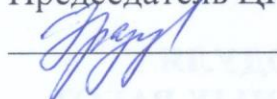


*Приложение 3.21
к образовательной программе
по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно –
измерительным приборам и автоматике*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ
РАБОТ**

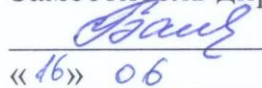
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 682, зарегистрированного в Минюсте РФ 20.08.2013 № 29575, с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.04.2015 № 389 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.05.2015, регистрационный № 37216)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК АиТП
протокол № 11 от 15 июня 2022г.
Председатель ЦК

 Ю.Т. Уразумбетова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

 Т.Б. Балобанова
«16» 06 2022 г.

Рабочую программу разработал:

преподаватель высшей квалификационной категории, учитель технологии и предпринимательства, техник-механик, слесарь-инструментальщик 4 разряда

 В.В. Заводовская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ И СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫХ РАБОТ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК) и общие компетенции (ОК).

1.2. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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)

1.3 Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	
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.
ДК 1	<i>Соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой.</i>
ДК 2	<i>Испытывать собранные узлы и механизмы на стендах и прессах гидравлического давления.</i>

1.4 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Код ОК, ПК, ДК	Уметь	Знать	Практический опыт
ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	– выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;	– виды слесарных операций; – назначение, приемы и правила их выполнения;	– выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;

<p>ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ДК 1, 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – <i>выполнять соединение деталей пайкой;</i> – <i>выполнять склеивание деталей;</i> – <i>выполнять болтовые соединения;</i> – <i>выполнять соединение деталей холодной клепкой;</i> – <i>осуществлять выбор</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>выполнения сборных и неразборных соединений деталей;</i> – <i>работы с испытательными стендами и гидравлическим и прессами.</i>
------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><i>необходимых инструментов, материалов и приспособлений для выполнения пайки, склеивания, клепки и сборке болтовых соединений;</i></p> <p><i>– читать сборочные чертежи;</i></p> <p><i>– читать кинематические схемы;</i></p> <p><i>– проводить испытания собранных узлов и механизмов с соблюдением безопасных условий труда.</i></p>	<p><i>действия и устройство;</i></p> <p><i>– основные механические свойства обрабатываемых металлов;</i></p> <p><i>– технические условия на собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение простого рабочего инструмента.</i></p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.5 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов:	504
на освоение МДК	148
на практики:	
учебную	108
производственную	180
самостоятельная работа (в том числе консультации)	68

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды ПК, ОК, ДК	Наименования разделов профессионального модуля	Объем ПМ, час	Объем ПМ, час					СРС
			Обучение по МДК, в час			Практики		
			всего, часов	лабораторных и практических занятий	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	учебная практика, часов	производс твенная практика, часов	
ОК 1-7 ПК 1.1 - 1.4 ДК 1, 2	МДК.01.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	216	148	36	-	-	-	68
	УП.01.01 Учебная практика	108	-	-	-	108	-	-
	ПП.01.01 Производственная практика	180	-	-	-	-	180	-
	ВСЕГО:	504	148	36	-	108	180	68

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
МДК.01.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ		216
Тема 1.1. Общие сведения о слесарном деле	Содержание	5
	Профессия слесаря. Виды слесарных работ. Научная организация труда. Общие требования к организации рабочего места слесаря. Режим труда. Безопасные условия труда слесаря. Санитарно-гигиенические условия труда. Противопожарные мероприятия. Наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря. Устройство и принцип действия машин и механизмов.	5
	Практические занятия	4
	Организация рабочего места слесаря	2
	Подготовка (проверка) ручного инструмента к работе	2
Тема 1.2. Плоскостная разметка	Содержание	6
	Общие понятия. Приспособления для плоскостной разметки. Инструменты для плоскостной разметки. Подготовка к разметке. Приемы плоскостной разметки. Накернивание разметочных линий.	6
	Практические занятия	4
	Плоскостная разметка. Подготовка поверхности детали под разметку с помощью медного купороса	4
	Самостоятельная работа	3
Составить опорный конспект по теме: «Плоскостная разметка»	3	
Тема 1.3. Резка металла	Содержание	6
	Общие сведения. Резка ручными ножницами. Резка ножовкой. Резка ножовкой круглого, квадратного, полосового и листового металла. Резка труб ножовкой и турборезом. Механизированная резка. Особые виды резки. Методы организации рабочего места. Безопасные условия труда при резке металла. Основные дефекты при резке металла ножницами и ручной ножовкой.	6
	Практические занятия	2
	Резка ножницами тонколистового металла по разметке	2
	Самостоятельная работа	3
Составить опорный конспект по теме: «Резка металла»	3	
Тема 1.4. Опиливание металла	Содержание	6
	Общие сведения. Напильники. Классификация напильников. Рукоятки напильников. Уход за напильниками и их выбор. Подготовка к опиливанию и приемы опиливания. Контроль опиленной поверхности. Виды опиливания. Механизация опилочных работ.	6
	Практические занятия	4

