

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя
(наименование предприятия, ФИО
руководителя или представителя
(с указанием должности))

Директор Кирсинского филиала
АО «Управляющая компания «УНКОМТЕХ»»
исполнительный директор АО «Кирскабель»

А.И.Козунин



личная подпись

фамилия, инициалы

«30»

августа

2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор КОГПОАУ ВПТ



Ретина С.Н./

«30» 08 2024 г.

приказ № 92-08 от 30.08.2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
образовательного учреждения среднего профессионального образования

Кировского областного государственного профессионального
образовательного автономного учреждения
«Вятский торгово-промышленный техникум»

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии
15.01.35 Мастер слесарных работ**

Квалификация: мастер слесарных работ
Форма обучения – очная
Уровень освоения – базовый
Нормативный срок обучения – 2 года и 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования – технологический
Год начала подготовки – 2024 г.

Кирс
2024

Основная профессиональная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13.07. 2023 г. №530 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2023 N 74871)

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

ОПОП ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ среднего профессионального образования рассмотрена и одобрена Педагогическим советом КОГПОАУ ВТПТ (протокол № 1 от 29.08.2024 г).

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»

Экспертные организации: АО «Кирскабель»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Программы общеобразовательных учебных предметов

Приложение 1.1. Рабочая программа ОУП.01 Русский язык

Приложение 1.2. Рабочая программа ОУП.02 Литература

Приложение 1.3. Рабочая программа ОУП.03 Иностранный язык

Приложение 1.4. Рабочая программа ОУП.04.У Математика

Приложение 1.5. Рабочая программа ОУП.05 Информатика

Приложение 1.6. Рабочая программа ОУП.06.У Физика

Приложение 1.7. Рабочая программа ОУП.07 Химия

Приложение 1.8. Рабочая программа ОУП.08 Биология

Приложение 1.9. Рабочая программа ОУП.09 История

Приложение 1.10. Рабочая программа ОУП.10 Обществознание

Приложение 1.11. Рабочая программа ОУП.11 География

Приложение 1.12. Рабочая программа ОУП.12 Основы безопасности и защиты Родины

Приложение 1.13. Рабочая программа ОУП.13 Физическая культура

Приложение 1.14. Рабочая программа ОУП.14 Индивидуальный проект

Приложение 2. Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 История России»

Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»
Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»
Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»
Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства»
Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Материаловедение»
Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Техническая графика»
Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения»
Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Технология выполнения слесарных и сборочных работ»
Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»
Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07 Основы предпринимательской деятельности»
Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Метрология, стандартизация и сертификация»
Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Охрана труда»
сертификация»
Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Введение в профессию»

Приложение 3. Программы профессиональных модулей

Приложение 3.1. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов»
Приложение 3.2. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения»
Приложение 3.3. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин»
Приложение 3.4. Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (12721 Кассир торгового зала)»

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Календарный план воспитательной работы

Приложение 6. Оценочные материалы для ГИА по профессии

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), 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.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2023 № 530 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ»;
- 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»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 238н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь механосборочных работ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2020 № 603н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-инструментальщик».

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020 № 755н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации 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 общие¹ виды деятельности: выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов; выполнение механосборочных работ изделий машиностроения; выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации.

Форма обучения: очная, очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «Мастер слесарных работ» – 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «Мастер слесарных работ» – 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы

¹ Общий вид деятельности является обязательным к освоению при выборе любой направленности.

		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой

	сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	основы проектной деятельности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	правила оформления документов и построения устных сообщений
		Умения:
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые

		или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		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 опиливание, 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 проемы 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
		собирать 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;
		ремонтить инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны)
		ремонтить точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы)
		ремонтить 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

		итогах 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	Навыки:
		плоской и пространственной разметки заготовок и развертки деталей
		правки деталей сложных машиностроительных изделий
		опиливания плоских поверхностей заготовок деталей
		опиливания фасонных

	соблюдением требований охраны труда	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, зенкерование, развертывании и нарезании резьбы
		способов, правил и приемов заточки слесарных инструментов и сверл
		устройств, правил использования и органы управления точильно-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 определения 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	Навыки:
		выбора инструмента и приспособлений для демонтажа,

	приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	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 качества
		сверления, зенкерования и развертывания отверстий в деталях механизмов оборудования средней сложности с точностью до 7-го качества
		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	Навыки:
		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

		регуливке 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

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план (см. Приложение Учебный план)

5.2. Календарный учебный график (см. Приложение Календарный учебный график)

5.3. Рабочая программа воспитания (см. Приложение 4)

5.3.1. Цели 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 квалифицированных рабочих, служащих, 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 (см. Приложение 4).

5.4. Календарный план воспитательной работы (см. Приложение 5).

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в Приложении.

Раздел 6. Примерные 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.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Иностранного языка

Социально-гуманитарных дисциплин

Безопасности жизнедеятельности

Слесарных и слесарно-сборочных работ

Материаловедения
Технической графики

Лаборатории:

Материаловедения
Информационных технологий

Мастерские:

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 располагает 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:

6.1.3. 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 обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими 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 соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.4. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

² Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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).

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся 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 обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья 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 квалифицированных рабочих, служащих 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 профессии.

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, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, 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) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, 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 и (или) их объединений (при их наличии).

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. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы³

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. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «Мастер слесарных работ».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

³ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Репина Светлана Николаевна	директор КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Землянухина Татьяна Борисовна	заместитель директора по учебно-производственной работе КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Утёмова Ольга Александровна	заместитель директора по учебной работе КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Гилёва Людмила Михайловна	заведующий учебной частью КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Шуплецова Ирина Владимировна	методист КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Сысолятина Елена Юрьевна	преподаватель, председатель ПЦК по общеобразовательной подготовке КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Юрганова Марина Сергеевна	преподаватель, председатель ПЦК по профессиональной подготовке КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»
Козунин Александр Иванович	Директор АО «Кирскабель»