

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Калужской области
«Людиновский индустриальный техникум»

СОГЛАСОВАНО:

АО «Людиновский тепловозостроительный
завод»

(должность)

(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ КО «ЛИТ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 0042E40C7A4BCD44BEE91FC37330B002
Владелец Харламов Владимир Максимович
Действителен с 06.06.2025 по 30.08.2026

В.М. Харламов

« 01 » 09 2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
Протокол №1 от «01» сентября 2025 года

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

Направление подготовки

15.00.00 Машиностроение

Профессия

15.01.35 Мастер слесарных работ

Квалификации выпускника

мастер слесарных работ

г. Людиново

2025

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение, составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 530, профессиональных стандартов: 40.009«Слесарь-сборщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 122н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31693); 40.028«Слесарь-инструментальщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 708н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34891); 40.077«Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692)

Организация-разработчик: ГАПОУ КО «Людиновский индустриальный техникум»

Разработчики:

А.Ю.Моргунова, зам. директора по УВР

О.Е. Селиверстова – заведующий по учебной работе

Л.Ю. Чеботарева – методист

Содержание

Раздел 1	Общие положения	4
1.1	Общие положения	4
1.2	Нормативные основания для разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО)	4
1.3	Перечень сокращений	5
Раздел 2	Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1	Область профессиональной деятельности выпускников	7
3.2	Модель компетенций	7
3.3	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	7
Раздел 4	Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1	Общие компетенции	8
4.2	Профессиональные компетенции	13
4.3	Матрица компетенций	41
Раздел 5	Структура образовательной программы	48
5.1	Учебный план	48
5.2	Календарный учебный график	52
5.3	Рабочая программа воспитания	53
5.4	Календарный план воспитательной работы	53
Раздел 6	Условия реализации образовательной деятельности	54
6.1	Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	54
6.2	Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	56
6.3	Требования к практической подготовке обучающихся	56
6.4	Требования к организации воспитания обучающихся	57
6.5	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	58
6.6	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	58
Раздел 7	Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	59

Раздел 1. Общие положения

1.1 Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 530 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. ОПОП, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273–ФЗ (в действующей редакции);

- Устав Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Калужской области «Людиновский индустриальный техникум» № 1551 от 07 июля 2015 года, лицензия на право образовательной деятельности с приложением перечня профессий и специальностей, уровней подготовки серия 40Л01 № 0001589 от 16.06.2016 г.;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ (Приказ Минпросвещения России от 13.07.2023 № 530);

- Приказ Минпросвещения России от 03.07.2024 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

- Профессиональный стандарт 40.200 Слесарь механосборочных работ, утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 238н;

- Профессиональный стандарт 40.028 «Слесарь-инструментальщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 708н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34891);

- Профессиональный стандарт 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (в действующей редакции);

- Примерные программы учебных дисциплин и профессиональных модулей по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, рекомендованных ФУМО;

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: мастер слесарных работ.

Выпускник образовательной программы по квалификации «мастер слесарных работ» осваивает общие виды деятельности: Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов; Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения, Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин, и дополнительный профессиональный блок Слесарь по сборке металлоконструкций.

Получение образования по 15.01.35 Мастер слесарных работ допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы (Приложение 1)

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации (п.1.1 ФГОС СПО):

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов
выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения
выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:	
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		Уо 01.02	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		Уо 01.03	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.05	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.03	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной
Уо 02.01	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации		
Уо 02.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска		

	деятельности	Уо 02.03	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.04	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.05	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		Уо 02.06	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:	
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации
		Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		Зо 02.05	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:	
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		Уо 03.06	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		Уо 03.07	определять источники достоверной правовой информации
		Уо 03.08	составлять различные правовые документы

		Уо 03.09	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		Уо 03.10	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:	
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки презентации
		Зо 03.06	основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:	
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:	
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива
		Зо 04.02	психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:	
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:	
		Зо 05.01	правила оформления документов
		Зо 05.02	правила построения устных сообщений
		Зо 05.03	особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения:	

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		Уо 06.02	демонстрировать осознанное поведение
		Уо 06.03	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.04	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:	
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции
		Зо 06.02	традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		Зо 06.03	значимость профессиональной деятельности по профессии
		Зо 06.04	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:	
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.04	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Уо 07.05	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:	
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

		Зо 07.06	правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:	
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:	
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:	
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:	
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Навыки:
		организация рабочего места в соответствии с техническим заданием
		выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса
		выполнения анализа рабочего чертежа и технологической карты для слесарной обработки поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му качеству
		разметки и вычерчивание заготовок для деталей сложных фигурных очертаний
		Умения:
		организовывать рабочее в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка)
		выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией
		читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на сложные детали
		использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации, с файлами, для просмотра текстовой и графической информации
печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации		

		выполнять разметку заготовок сложных фигурных очертаний
		Знания:
		особенностей организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройства слесарных верстаков, рационального распределения рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте
		основ машиностроительного черчения, метрологии
		правил чтения рабочих чертежей, технологической документации
		порядка работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации, с файловой системой
		основных форматов представления электронной графической и текстовой информации
		прикладных компьютерных программ для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
		опасных и вредных факторов, требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ
		видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ
	ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Навыки:
		выполнения гибки, правки, рубки и резки заготовок сложных деталей
		опиливания, пригонки, припасовки, шабрения, притирки и доводки поверхностей сложных деталей и соединений
		контроля размеров, форм, балансировки, расположения и шероховатости поверхностей деталей с точностью размеров
		нарезки резьбы метчиками и плашками в сложных деталях
		Умения:
		изготавливать сложные и точные инструменты и приспособления (нарезные головки, пресс-формы,

