Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тобольский многопрофильный техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

На базе среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 8 от 15.05.2026 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум» приказ № 444-уч от 18.05.2026 г.

Директор _____ С.А. Поляков

Согласовано с предприятием-работодателем ООО «ЗапСибНефтехим», ООО «СИБУР»

Директор по управлению персоналом ООО «ЗапСибНефтехим»

_____ А.Н. Белов

2026 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Согласовано:

Председатель цикловой комиссии социально-гуманитарных и естественно-научных дисциплин _____ Ю.Г. Ефремова

Председатель цикловой комиссии технического направления _____ М.Г. Смирных

Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

ООО «ЗапСибНефтехим», ООО «СИБУР»

Содержание

Раздел 1. Общие положения 4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 4
1.2. Нормативные документы 4
1.3. Перечень сокращений 4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 7
3.2. Профессиональные стандарты[1] 7
3.3. Осваиваемые виды деятельности 8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы 10
4.1. Общие компетенции: 10
4.2. Профессиональные компетенции 14
4.3. Матрица компетенций выпускника 28
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 45
5.1. Учебный план 45
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 47
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 49
5.4. Календарный учебный график 53
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 55
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 55
5.7. Практическая подготовка 55
5.8. Государственная итоговая аттестация 56
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 56
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 56
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий ... 57
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 57
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 59

Перечень приложений к ОПОП-П
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. N 903 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно- измерительных приборов и автоматики (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. N 903);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

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);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555

«О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 г № 685 н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Химическая отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 г № 685 н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются (прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований), прохождение противопожарного инструктажа, прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте, группа по электробезопасности не ниже II)

Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения России от 30.11.2023 № 903 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»	
Квалификация (-и) выпускника	Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	
в т.ч. дополнительные квалификации	18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе СОО	1476	
Нормативный объем образовательной программына базе СОО	10 месяцев	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	1476 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**1188**	**886**
социально-гуманитарный цикл	200	108
общепрофессиональный цикл	172	120
профессиональный цикл	780	658
в т.ч. практика: - учебная - производственная	540 324 216	540 324 216
Вариативная часть образовательной программы	**288**	**274**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	288	130
ОП.06ц Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса / Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты Profilum)Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK	32	28
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	256	246

ГИА в форме демонстрационного экзамена	**36**	
Всего	**1476**	**1160**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты[1]

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Приказ Минтруда России от 30.09.2020г № 685 н	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование Измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно- измерительных приборов
				ТФ А/02.2 Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов, изготавливаемых с точностью до 12-го квалитета и с шероховатостью поверхности Ra 6,3 и выше (далее - простые детали контрольно-измерительных приборов).
				ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее – простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)

2	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Приказ Минтруда России от 30.09.2020 г № 685 н	ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/01.03 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
				ТФ В/03.3 Монтаж электрических схем контрольно- измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
3	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Приказ Минтруда России от 30.09.2020 г № 685 н	ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	С/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
				С/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих не менее чем из трех контуров электрических цепей (далее –сложные электрические схемы контрольно-измерительных приборов)

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	**Код и наименование ПМ**
Виды деятельности (общие)	
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных

измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	приборов и электрических схем систем автоматики
Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ПМ 04 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции:

Код ОК	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

		результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		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, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 3	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:**
		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 идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации

		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		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 межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		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:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		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:**
		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		**Умения:**

	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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**
ВД 01. Выполнение монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.	ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений.	**Навыки:**
		подготовки к использованию инструмента, оборудования и приспособлений для проведения различных видов монтажа.
		Умения:
		-выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; -пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики.
		Знания:
		-инструменты и приспособления для различных видов монтажа;

		-конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация, необходимая для выполнения работ; -характеристики и области применения электрических кабелей; -элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики, назначение и маркировка; -коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия; -состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования
	ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики.	**Навыки:**
		-определения последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики.
		Умения:
		-читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; -составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники
		Знания
		- электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировка проводов; - особенности схем промышленной автоматики; - функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров; - основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; - способы макетирования схем;

		- принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков; - характеристика и назначение основных электромонтажных операций; - классификация электрических проводок, их назначение; - виды соединения проводов; - назначение и области применения пайки, лужения; - технология процесса установки крепления и пайки элементов
	ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.	**Навыки**:
		-проведения монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики
		Умения:
		- производить расшивку проводов и жгутование; - производить лужение, пайку проводов; - сваривать провода; - производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; - производить монтаж элементов, блоков контрольно-измерительных приборов; - прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; - производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования; - производить монтаж щитов, пультов, штативов; - оценивать качество результатов выполненной работы; - оформлять сдаточную документацию
		Знания:

		- виды, конструкция, назначение, возможности и правила - использования инструментов и приспособлений для монтажа и демонтажа, сборки и разборки контрольно-измерительных приборов; - технологии монтажа и демонтажа, сборки и разборки блоков различных приборов и систем автоматизации; - конструкцию и размещение оборудования, назначение различных приборов и систем автоматизации; - трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним; - общие требования к автоматическому управлению производственных и технологических процессов; - последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации
	ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики.	**Навыки:**
		-выполнения слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, -монтажа и устранения неисправностей электрических схем систем автоматики
		Умения:
		-читать чертежи узлов и деталей; - выбирать слесарно-монтажные инструменты и приспособления для слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов; - выполнять размерную обработку деталей и узлов контрольно- измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета;

		- выполнять слесарные операции: гибку и правку листового и профильного проката, резку металла, опиливание металла, нарезку резьбы, сверление, зенкование и развертывание отверстий, лужение и пайку; - проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации
		Знания:
		-требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке деталей; -конструкторская и технологическая документация на узлы и детали контрольно-измерительных приборов; -виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей; -основные сведения о допусках и посадках, классах точности и шероховатости обработки; -наименование и маркировка обрабатываемых материалов; -основные виды слесарных операций, их назначение; -технология подготовки деталей и выполнения слесарной обработки
	ПК 1.5. Читать электрические схемы подключения контрольно- измерительных приборов и систем автоматики.	**Навыки:** -чтения электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения: - читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Знания: - электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, условные обозначения; -функциональные и структурные схемы контрольно -

		измерительных приборов и систем автоматики
ВД 02. Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.	ПК 2.1. Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.	**Навыки:**
		- определения пригодности приборов к использованию; - проведения необходимой подготовки приборов к работе
		Умения:
		- выбрать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ; - читать схемы структур управления автоматическими линиями; - передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию; передавать в эксплуатацию автоматизированные системы
		Знания:
		- производственно-технологическая и нормативная документация, необходимую для выполнения пусконаладочных работ; - электроизмерительные приборы, их классификация, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико- механических параметров); - основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов; -состав оборудования, аппаратуру и приборы управления автоматическими линиями, металлообрабатывающими комплексами;

		- необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; - устройство диагностической аппаратуры; - схемы и принципы работы электронных устройств, «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок; - назначение и характеристика пусконаладочных работ; - способы наладки и технология выполнения наладки контрольно- измерительных приборов; - принципы наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке
	ПК 2.2. Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	**Навыки:**
		-определения необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		-использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ; -производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики; -проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики; -диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов; -безопасно работать с приборами, системами автоматики; -оформлять сдаточную документацию.
		Знания:
		-виды, конструкции, назначение, возможности и правила

		использования инструментов и приспособлений при наладке контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -технология наладки различных видов оборудования, входящего в состав автоматических линий и металлообрабатывающих комплексов; -способы электрической и механической наладки контрольно- измерительных приборов и систем автоматики; -способы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков и регулирования блоков промышленных компьютеров; -тестовые программы и методику их применения; -виды, способы и последовательность проведения испытаний автоматизированных систем; правила снятия характеристик при испытаниях; -государственные стандарты на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов; -последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; - правила оформления сдаточной технической документации; -требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ; -нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ.
ВД 03. Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	**Навыки:**
		-определения пригодности приборов и инструментов к использованию; -проведения необходимой подготовки приборов к работе.
		Умения:
		-выбирать необходимые приборы и инструменты для

		работы; -оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию; -готовить приборы к работе.
		Знания:
		-основные типы и виды контрольно-измерительных приборов; -классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов; -принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов; -методы подготовки инструментов и приборов к работе
	ПК 3.2. Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	**Навыки:**
		-определения необходимого объема работ по обслуживанию контрольно- измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		-выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования; -эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики; -выполнять техническое обслуживание различных контрольно- измерительных приборов и систем автоматики; -составлять графики ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию; -проводить ремонт и регулировку приборов и аппаратов.
		Знания:
		-устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов и аппаратов; -технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;

