяемый инструмент.	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1

	– применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять рубку металла	выполняет рубку металла	Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.3 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №3
Тема 1.4. Резка металла	знать: – суть слесарной операции резка; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять резку металла	Раскрывает понятие «резка металла». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет резку металла	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.4 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе ПЗ №4
Тема 1.5 Гибка металла	знать: – суть слесарной операции гибка; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять гибку металла	Раскрывает понятие «гибка металла». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет гибку металла	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.5 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №5
Тема 1.6 Навивка пружин в горячем и холодном состоянии	знать: – суть навивки пружин в горячем и холодном состоянии; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять навивку пружин	Перечисляет способы навивки пружин. Перечисляет применяемый инструмент. выполняет навивку пружин	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.6 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №6
Тема 1.7 Правка и рихтовка металла	знать: – суть слесарных операций правка и рихтовка; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь:	Раскрывает понятие «правка и рихтовка металла». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет правку и рихтовку металла	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.7 согласно контрольно-

	выполнять правку и рихтовку металла		оценочных средств по данной программе. ПЗ №7
Тема 1.8 Опиливание металла	знать: – суть слесарной операции опиление; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять опиление металла	Раскрывает понятие «опиление металла». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет опиление металла	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.8 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №8
Тема 1.9 Сверление	знать: – суть слесарной операции сверление; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять сверление металла	Раскрывает понятие «сверление отверстий». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет сверление металла	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.9 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №9
Тема 1.10 Зенкерование , зенкование	знать: – суть обработки отверстий зенкерованием и зенкованием; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять зенкерование и зенкование отверстий	Раскрывает понятия «зенкерование и зенкование отверстий». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет зенкование и зенкерование отверстий	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.10 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №10
Тема 1.11 Развёртывание отверстий	знать: – суть обработки отверстий развёртыванием; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять	Раскрывает понятие «развёртывание отверстий». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет развёртывание отверстий	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.11 согласно контрольно-оценочных средств по данной

	развёртывание отверстий		программе. ПЗ №11
Тема 1.12 Шабрение	знать: – суть обработки шабрением; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять шабрение	Раскрывает понятие «шабрение», указывает его назначение. Перечисляет применяемый инструмент. выполняет шабрение сопрягаемых поверхностей	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.12 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №12
Тема 1.13 Нарезание внутренней резьбы	знать: – суть нарезания внутренней резьбы; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять нарезание внутренней резьбы	Раскрывает понятия «нарезание резьбы». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет нарезание внутренней резьбы	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.13 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №13
Тема 1.14 Нарезание наружной резьбы	знать: – суть нарезания наружной резьбы; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять нарезание наружной резьбы	Раскрывает понятия «нарезание резьбы». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет нарезание наружной резьбы	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.14 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №14
Тема 1.15 Распиливание	знать: – суть обработки отверстий распиливанием; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять распиливание отверстий	Раскрывает понятия «распиливание отверстий». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет распиливание отверстий	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.15 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №15

Тема 1.16 Припасовка	знать: – суть припасовки; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять припасовку	Раскрывает понятия «припасовка». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет припасовку	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.16 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №16
Тема 1.17 Притирка	знать: – суть обработки притирки; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять притирку	Раскрывает понятия «притирка». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет притирку	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.17 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №17
Тема 1.18 Доводка	знать: – суть слесарной операции «доводка»; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять зенкерование и зенкование отверстий	Раскрывает понятия «доводка». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет доводку обрабатываемой поверхности	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.18 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №18
Тема 1.19 Клёпка	знать: – суть соединения деталей клёпкой; – применяемый инструмент и приспособления; уметь: выполнять клёпку	Раскрывает понятия «клёпка». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет клёпку	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.19 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе. ПЗ №19
Тема 1.20 Пайка	знать: – суть соединения	Раскрывает понятия «пайка». Перечисляет	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и

	деталей пайкой; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять пайку	применяемый инструмент. выполняет пайку	индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.20 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №20
Тема 1.21 Лужение	знать: – суть обработки лужением; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять лужение различных поверхностей	Раскрывает понятия «лужение». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет лужение различных поверхностей	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.21 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №21
Тема 1.22 Склеивание	знать: – суть соединения деталей склеиванием; – применяемы й инструмент и приспособления; уметь: выполнять склеивание деталей	Раскрывает понятия «склеивание». Перечисляет применяемый инструмент. выполняет склеивание деталей	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.22 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №22
Раздел 2. Технология слесарно-сборочных работ			
Тема 2.1 Неподвижны е неразъёмные соединения	знать: назначение, принцип работы неподвижных неразъёмных соединений уметь: выполнять сборку типовых неподвижных неразъёмных соединений	описывает назначение, принцип работы неподвижных неразъёмных соединений выполняет сборку типовых неподвижных неразъёмных соединений	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 2 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 2.1 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №23
Тема 2.2 Неподвижны е разъёмные соединения	знать: назначение, принцип работы неподвижных разъёмных	Описывает назначение, принцип работы неподвижных разъёмных	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 2