		штампы, кондукторы, копиры, резцы, пуансоны, лекала сборные, измерительные приспособления, профильные шаблоны)
		выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей
		выполнять опилование, пригонку, припасовку, шабрение сложных деталей и соединений с точностью размеров, притирку и доводку поверхностей сложных деталей
		использовать станки и механизированные инструменты для изготовления и балансировки сложных деталей с точностью размеров
		производить контроль размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей сложных деталей с точностью размеров
		выполнять нарезку резьбы метчиками и плашками в деталях
		Знания:
		видов, назначения и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
		обозначений на рабочих чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
		видов технологической документации, используемой в организации
		методов и приемов разметки и вычерчивания заготовок для сложных деталей
		изготовления сложных и точных инструментов и приспособлений (нарезных головок, пресс-форм, штампов, кондукторов, копиров, резцов, пуансонов, лекал сборных, измерительных приспособлений, профильных шаблонов)
		технологических методов и приемов слесарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров
		методов балансировки сложных деталей с точностью размеров по 7 - 10-му качеству
		конструкции, технологических возможностей и правил эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки сложных деталей
		видов, основных параметров и особенностей применения инструментов для слесарной обработки заготовок сложных деталей

		видов, основных параметров и особенностей применения специальных приспособлений для слесарной обработки заготовок сложных деталей
		основных видов дефектов деталей, возникающих при слесарной обработке поверхностей заготовок сложных деталей
		назначения и правил применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля сложных деталей
		свойств конструкционных и инструментальных материалов
	ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.	Навыки:
		выполнения анализа чертежа и технологической карты для выполнения сборки и регулировки сложных приспособлений и инструментов;
		сборки сложных приспособлений и инструментов
		регулировки сложных приспособлений, режущих и измерительных инструментов
		выполнения контроля эксплуатационных параметров, контроля соответствия техническим требованиям и испытания сложных приспособлений и инструментов
		подготовки документов по результатам контроля и испытаний сложных приспособлений и инструментов
		Умения:
		читать и использовать чертеж и технологическую карту на сложные приспособления, режущий и измерительный инструмент
		проверять комплектность и качество деталей собираемых сложных приспособлений и инструментов
		устанавливать, закреплять опоры, установочные и направляющие детали и узлы приспособлений
		устанавливать детали подвижных соединений приспособлений и инструментов
устанавливать, выверять и фиксировать взаимное положение деталей и узлов сложных приспособлений и инструментов		
выполнять совместную обработку нескольких деталей сложных приспособлений и инструментов		
регулировать сложные приспособления, режущие		

		и измерительные инструменты
		балансировать вращающиеся части сложных приспособлений и инструментов
		проверять сложные приспособления и инструменты в работе
		контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов
		проводить испытания сложных приспособлений и инструментов
		использовать текстовые редакторы для подготовки документов
		подготавливать документы по результатам контроля и испытаний сложных приспособлений и инструментов
		Знания:
		основ машиностроительного черчения и метрологии
		правил чтения чертежей, технологической документации
		обозначений на чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
		методов установки, выверки, закрепления деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		методов совместной обработки нескольких деталей приспособлений и инструментов, конических поверхностей, наружной и внутренней резьбы
		методов регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		методов припасовки шаблонов с полукруглыми наружным и внутренним контурами, косоугольных вкладышей в проймы типа «ласточкин хвост», шаблона к контршаблону
		конструкций, технологических возможностей и правил использования технологической оснастки и инструментов для сборки и регулировки приспособлений
		основных видов дефектов, возникающих при сборке приспособлений и инструментов, их причины, способы предупреждения и устранения
		назначений, конструкций и правил применения контрольно-измерительных инструментов и

		приспособлений
		способов термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов; влияние температуры на показания измерений инструмента;
		естественных и искусственных абразивных материалов: порошки, абразивные пасты, смазочно-охлаждающие жидкости – состав, назначение и свойства
		свойств конструкционных и инструментальных материалов
	ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Навыки:
		выполнения анализа рабочего чертежа и технологической карты для ремонта
		чистки, промывки, разборки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		дефектации, восстановления деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		сборки, наладки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		контроля эксплуатационных параметров, контроля соответствия техническим требованиям приспособлений и инструментов после ремонта
		заполнения документов по результатам дефектации и контроля приспособлений и инструментов
		Умения:
		читать и применять техническую документацию на ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		выполнять разборку, чистку и промывку приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		собрать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, сложные, гибочные, просечные, вырубные штампы, пуансоны, кондукторы для сверления деталей)
определять дефекты и износ деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента		
выполнять сборку, наладку и регулировку		

		приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов;
		ремонттировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, развертки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны)
		ремонттировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы)
		ремонттировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (нарезные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, шаблоны)
		заполнять документы по результатам дефектации и контроля приспособлений и инструментов
		использовать текстовые редакторы для подготовки документов
		Знания:
		основ машиностроительного черчения и метрологии
		правил чтения технической документации на ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		обозначений на чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
		методов, оборудования и инструментов для выполнения восстановления, разборки-сборки, чистки и дефектации приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		методов, оборудования и инструментов для наладки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		сборки и методов ремонта сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, штампы, пуансоны, кондукторы)
		конструкций, технологических возможностей и правил использования технологической оснастки и инструментов для ремонта деталей приспособлений
		назначения, конструкции и правил применения

		контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
		содержания и порядка подготовки документов по результатам дефектации сложных приспособлений и инструментов, принятых в организации
		методов контроля и испытания сложных приспособлений и инструментов после ремонта
		содержания и порядка подготовки документов по итогам контроля и испытаний сложных приспособлений и инструментов, принятых в организации
		видов, приемов работы в текстовых редакторах, используемых в организации;
		свойств конструкционных и инструментальных материалов
Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Навыки:
		подготовки рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей
		анализа исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей
		расчета конусности поверхностей сложных деталей
		подготовки слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей.
		Умения:
		читать и применять техническую документацию на детали сложных машиностроительных изделий
		использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами, с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
		копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
		просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ
		печатать конструкторскую и технологическую

		документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;
		сканировать текстовые и графические документы с использованием устройств ввода информации
		выполнять расчеты конусности поверхностей деталей
		выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления
		использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опилования и шабрения поверхностей заготовок деталей
		использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей
		использовать особенности съемных грузозахватных приспособлений, строп, тары
		поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ
		Знания:
		машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
		порядка работы с персональной вычислительной техникой, с файловой системой
		основных форматов представления электронной графической и текстовой информации
		прикладных компьютерных программ для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
		прикладных компьютерных программ для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
		видов, назначения и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации, устройств ввода графической и текстовой информации
		правил чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в

		объеме, необходимом для выполнения работы
		системы допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
		способов расчета конусности поверхностей деталей
		обозначений на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
		видов технологической документации, используемой в организации
		требований к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ
		видов, конструкций, назначения, геометрических параметров и правил использования применяемых слесарных инструментов
		марок и свойств материалов, применяемых при изготовлении сложных деталей, инструментальных материалов
		назначения и конструктивных особенностей съемных грузозахватных приспособлений, строп, тары
		ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
плоской и пространственной разметки заготовок и развертки деталей		
правки деталей сложных машиностроительных изделий		
опиливания плоских поверхностей заготовок деталей		
опиливания фасонных поверхностей заготовок деталей по шаблону или разметке		
шабровки плоских и цилиндрических поверхностей заготовок деталей		
притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок деталей		
припиливания, шабровки и притирки пазов деталей		
обработки отверстий в деталях по разметке или кондуктору на сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов		
развертывания отверстий в деталях вручную		

		нарезания резьбы в отверстиях деталей метчиками и плашками
		полного изготовления деталей сложных машиностроительных изделий заточки слесарных инструментов и сверл
		статической и динамической балансировки деталей сложной конфигурации
		Умения:
		опиливать плоские поверхности заготовок деталей
		опиливать по шаблону или разметке фасонные поверхности заготовок деталей
		шабрить плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей;
		притирать плоские, цилиндрические и конические поверхности заготовок деталей;
		выбирать инструменты для обработки отверстий;
		сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами;
		использовать кондукторы для сверления отверстий в заготовках деталей;
		развертывать отверстия вручную;
		выбирать технологические режимы обработки отверстий;
		выбирать инструменты для нарезания резьбы;
		нарезать наружную резьбу плашками вручную, внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках;
		использовать СОТС при сверлении и нарезании резьбы;
		затачивать слесарные инструменты и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;
		выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
		выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности

		оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки
		выполнять статическую балансировку деталей сложной конфигурации
		использовать балансировочные станки для динамической балансировки деталей сложной конфигурации
		контролировать геометрические параметры, определять качество заточки слесарных инструментов и сверл
		Знания:
		видов, конструкций, назначения, геометрических параметров и правил использования инструментов для обработки отверстий, для нарезания резьбы
		видов, конструкций, назначения и правил использования слесарных приспособлений
		правил и приемов плоской и пространственной разметки сложных деталей, построения разверток деталей
		технологических методов и приемов слесарной обработки заготовок деталей
		правил, приемов и техники сборки: резьбовых соединений, шпоночно-шлицевых соединений, заклепочных соединений, подшипников скольжения, узлов с подшипниками качения, механической передачи зацепления (зубчатые, червячные, реечные передачи)
		технологических возможностей станков и механизированных инструментов для обработки отверстий
		правил эксплуатации механизированных инструментов и станков для обработки отверстий
		типовых технологических режимов обработки отверстий
		геометрических параметров слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала
		назначения, свойств и способов применения СОТС при сверлении, зенкеровании, развертывании и нарезании резьбы
		способов, правил и приемов заточки слесарных инструментов и сверл

		устройств, правил использования и органы управления точи́льно-шлифовальных станков
		способов и приемов контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий
		видов заклепочных швов и сварных соединений и условий обеспечения их прочности
		способов и приемов статической балансировки деталей
		устройств, правил использования и органов управления балансировочных станков
		положения трудового законодательства российской федерации, регулирующего оплату труда, режим труда и отдыха
		основ организации системы менеджмента качества организации
		видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ
		требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ
	ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Навыки:
		подготовки рабочего места к выполнению технологической операции сборки
		анализа исходных данных для сборки
		расчета посадок, сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке
		подготовки слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки сложных узлов и механизмов
		сборки резьбовых и прессовых соединений с контролем силы затяжки
		сборки соединений с плоскими стыками
		сборки шпоночных и штифтовых соединений
		сборки клеевых соединений
		клепки при сборке сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		пайки деталей сложных машиностроительных