	Опиливание плоских поверхностей	4
	Самостоятельная работа	3
	Составить опорный конспект по теме: «Опиливание металла»	3
Тема 1.5. Навивка пружин	Содержание	9
	Навивка пружин в холодном состоянии. Навивка пружин в горячем состоянии.	9
	<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2</i>
	Содержание	7
	Навивка пружин в горячем состоянии. Способы навивки пружин.	7
	Практические занятия	4
	Навивка пружин в холодном состоянии	4
	Самостоятельная работа	5
	Составить опорный конспект по теме: «Навивка пружин»	5
Тема 1.6. Сверление	Содержание	16
	Общие сведения. Сверла. Ручное и механизированное сверление. Сверлильные станки. Установка и крепление деталей для сверления. Крепление сверл. Режим сверления. Сверление отверстий. Особенности сверления труднообрабатываемых сплавов и пластмасс.	16
	Практические занятия	4
	Сверление глухих и сквозных отверстий в детали на сверлильном станке по разметке	4
	Самостоятельная работа	6
	Составить опорный конспект по теме: «Сверление»	6
Тема 1.7. Зенкерование, зенкование отверстий	Содержание	18
	Зенкерование. Зенкование. Приспособления и оборудование для выполнения операций зенкования и зенкерования отверстий.	18
	Практические занятия	4
	Выполнение зенкеровки отверстия детали	4
	Самостоятельная работа	6
	Составить опорный конспект по теме: «Зенкерование, зенкование отверстий»	6
Тема 1.8. Нарезание резьбы	Содержание	12
	Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Основные элементы резьбы. Профили резьб. Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы. Нарезание резьбы на трубах. Механизация нарезания резьбы. Основные дефекты нарезания внутренней и наружных резьб и методы их устранения. Безопасные методы и условия труда при нарезании внутренней и наружной резьб.	12
	Практические занятия	2
	Нарезание внутренней и наружной резьбы	2
	Самостоятельная работа	7
	Составить опорный конспект по теме: «Нарезание резьбы»	7
Тема 1.9. Шабрение и притирка	Содержание	13
	Общие сведения. Шаберы. Технология шабрения. Шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей.	13