	соединений уметь: выполнять сборку типовых неподвижных разъёмных соединений	соединений выполняет сборку типовых неподвижных разъёмных соединений	Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 2.2 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №24
Тема 2.3 Механизмы вращательног о движения	знать: назначение, принцип работы механизмов вращательного движения уметь: читать чертежи и схемы механизмов вращательного движения	Описывает назначение, принцип работы механизмов вращательного движения читает чертежи и схемы механизмов вращательного движения	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 2 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 2.3 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №25
Тема 2.4 Механизмы передачи движения	знать: назначение, принцип работы механизмов передачи движения уметь: читать чертежи и схемы механизмов передачи движения	Описывает назначение, принцип работы механизмов передачи движения читает чертежи и схемы механизмов передачи движения	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 2 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 2.4 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №26
Тема 2.5 Охрана труда при выполнении слесарных и слесарно- сборочных работ	знать: правила и нормы безопасного выполнения слесарных и слесарно- сборочных работ уметь: применять на практике приёмы безопасного выполнения слесарных и слесарно- сборочных работ	Перечисляет правила и нормы безопасного выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ выполняет слесарные и слесарно-сборочные работы с соблюдением норм и правил безопасного выполнения работ	Проведение входного контроля для оценки начальных знаний Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 2 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 2.5 согласно контрольно- оценочных средств по данной программе. ПЗ №№ 27-29

Таблица 5 - Результаты освоения ПК

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – имеет представление о видах слесарных операций – знает назначение слесарных операций – знает приемы слесарных операций – знает правила выполнения слесарных операций – понимает технологический процесс слесарной обработки – знает рабочий слесарный инструмент и приспособления – знает требования безопасности выполнения слесарных работ – знает свойства обрабатываемых материалов – знает системы допусков и посадок – знает квалитеты и параметры шероховатости – знает назначение и квалификацию приборов для измерения линейных и угловых величин – умеет организовать рабочее место – умеет выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам с подгонкой и доводкой деталей – использует слесарный инструмент и приспособления – обнаруживает и устраняет дефекты при выполнении слесарных работ – выполняет размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам – умеет сверлить – умеет зенковать отверстия – умеет зенкеровать отверстия – умеет нарезать наружную резьбу – умеет нарезать внутреннюю резьбу – использует необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций 	<p>Тестирование Устный опрос Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>ПК 1.2 Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии</p>	<ul style="list-style-type: none"> – имеет представление о навивке пружин из проволоки – знает структуру металла проволоки подлежащих навивке пружин – знает технологию навивки пружин из проволоки в холодном и горячем 	<p>Тестирование Устный опрос Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная</p>

	<p>состоянии</p> <ul style="list-style-type: none"> – знает рабочий слесарный инструмент и приспособления для навивки пружин из проволоки – знает требования безопасности выполнения слесарных работ по навивке пружин из проволоки в холодном и горячем состоянии – навивает пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии 	<p>работа</p>
<p>ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -знает основные этапы выполнения слесарно-сборочных работ – знает способы выполнения слесарно-сборочных работ – знает приемы выполнения слесарно-сборочных работ – знает инструмент и приспособления для выполнения слесарно-сборочных работ – знает принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц – знает назначение разъемных и неразъемных соединений деталей – знает классификацию разъемных и неразъемных соединений деталей – знает конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей – знает виды передач вращательного движения – знает принцип действия передач вращательного движения – знает устройство передач вращательного движения – знает разновидности механизмов преобразования движения – знает принцип действия механизмов преобразования движения – знает устройство механизмов преобразования движения – использует способы для сборки неподвижных неразъемных соединений – использует материалы для сборки неподвижных неразъемных соединений – использует инструмент и приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений – проводит контроль качества сборки – использует способы для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах 	<p>Тестирование Устный опрос Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа</p>

	автоматики – использует оборудование, приспособления и инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматике – читает чертежи	
ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.	– имеет представление о термообработке деталей – знает структуру материалов, подлежащих термообработке – знает технологию термообработки деталей – знает методы и способы доводки деталей после термообработки – умеет производить термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой	Тестирование Устный опрос Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Таблица -6 Результаты освоения ОК

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Заинтересованность в освоении профессии. Участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> – при выполнении практических и
ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Способность к самостоятельной работе. Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач.	внеаудиторных самостоятельных работ;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию	Самоконтроль в работе и работа над ошибками. Анализ профессиональных ситуаций.	

<p>собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>		<p>– при выполнении работ (заданий) на различных этапах учебной и производственной практики;</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Анализирование информации по своей теме. Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов практики.</p>	<p>– при проведении контрольных работ, дифференцированных зачетов, проверочных работ, экзаменов по междисциплинарным курсам и производственным практикам.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ.</p>	
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Взаимодействие: с обучающимися при выполнении коллективных заданий; с преподавателями и мастерами в ходе обучения; с коллегами во время производственной практики.</p>	