		изделий
		сборки и регулировки подшипниковых узлов на подшипниках качения и скольжения
		сборки, обкатки и регулировки зубчатых, шарико-винтовых и винтовых передач
		взаимной притирки пар деталей в сложных машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах с плоскими, цилиндрическими и коническими сопряжениями
		выполнения полной сборки и смазки сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		Умения:
		читать и применять техническую документацию на сложные узлы и механизмы
		выполнять вычисление сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке
		выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления
		использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых и шпоночных соединений
		использовать ручные и механизированные инструменты для клепки
		использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей
		использовать гидравлические и механические прессы для сборки прессовых соединений
		выполнять тепловую сборку прессовых соединений
		выполнять сборку и регулировку подшипниковых узлов на подшипниках качения и скольжения с сложных машиностроительных изделий и их механизмов
		выполнять склеивание деталей узлов сложных машиностроительных изделий, их механизмов
		лудить поверхности деталей сложных машиностроительных изделий
		паять детали сложных машиностроительных изделий твердыми и мягкими припоями

		выполнять сборку штифтовых соединений
		собирать, обкатывать и регулировать зубчатые, винтовые и шарико-винтовые передачи в сложных машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах
		выполнять смазку сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		Знания:
		машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения
		правил чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
		системы допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
		обозначения на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
		видов технологической документации, используемой в организации
		требований к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ
		конструкций, устройств и принципов работы собираемых сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		технических условий на сборку сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		видов, конструкций, назначения и правил использования применяемых слесарно-монтажных инструментов
		методики расчетов сил запрессовки, температуры нагрева (охлаждения) при тепловой сборке
		видов, конструкций, назначения и правил использования сборочных приспособлений, гидравлических и винтовых механических прессов, оборудования и оснастки для нагрева и охлаждения деталей при тепловой сборке
		видов, основных характеристик, назначения и правил применения клеев, припоев
		способов и приемов лужения поверхностей, пайки

		мягкими и твердыми припоями
		основных характеристик деталей зубчатых и винтовых передач
		способы и приемы регулирования зубчатых и винтовых передач
		видов, конструкций и основных характеристик резьб и деталей резьбовых соединений
		способов и приемов сборки резьбовых соединений с контролем силы затяжки
		видов заклепок и заклепочных, шпоночных соединений
		способов и приемов сборки шпоночных соединений
		способов и приемов клепки
		видов, конструкций и основных характеристик подшипников качения и скольжения
		способов и приемов сборки и регулировки подшипниковых узлов на подшипниках качения и скольжения
		видов, конструкций и назначения штифтов
		способов и приемов сборки штифтовых соединений
		видов, основных характеристик, назначения и правил применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей
		видов, конструкций, назначения и правил использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
		порядка сборки сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
	ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	Навыки:
		подготовки рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		анализа исходных данных для испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		подготовки слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции по испытанию сложных машиностроительных

		изделий, их деталей, узлов и механизмов
		подготовки сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов к гидравлическим, пневматическим и механическим испытаниям
		проведения гидравлических, пневматических и механических испытаний на стендах и прессах сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		контроля параметров сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытаний
		фиксации результатов испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		Умения:
		выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления
		монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		подготавливать сложные машиностроительных изделия, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям
		использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		использовать методы контроля герметичности при гидравлических, пневматических испытаниях сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		использовать оборудование и оснастку для механических испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		документально оформлять результаты испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		выбирать схемы строповки деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки
		управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки
		поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда,

		пожарной, промышленной и экологической безопасности
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания
		Знания:
		требований к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении гидравлических, пневматических и механических испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		конструкций, устройств и принципов работы испытываемых сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов (амортизаторы, коленчатый вал, моторы, двигатели, диски роторов, компрессоров, турбин, кольца поршневые и стопорные, насосы поршневые, приводы к редукторам и др.)
		технических условий на испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		видов, конструкций, назначения и правил использования сборочно-монтажных инструментов
		последовательности действий при испытаниях сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
		методов гидравлических, пневматических и механических испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		основных технологических параметров испытательных стендов для гидравлических, пневматических и механических испытаний сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		методов контроля герметичности при гидравлических, пневматических и механических испытаниях сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		видов, основных характеристик, назначения и правил применения приборов контроля герметичности при гидравлических, пневматических и механических испытаниях
		правил оформления результатов испытаний
		правил строповки и перемещения грузов
		системы знаковой сигнализации при работе с машинистом крана

		положения трудового законодательства российской федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха
		основ организации системы менеджмента качества организации
		видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических, пневматических и механических испытаниях
		требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при гидравлических, пневматических и механических испытаниях
	ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Навыки:
		визуального определении дефектов обработанных поверхностей деталей
		контроля линейных и угловых размеров, форм и взаимного расположения поверхностей деталей
		контроля резьбовых поверхностей деталей
		контроля шероховатости обработанных поверхностей деталей
		контроля геометрических параметров сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		контроля деталей зубчатых передач сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		устранения дефектов, обнаруженных после испытания сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		Умения:
		выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей сложных машиностроительных изделий
		использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных и угловых размеров деталей сложных машиностроительных изделий с точностью до 7-го качества
		использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты, приспособления для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей сложных машиностроительных изделий с