	Притирка и доводка. Притирочные материалы. Технология притирки. Механизация притирочных и доводочных работ.	
	Практические занятия	4
	Шабрение, притирке, доводка поверхности детали	4
	Самостоятельная работа	5
	Составить опорный конспект по теме: «Шабрение и притирка»	5
Тема 1.10. Сборка механизмов преобразования движения	Содержание	12
	Разновидности механизмов. Ремённая передача. Фрикционная передача. Вариаторы. зубчатая цилиндрическая передача. Цепная передача. Кулачковый механизм. Кривошипно-шатунный механизм. Кривошипно - кулисный механизм.	12
	Практические занятия	4
	Сборка механизмов преобразования движения	4
	Самостоятельная работа	30
	Написать реферат на тему: «Основы измерения»	6
	Написать реферат на тему: «Пространственная разметка»	6
	Написать реферат на тему: «Механизмы вращательного движения»	6
	Написать реферат на тему: «Механизмы передачи движения»	6
Написать реферат на тему: «Механизмы преобразования движения»	6	
Итого по МДК.01.01:		216
Учебная практика		108
Инструктаж по охране труда. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности. Закрепление за рабочими местами. Изучение индивидуального задания на период практики.		6
Выполнение плоскостной разметки. Резка тонколистового металла ножницами. Резка профильного металла и толстолистового металла ручной ножовкой		6
Опиливание криволинейных поверхностей		6
Сверление сквозных и глухих отверстий		6
Зенкование и зенкерование просверленных отверстий		6
Нарезание наружной и внутренней резьбы		6
Изготовление струбины		6
Заточка инструмента сверл, зубил и пр.		6
Резка металла ножницами, ножовкой по металлу и на механическом станке.		6
Сверление отверстий, нарезание внутренней и внешней резьбы.		6
Зенкование отверстия детали под головку болта, винта		6
Клёпка.		6
Смазка, проверка хода и регулировка механизмов.		6
Заклёпочные соединения.		6
Штифтовые соединения.		6
Шпоночные соединения.		6
Болтовые соединения.		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6

Производственная практика	180
Инструктаж по технике безопасности и охране труда	6
Выполнение плоскостной разметки; резка тонколистового металла ножницами	18
Резка профильного металла и толстолистового металла ручной ножовкой	18
Опиливание криволинейных поверхностей	18
Сверление сквозных и глухих отверстий	18
Зенкование и зенкерование просверленных отверстий	18
Нарезание наружной и внутренней резьбы	18
Сборка неподвижного соединения клепкой	12
Склеивание деталей из различных материалов	12
Соединение различных деталей пайкой	12
Сборка и разборка узлов приборов с помощью болтов, гаек, шпилек, винтов.	12
Сборка и разборка различных узлов с помощью шпонок и штифтов.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	
максимальной учебной нагрузки обучающегося	216
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	148
самостоятельной работы обучающегося	68
учебной и производственной практики	288
ВСЕГО	504

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В целях реализации компетентностного подхода при изучении профессионального модуля ПМ.01 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ используются активные формы проведения занятий (применение электронных образовательных ресурсов, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой).

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля обеспечена следующими помещениями:

1. Мастерская слесарная для проведения лекционных (теоретических) и практических занятий, междисциплинарной и модульной подготовки, № 211

Перечень учебно-наглядных пособий:

Плакаты, инструментальные карты и карты для кодоскопа по темам:

- «Рабочее место слесаря»;
- «Разметка плоскостная, пространственная»;
- «Рубка металла, приемы рубки»;
- «Правка, рихтовка, гибка металла»;
- «Резка металла ножовкой и слесарными ножницами»;
- «Опиливание плоскостей и криволинейных поверхностей»;
- «Сверление сквозное и на заданную глубину»;
- «Зенкование, зенкерование и развертка отверстий»;
- «Разъемные и неразъемные соединения».

Оснащенность оборудованием:

Станок вертикально-сверлильный 2Н-125Л – 2 шт., Станок настольно-сверлильный НС-12А – 2 шт., Станок обдирочный ЗБ634 – 1 шт., Станок точильно-шлифовальный ТШ-2 – 2 шт., Верстак слесарный – 31 шт., Тисы слесарные – 31 шт., Стружкоотсос УВП-1200А – 1 шт., Тиски СТ-201 – 1 шт.; Кодоскоп – 1 шт.; Ножницы по металлу 250 мм К201507481 – 10 шт., Дрель ударная Hitachi FDV16VB2 K0004007 – 1 шт., Штангенциркуль ШЦ 0-150 мм(ц.д.0,1) К201507487 – 12 шт.

ПК, мультимедийное оборудование: компьютер – 1 шт.

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (договор № 7810 от 14.09.2021 до 30.11.2022), Microsoft Office Professional Plus (договор № 7810 от 14.09.2021 до 30.11.2022), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495597> (дата обращения: 10.06.2022).

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495157> (дата обращения: 10.06.2022).

3. Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 220 с. — ISBN

978-985-7234-28-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100389.html> (дата обращения: 10.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела / В. Л. Лихачев. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2019. — 608 с. — ISBN 978-5-91359-184-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94950.html> (дата обращения: 10.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<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, приемы и 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 и зенкеровать отверстия - умеет нарезать внутреннюю и наружную резьбу - умеет выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку) - использует необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций 	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1,2,3,5,7,8,9,10 и самостоятельных работ № 1,3,6, 7,8,</p>
<p>ПК 1.2. Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знает приемы и средства навивки пружин в холодном состоянии - знает приемы и средства навивки пружин в горячем состоянии - выполняет навивку пружины из 	<p>Выполнение и защита практического занятия № 6 и самостоятельной работы № 4</p>

	<p>проволоки в холодном состоянии</p> <p>- выполняет навивку пружины из проволоки в горячем состоянии</p> <p>- использует необходимый слесарный инструмент для навивки пружин</p>	
ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы.	<p>- знает основные этапы, способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ</p> <p>- знает инструмент и приспособления для выполнения слесарно-сборочных работ</p> <p>- знает принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц</p> <p>- знает назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей</p> <p>- знает виды, принцип действия и устройство передач вращательного движения</p> <p>- знает разновидности механизмов преобразования движения</p> <p>- знает принцип действия и устройство механизмов преобразования движения</p> <p>- использует различные способы, материалы, инструмент и приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений</p> <p>- проводит контроль качества сборки</p> <p>- использует различные способы для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики</p> <p>- использует оборудование, приспособления и инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики</p> <p>- читает чертежи</p>	Выполнение и защита практического занятия № 11 и самостоятельной работы № 9
ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.	<p>- имеет представление о термообработке деталей</p> <p>- знает структуру материалов, подлежащих термообработке</p> <p>- знает технологию термообработки деталей</p> <p>- знает методы и способы доводки деталей после термообработки</p> <p>- умеет производить термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой</p>	Выполнение и защита практического занятия № 10 и самостоятельной работы № 8

<p>ДК 1 Соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполняет надежное соединение деталей пайкой; - выполняет надежное склеивание деталей; - выполняет болтовые соединения с соблюдением момента затяжки; - выполняет надежное соединение деталей холодной клепкой; -осуществлять правильный выбор необходимых инструментов, материалов и приспособлений для выполнения пайки, склеивания, клепки и сборке болтовых соединений. 	<p>Выполнение и защита практического занятия № 11 и самостоятельной работы № 9</p>
<p>ДК 2 Испытывать собранные узлы и механизмы на стендах и прессах гидравлического давления</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимает сборочные чертежи; - понимает кинематические схемы; - безопасно проводит испытания собранных узлов и механизмов. 	<p>Выполнение и защита практического занятия № 11 и самостоятельной работы № 9</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии - качественное выполнение профессиональной деятельности, применение знаний на практике 	<p>Выполнение и защита практического занятия № 1</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность планировать собственную деятельность - способность выбирать методы и способы выполнения задания - умение оценивать эффективность и качество выполнения задания 	<p>Выполнение и защита практического занятия № 1</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимание методов принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях, меры своей ответственности - умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат - способность планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы, контролировать ситуацию - применение навыков принятия решений в соответствии с ситуацией, ответственность за принятое решение 	<p>Выполнение и защита практических занятий № 6-8 и самостоятельных работ №4-6</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность извлекать и анализировать информацию из различных источников - понимание способов поиска и анализа информации - применение найденной информации для выполнения профессиональных 	<p>Выполнение и защита практических занятий № 9-11 и самостоятельных работ №7,8,9</p>

	ситуаций и задач	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - элементарные компьютерные навыки - работа с информационными справочно-правовыми системами - работа с электронной почтой и ресурсами локальных сетей 	Выполнение и защита практических занятий № 1-11 и самостоятельных работ №1-9
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие со студентами, преподавателями в ходе обучения - понимание общих целей - умение формулировать вопросы по - способность координировать свои действия с другими участниками общения - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение 	Выполнение и защита практических занятий № 9,10 и самостоятельных работ №7,8
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Выполнение и защита практических занятий № 11 и самостоятельной работы №9