		точностью до 9-й степени
		использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей сложных машиностроительных изделий с точностью до 5-й степени
		контролировать шероховатость поверхностей деталей сложных машиностроительных изделий визуально-тактильным и инструментальными методами
		выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		использовать универсальные и специальные измерительные инструменты для контроля сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		использовать инструменты и приспособления для контроля деталей зубчатых передач
		выбирать схемы строповки деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки
		управлять подъемом (снятием) деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки
		устранять дефекты герметичности сложных машиностроительных изделий, их деталей и узлов
		Знания:
		видов дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей сложных машиностроительных изделий, их причины и способы предупреждения
		способов и приемов контроля геометрических параметров деталей сложных машиностроительных изделий
		видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров с точностью до 7-го качества
		видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 9-й степени точности, резьбовых поверхностей с точностью до 5-й степени, шероховатости поверхностей
		видов дефектов сборочных соединений, их

		причин и способов предупреждения
		способов и приемов контроля геометрических параметров сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
		правил строповки и перемещения грузов
		методов устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний
Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Навыки:
		выбора инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов оборудования средней сложности
		демонтажа, монтажа механизмов оборудования средней сложности
		сборки, разборки механизмов оборудования средней сложности
		выполнения смазочных работ
		контроля взаимного расположения узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности после сборки и монтажа
		Умения:
		читать чертежи механизмов оборудования средней сложности
		подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
		выбирать инструмент для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
		использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей механизмов оборудования средней сложности
		печатать чертежи механизмов оборудования средней сложности с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
		выполнять подготовку механизмов оборудования средней сложности к сборке
производить сборку, разборку механизмов оборудования средней сложности в соответствии с технической документацией		
выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования		

		разбирать и собирать шкивы, муфты механизмов оборудования средней сложности
		производить измерения деталей и узлов механизмов оборудования средней сложности при помощи контрольно-измерительных инструментов
		изготавливать приспособления для разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности
		осуществлять строповку и перемещение механизмов оборудования средней сложности с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
		контролировать взаимное расположение узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности после сборки и монтажа
		Знания:
		требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
		видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке и разборке механизмов оборудования средней сложности
		прикладных компьютерных программ для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
		основных форматов представления электронной графической и текстовой информации
		последовательности монтажа, демонтажа механизмов оборудования средней сложности
		последовательности сборки, разборки механизмов оборудования средней сложности
		последовательности разборки и сборки шкивов, муфт
		наименования, маркировки и правил применения масел, моющих составов и смазок
		методов и способов контроля качества разборки и сборки механизмов оборудования средней сложности
		правил проведения грузоподъемных операций при перемещении грузов в пределах рабочего места

	ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Навыки:
		изучения конструкторской и технологической документации на ремонтируемые механизмы оборудования средней сложности
		подготовки рабочего места при ремонте механизмов оборудования средней сложности
		выбора оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов оборудования средней сложности
		слесарной обработки деталей и узлов механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го квалитета
		сверления, зенкерования и развертывания отверстий в деталях механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го квалитета
		Умения:
		читать чертежи механизмов оборудования средней сложности
		подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности
		выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности
		определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов оборудования средней сложности
		производить разметку цилиндрических поверхностей деталей механизмов оборудования средней сложности
		выполнять опилование и распиливание деталей механизмов оборудования средней сложности различной конфигурации
		выполнять шабрение плоских поверхностей деталей механизмов оборудования средней сложности
		шаржировать притирочные и доводочные круги, плиты и притиры при ремонте механизмов оборудования средней сложности
		полировать плоские поверхности деталей механизмов оборудования средней сложности
контролировать качество выполняемых работ при		

		слесарной обработке деталей механизмов оборудования средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов
		устанавливать и закреплять детали механизмов оборудования средней сложности в зажимных приспособлениях различных видов
		выбирать и подготавливать к работе режущий, слесарно-сборочный и измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности при ремонте механизмов оборудования средней сложности
		использовать ручной механизированный инструмент и сверлильные станки для обработки отверстий в деталях механизмов оборудования средней сложности
		устанавливать режим обработки деталей механизмов оборудования средней сложности в соответствии с технологической документацией
		контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей механизмов оборудования средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов
		Знания:
		требований, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности
		видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования оборудования, инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту механизмов оборудования средней сложности
		видов ремонтов промышленного оборудования средней сложности
		основные механические свойства обрабатываемых материалов
		систем допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
		типичных дефектов при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения
		способов устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки
		способов распиливания криволинейных отверстий
		способов опилования деталей различной

		конфигурации
		способов проверки припасовки деталей со сложной конфигурацией
		способов шабрения плоских поверхностей
		способов и последовательностей выполнения доводочных и притирочных работ
		способов выполнения полировальных работ на плоских поверхностях
		способов шаржирования притирочных и доводочных кругов, плит и притиров
		материалов, применяемые при доводке и притирке, их свойства и правила применения
		правил и последовательностей проведения измерений
		методов и способов контроля размеров деталей и узлов после слесарной и механической обработки
		требований к шероховатости поверхности после слесарной и механической обработки
		принципов действия сверлильных станков
		режимов механической обработки на сверлильных станках
		ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
изучения конструкторской и технологической документации на регулируемое простое оборудование		
подготовки рабочего места при регулировке простого оборудования		
выбора оборудования, инструмента и приспособлений для регулировки простого оборудования		
выполнения работ по регулировке простого оборудования		
использования контрольно-измерительных инструментов для контроля качества выполняемых работ по регулировке простого оборудования		
сдачи простого оборудования после регулировки и испытания		
испытания простого оборудования		
Умения:		

		читать чертежи простого оборудования
		подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по регулировке простого оборудования
		выбирать инструмент для производства работ по регулировке простого оборудования
		контролировать качество выполнения работ по регулировке простого оборудования
		выполнять регулировку простого оборудования в правильной технологической последовательности
		проверять правильность срабатывания приборов управления простого оборудования
		осуществлять предъявление и сдачу простого оборудования после проведения регулировочных работ
		проводить испытания простого оборудования в правильной последовательности
		производить оформление результатов испытания простого оборудования
		использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления документов по результатам испытаний простого оборудования
		Знания:
		требований, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке простого оборудования
		видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке простого оборудования
		устройств и принципов действия простого оборудования
		основных технических данных и характеристик механизмов, оборудования, агрегатов и машин
		порядка регулировки простого оборудования
		правил и порядка сдачи и приемки отремонтированного оборудования
		порядка оформления результатов испытаний
		видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке простого оборудования

		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при регулировке простого оборудования
ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	Навыки:	
		изучения конструкторской и технологической документации на дефектуемое простое оборудование
		подготовки рабочего места при дефектации простого оборудования
		выбора оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации простого оборудования
		выявления дефектов простого оборудования
		заполнения документации по результатам дефектации простого оборудования
	Умения:	
		читать чертежи простого оборудования
		подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по дефектации простого оборудования
		выбирать оборудование, инструменты и приспособления для производства работ по дефектации простого оборудования
		использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа простого оборудования
		производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа простого оборудования
		принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей простого оборудования
		заполнять документы по результатам дефектации простого оборудования в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним
		использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания документов по результатам дефектации простого оборудования
	Знания:	
		требований, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по дефектации простого оборудования

		видов, конструкций, назначения, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации простого оборудования
		технических требований, предъявляемые к простому оборудованию
		методов дефектации узлов и деталей простого оборудования
		видов износа узлов и деталей простого оборудования
		факторов, влияющих на интенсивность износа механизмов простого оборудования
		допустимых норм износа механизмов простого оборудования
		браковочных признаков механизмов простого оборудования
		типичных дефектов простого оборудования
		видов документов, заполняемых по результатам дефектации простого оборудования
		порядка заполнения документов по результатам дефектации простого оборудования

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	40.028	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	ТФ С/01.03 Слесарная обработка сложных деталей с точностью размеров по 7-10-му квалитету и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм с применением специальной технологической оснастки ТФ С/02.03 Сборка сложных инструментов и приспособлений ТФ С/03.03 Ремонт сложных инструментов и приспособлений
	ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	40.028	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	ТФ С/01.03 Слесарная обработка сложных деталей с точностью размеров по 7-10-му квалитету и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм с применением специальной технологической оснастки ТФ С/02.03 Сборка сложных инструментов и приспособлений ТФ С/03.03 Ремонт сложных инструментов и приспособлений
	ПК.1.3. Выполнять	40.028	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт	ТФ С/01.03 Слесарная обработка

	сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда.		сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	сложных деталей с точностью размеров по 7-10-му квалитету и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм с применением специальной технологической оснастки ТФ С/02.03 Сборка сложных инструментов и приспособлений ТФ С/03.03 Ремонт сложных инструментов и приспособлений
	ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	40.028	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	ТФ С/01.03 Слесарная обработка сложных деталей с точностью размеров по 7-10-му квалитету и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм с применением специальной технологической оснастки ТФ С/02.03 Сборка сложных инструментов и приспособлений ТФ С/03.03 Ремонт сложных инструментов и приспособлений
ВД 2 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПК.2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной,	40.200	ОТФ С Изготовление сложных машиностроительных изделий	ТФ С/01.03 Слесарная обработка заготовок деталей сложных машиностроительных изделий ТФ С/02.03 Сборка сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ТФ С/03.03 Испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов

	промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места			
	ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	40.200	ОТФ С Изготовление сложных машиностроительных изделий	ТФ С/01.03 Слесарная обработка заготовок деталей сложных машиностроительных изделий ТФ С/02.03 Сборка сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ТФ С/03.03 Испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
	ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	40.200	ОТФ С Изготовление сложных машиностроительных изделий	ТФ С/01.03 Слесарная обработка заготовок деталей сложных машиностроительных изделий ТФ С/02.03 Сборка сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ТФ С/03.03 Испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
	ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	40.200	ОТФ С Изготовление сложных машиностроительных изделий	ТФ С/01.03 Слесарная обработка заготовок деталей сложных машиностроительных изделий ТФ С/02.03 Сборка сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ТФ С/03.03 Испытания сложных машиностроительных изделий, их

				деталей, узлов и механизмов
	ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	40.200	ОТФ С Изготовление сложных машиностроительных изделий	ТФ С/01.03 Слесарная обработка заготовок деталей сложных машиностроительных изделий ТФ С/02.03 Сборка сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов ТФ С/03.03 Испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов
ВД 3 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	40.077	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	ТФ С/01.03 Дефектация механизмов оборудования средней сложности ТФ С/02.03 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности ТФ С/03.03 Ремонт механизмов оборудования средней сложности ТФ С/04.03 Регулировка механизмов оборудования средней сложности ТФ С/05.03 Дефектация простого оборудования ТФ С/06.03 Разборка и сборка простого оборудования ТФ С/07.03 Ремонт простого оборудования ТФ С/08.03 Регулировка простого оборудования
	ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов,	40.077	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и	ТФ С/01.03 Дефектация механизмов оборудования средней сложности ТФ С/02.03 Разборка и сборка

	входящих в состав оборудования, агрегатов и машин		шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	<p>механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/03.03 Ремонт механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/04.03 Регулировка механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/05.03 Дефектация простого оборудования</p> <p>ТФ С/06.03 Разборка и сборка простого оборудования</p> <p>ТФ С/07.03 Ремонт простого оборудования</p> <p>ТФ С/08.03 Регулировка простого оборудования</p>
	ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	40.077	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	<p>ТФ С/01.03 Дефектация механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/02.03 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/03.03 Ремонт механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/04.03 Регулировка механизмов оборудования средней сложности</p> <p>ТФ С/05.03 Дефектация простого оборудования</p> <p>ТФ С/06.03 Разборка и сборка простого оборудования</p> <p>ТФ С/07.03 Ремонт простого оборудования</p> <p>ТФ С/08.03 Регулировка простого оборудования</p>

				оборудования
	ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	40.077	ОТФ С Изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов с точностью по 7-10-му квалитетам и шероховатостью Ra 0,4-0,1 мкм	ТФ С/01.03 Дефектация механизмов оборудования средней сложности ТФ С/02.03 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности ТФ С/03.03 Ремонт механизмов оборудования средней сложности ТФ С/04.03 Регулировка механизмов оборудования средней сложности ТФ С/05.03 Дефектация простого оборудования ТФ С/06.03 Разборка и сборка простого оборудования ТФ С/07.03 Ремонт простого оборудования ТФ С/08.03 Регулировка простого оборудования

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО¹

Дополнительные квалификации, компетенции, (по отрасли)	Соответствие ПК 40.200 Слесарь механосборочных работ		Виды деятельности, реализуемые в рамках дополнительного профессионального блока	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК

	<p>ОТФ С Изготовление сложных машиностроительных изделий</p>	<p>ТФ С/01.03 Слесарная обработка заготовок деталей сложных машиностроительных изделий</p> <p>ТФ С/02.03 Сборка сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>ТФ С/03.03 Испытания сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p>	<p>Слесарь по сборке металлоконструкций</p>	<p>ПК.2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места</p> <p>ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда</p> <p>ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах</p> <p>ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов</p>
--	---	--	---	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1.1. Учебный план по программе подготовки рабочих, служащих ППКРС

индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной программы (академических часов)										Распределение нагрузки											
		Зачеты	Экзамены	ВСЕГО	в том числе в форме практической подготовки	Всего во взаимодействии с преподавателем	Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовые работы (проекты)	Консультации	Практики	самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	I курс			II курс		III курс						
														по курсам и семестрам (час. в семестр)						I курс			II курс		III курс
														1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем						
17т/п	24н (23т/п + 30час п/а)	17т/п	23т/п (1н п/а)	17т/п	24н (22П+1Г ИА+1н п/а)																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			17	18						
ОО.00	Общеобразовательный блок	03/9Д 3	3	1476	376	1476	994	446	0	18	0	0	18	544	720	212	0	0	0						
ООД.00	Обязательные дисциплины базовые	03/9Д 3	3	1476	376	1476	994	446	0	18	0	0	18	544	720	212	0	0	0						
ООД.01	Русский язык		-,Э,- ,-	72	12	72	48	12		6			6	34	38										
ООД.02	Литература		-ДЗ,- ,-	108	14	108	94	14						32	76										
ООД.03	История		-ДЗ,- ,-	136		136	136							68	68										
ООД.04	Обществознание		-ДЗ,- ,-	72	42	72	30	42							72										

ООД.05	География	-ДЗ,- ,-		72	16	72	56	16						72					
ООД.06	Иностранный язык	-ДЗ,- ,-		72	20	72	52	20						34	38				
ООД.07	Математика		-,-Э,-	340	56	340	272	56		6			6	132	208				
ООД.08	Информатика	-ДЗ,- ,-		108	52	108	56	52						36	72				
ООД.09	Физическая культура	-ДЗ,- ,-		72		72	2	70						34	38				
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	-ДЗ,- ,-		68	10	68	58	10								68			
ООД.11	Физика		-,-Э,- ,-	180	88	180	80	88		6			6	102	78				
ООД.12	Химия	-ДЗ,- ,-		72	42	72	30	42								72			
ООД.13	Биология	-ДЗ,- ,-		72	24	72	48	24								72			
ООД.14	Индивидуальный проект			32		32	32								32				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	23/Д 3		272	66	272	154	118	0	0	0	0	0	0	0	70	100	102	0
СГ.01	История России	-ДЗ,- ,-		36		36	36									36			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-,-,-,-		36	36	36	0	36									36		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	-,-,- ДЗ		36	6	36	12	24										36	
СГ.04	Физическая культура	-,- ДЗ,-		100		100	66	34								34	32	34	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	-,-,3,-		32	12	32	20	12									32		
СГ.06	Основы бережливого производства	-,-,-,3		32	12	32	20	12										32	
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	03/6Д 3		310	230	310	110	200	0	0	0	0	0	68	108	0	48	86	0
ОП.01	Материаловедение	ДЗ,-,- ,-		36	22	36	24	12							36				
ОП.02	Техническая графика	-ДЗ,- ,-		68	64	68	4	64					32	36					
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	-,- ДЗ,-		36	28	36	24	12							36				

ОП.04	Технология выполнения слесарных и сборочных работ	ДЗ,-		36	18	36	18	18							36				
ОП.05	Промышленная экология и охрана труда	ДЗ		48	12	48	36	12									48		
ОП.06	Компьютерное моделирование	ДЗ		86	86	86	4	82										86	
П.00	Профессиональный цикл	03/8Д 3	1Э/3 Эм	2334	1828	2334	454	278	0	48	153 0	0	24	0	36	330	716	424	828
ПМ.00	Профессиональные модули	03/8Д 3	1Э/3 Эм	2334	1828	2334	454	278	0	48	153 0	0	24	0	36	330	716	424	828
ПМ.01	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	03/2Д 3	1Эм	662	478	662	166	64	0	12	414	0	6	0	36	202	424	0	0
МДК 01.01	Технология слесарной обработки деталей, изготовление, регулировка и ремонт сложных приспособлений и инструментов			230	64	230	166	64							36	100	94		
УП.01	Учебная практика	ДЗ,-		162	162	162					162					102	60		
ПП.01	Производственная практика	ДЗ,-		252	252	252					252						252		
	Экзамен по модулю			18		18				12			6				18		
ПМ.02	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	03/2Д 3	1Э/1 Эм	682	508	682	138	76	0	24	432	0	12	0	0	64	156	156	306
МДК 02.01	Технология слесарной обработки деталей, сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов частей изделий машиностроения		Э,-	232	76	232	138	76		12			6			64	96	72	
УП.02	Учебная практика	ДЗ		144	144	144					144						60	84	
ПП.02	Производственная практика	ДЗ		288	288	288					288								288

	Экзамен по модулю			18		18				12			6						18
ПМ.03	Выполнение слесарно-ремонтных агрегатов и машин	03/2Д3	1Эм	710	562	710	130	94	0	12	468	0	6	0	0	64	136	168	342
МДК.03.01	Технология ремонта и технического обслуживания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	-,-,-,-		224	94	224	130	94								64	76	84	
УП.03	Учебная практика	-,-,- ДЗ		144	144	144					144						60	84	
ПП.03	Производственная практика	-,-,- ДЗ		324	324	324					324								324
	Экзамен по модулю			18		18				12			6						18
ДПБ.00	Слесарь по сборке металлоконструкций	03/2Д3/ДЗМ		280	280	280	20	44	0	0	216	0	0	0	0	0	0	100	180
МДКд.01.01	Выполнение слесарных работ по сборке металлоконструкций	-,-,-,-		32	32	32	10	22										32	
МДКд.01.02	Основы сварки на полуавтоматических машинах	-,-,-,-		32	32	32	10	22										32	
УПд.01	Учебная практика	-,-,- ДЗ		108	108	108					108							36	72
108	Производственная практика	-,-,- ДЗ		108	108	108					108								
	Экзамен по модулю			0		0													
ГИА	Государственная итоговая аттестация (в виде демонстрационного экзамена)			36															36
	Промежуточная аттестация																36		36
	Самостоятельная работа																		
	Всего	23/18 ДЗ	4Э/3 Эм	4428	2500	4392	171 2	104 2	0	66	153 0	0	42	612	864	612	864	612	864

Консультации на учебную группу за счет часов, отводимых на учебную дисциплину	дисциплина и МДК	612	864	510	396	408	0
	учебной практики	0	0	102	180	204	72
ГИА.00 Государственная итоговая аттестация	производственной практики	0	0	0	252	0	720
ГИА.00 Государственная итоговая аттестация (в виде демонстрационного экзамена) с 22 июня по 28 июня - 1 неделя	экзаменов		3		2		2
	дифф.зачетов	1	7	6	2	2	
	зачетов				1	1	

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Примерный перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Кабинеты:

Иностранного языка

Социально-гуманитарных дисциплин

Безопасности жизнедеятельности

Слесарных и слесарно-сборочных работ

Материаловедения

Технической графики

Лаборатории:

Материаловедения

Информационных технологий

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарных и слесарно-сборочных работ

Спортивный комплекс²

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Материаловедения

Машина разрывная МИ-40У
Твердомер динамический ТКМ-359;
Маятниковый копер JB-300;
Учебная испытательная машина ИМ-40;
Электронный микроскоп с компьютерным обеспечением
Муфельная печь
Электронный плакат: «Материаловедение»
Плакат "Термическая обработка";
Плакат: Классификация сталей;
Таблица : Легирующие элементы в сплавах;
Плакат Расшифровка быстрорежущих сталей
Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов); комплекты мер твердости по Бриннелю (НВ), по Роквеллу (HR)

Информационных технологий

Стол преподавателя
Столы ученические
Кресло регулируемое преподавателя
Кресла регулируемые ученические
Персональный компьютер рабочего места преподавателя
Персональные компьютеры рабочего места студентов
Сетевой концентратор
Принтер лазерный Canon LBP 2900
Принтер струйный
Проектор
Доска маркерная
Принтер струйный А3 Canon
Системные платы разных производителей
Приводы лазерных дисков
Приводы для дискет
Оперативная память
Винчестеры
Видеокарты
Кулеры
Дискеты разных поколений
Процессор
Блоки питания
Презентации
Электронные учебники

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская Слесарных и слесарно-сборочных работ
Радиально - сверлильный станок «А58»-2шт
Вертикально - сверлильный станок 2Н135-1шт
Вертикально - сверлильный станок 2Н125 А-1шт
Настольный сверлильный станок ПС 12В-2шт
Заточной Станок 3Д-641Н-1шт
Плоскошлифовальный станок 3 725-1шт

Полировальный станок-1шт
Верстаки слесарные-24шт

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях соответствующего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели

практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы

родителей, представители работодателей.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ присваивается квалификация: мастер слесарных работ

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов
ВД.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения
ВД.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
	ПК 1.2 Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
	ПК 1.3 Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
	ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ВД.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПК 2.1 Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
	ПК 2.2 Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
	ПК 2.3 Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
	ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
	ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов
ВД.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин	ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места

	ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
	ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин
	ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин

7.3 Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Организация и проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.