		-технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -периодичность и порядок технического обслуживания контрольно- измерительных приборов и систем автоматики; -правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности; -правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации
	ПК 3.3. Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно- измерительных приборов и систем автоматики.	**Навыки:**
		- проведения поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
		-контролировать линейные размеры деталей и узлов; -проводить проверку работоспособности узлов, блоков контрольно- измерительных приборов и систем автоматики; -пользоваться и работать с поверочной аппаратурой; -проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов; -определять качество выполненных работ; проверять качество показаний регистрирующих приборов; -оформлять сдаточную документацию
		Знания:
		-основные метрологические термины и определения, определение погрешности измерений; -основные сведения об измерениях, виды измерений методы и средства; -назначение метрологического контроля; -понятие о поверочных схемах, принципы поверки

		технических средств измерений по образцовым приборам, порядок работы с поверочной аппаратурой; -тестовые программы и методику их применения; -способы введения технологических и тестовых программ, принципы и последовательность работы, способы коррекции тестовых программ;
	ПК 3.4. Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	**Навыки:**
		- поиска и выявления причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		-проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -принимать решение о замене или ремонте неисправных узлов и деталей контрольно-измерительных приборов; -выполнять дефектацию деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -заполнять акты дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Знания:
		-типичные неисправности контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -технология организации комплекса работ по поиску неисправностей; -технология диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; -устройство диагностической аппаратуры; -порядок заполнения актов дефектации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Навыки:

	ПК 3.5. Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	
		- разработки простых схем работы и регулирования контрольно- измерительных приборов и систем автоматики
		Умения:
		-составлять простые схемы работы и регулирования контрольно- измерительных приборов и систем автоматики; -рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств
		Знания:
		-общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов; -элементы и устройства программного управления контрольно- измерительными приборами и системами автоматики; -способы составления и макетирование схем для регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.6. Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов	**Навыки:**
		- программирования и параметризации контрольно-измерительных приборов
		Умения:
		-использовать конструкторскую и технологическую документацию на контрольно-измерительные приборы; -выполнять программирование контрольно-измерительных приборов, -используя прикладные компьютерные программы
		Знания:
		-конструкторской и технологической документации на контрольно- измерительные приборы;

		-прикладные компьютерные программы для программирования параметров контрольно-измерительных приборов: наименования, возможности и порядок работы в них; -параметрические характеристики контрольно-измерительных приборов; -процедуры программирования различных параметров контрольно- измерительных приборов; -способы настройки контрольно-измерительных приборов
Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (ООО «СИБУР»)	ПК 4.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса	**Навыки:**
		- монтаж щитов и пультов, применяемых в отрасли, наладки микропроцессорных контроллеров и микроЭВМ
		Умения:
		-производить наладку систем автоматизации и компонентов цифровых технологий; -ремонтировать системы автоматизации; -подбирать по справочной литературе необходимые средства измерений и автоматизации с обоснованием выбора
		Знания:
		- возможности использования управляющих вычислительных комплексов на базе микроЭВМ и цифровых технологий для управления технологическим оборудованием; -устройство, схемные и конструктивные особенности элементов и узлов типовых средств измерений, автоматизации и метрологического обеспечение технических средств автоматизации; -принципы действия, области использования, устройство типовых средств измерений и автоматизации
	ПК 4.2. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления	**Навыки:**
		-изучение конструкторской и технологической документации на узлы и простые детали КИП -подготовка рабочего места для слесарной обработки простых

		деталей КИП -выбор слесарно-монтажных инструментов и приспособлений для слесарной обработки простых деталей КИП -размерная обработка деталей и узлов КИП с точностью до 12 - го квалитета и шероховатостью Ra 6.3 и выше -Контроль формы, размеров и шероховатости узлов и деталей КИП
		Умения:
		- выполнять по заданным параметрам расчеты электрических, электронных и пневматических схем измерений, контроля, регулирования, питания, сигнализации -осуществлять предмонтажную проверку средств измерений и автоматизации, в том числе информационно-измерительных систем; -производить наладку аппаратно-программного обеспечения систем автоматического управления
		Знания:
		-виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации -виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей -основные сведения о допусках и посадках -основные сведения о классах точности -основные сведения о классах шероховатости обработки -наименования и маркировка обрабатываемых материалов -способы сверления, зенкования и развертывания -порядок подготовки деталей к лужению и пайке -нормативные требования по монтажу, наладке и ремонту средств измерений, автоматизации; -методы настройки аппаратно- программного обеспечения систем автоматизации и управления
	ПК 4.3 Проводить ремонт технических средств автоматизации с использованием цифровых технологий	**Навыки:**
		-осуществление монтажа, наладки и ремонта средств измерений и автоматизации, информационных и цифровых устройств
		Умения:

		-составлять структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений; -проводить монтажные работы
		Знания:
		теоретических основ и принципов построения систем автоматического управления; -интерфейсов компьютерных систем; -типовых схем автоматизации основных технологических процессов отрасли; -структурно-алгоритмической организации систем управления, их основных функциональных модулей, алгоритмов управления систем автоматизации

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01. Выполнение монтажа контрольно-Измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений.	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов

				ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно- измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/01.03 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложностей
		ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики.	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее – простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
		ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов,

		измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.		величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	состоящих из одного контура (далее – простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
				ОТФ B Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	ТФ B/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
				ОТФ C Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих	C/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-

				их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	измерительных приборов
		ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/01.3 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
		ПК 1.5. Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности

					контрольно-измерительных приборов)
				ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы	С/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
	ВД-02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1. Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
				ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами	ТФ В/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов,

				преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	состоящих из двух контуров электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
		ПК 2.2. Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее – простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
				ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры	ТФ В/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров

				(далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
	ВД-03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	ТФ В/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
		ПК 3.2. Определять последовательность и оптимальные режимы	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание

		технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.		величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	простых контрольно-измерительных приборов
				ОТФ B Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	B/01.3 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
				ОТФ C Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и	ТФ C/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов

				дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	
		ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	ТФ С/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
		ПК 3.4. Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
				ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов,	В/01.3 Восстановление и замена деталей,

				использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней сложности
				ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	ТФ С/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
		ПК 3.5. Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов,

		измерительных приборов и систем автоматики.		измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	состоящих из одного контура (далее – простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
				ОТФ B Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	B/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из двух контуров электрических цепей (далее – электрические схемы средней сложности контрольно-измерительных приборов)
				ОТФ C Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования	C/03.3 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов,

				измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	состоящих не менее чем из трех контуров электрических цепей (далее – сложные электрические схемы контрольно-измерительных приборов)
		ПК 3.6. Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов
				ОТФ В Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры	В/01.3 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов средней

				(далее – контрольно-измерительные приборы средней сложности)	сложности
				ОТФ С Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих схему с двумя и более способами преобразования измеряемых физических величин в регистрируемые параметры, производящих их суммирование и дистанционную передачу (далее – сложные контрольно-измерительные приборы)	ТФ С/01.3 Восстановление и замена деталей и узлов, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных контрольно-измерительных приборов
ВД по запросу работодателя (ООО «СИБУР»)	ВД 04 Выполнение работ по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ПК 4.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	ТФ А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов, состоящих из одного контура (далее – простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов)

		ПК 4.2 Выполнять работы по наладке систем автоматического управления	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно-измерительные приборы)	А/02.2 Слесарная обработка простых деталей контрольно-измерительных приборов
		ПК 4.3 Проводить ремонт технических средств автоматизации с использованием цифровых технологий	40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ОТФ А Ремонт контрольно-измерительных приборов, использующих прямое преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры (далее – простые контрольно- измерительные приборы)	ТФ А /01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание простых контрольно-измерительных приборов

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии 15.01.37 Слесарь наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Индекс	**Наименование**	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																								
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)															
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3
Обязательная часть образовательной программы																										
СГЦ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																									

СГЦ.01	История России	О	О		О	О	О				О					О										
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О	О				О							О	О			
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О					О	О			О			О						
СГЦ.04	Физическая культура	О			О				О				О				О									
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О					О					О		О				О				
СГЦ.06	Основы бережливого производства	О	О	О	О	О	О	О										О	О	О	О	О	О	О	О	О
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																									
ОП.01	Техническая графика	О	О	О	О					О			О		О							О				
ОП.02	Материаловедение	О	О	О	О	О				О	О				О							О				
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	О	О	О	О	О	О	О		О	О		О	О												
ОП.04	Основы электротехники и электроники	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О		О										
ОП.05	Технология выполнения слесарных и сборочных работ	О	О	О	О	О	О			О	О		О	О												
ОП.06	Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для бизнеса / Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты Profilum)Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О	О		О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
П.00	**Профессиональный цикл**																									
ПМ.01	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	О	О	О	О	О		О		О	О	О	О	О	О											
МДК.01.01	Монтаж приборов систем автоматизации	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О	О											

МДК.01.02	Монтаж схем электропроводки систем автоматизации	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О	О											
УП.01.01	Учебная практика (Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О	О											
ПП.01.01	Производственная практика (Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О	О											
ПМ.02	Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	О	О	О	О	О				О						О	О									
МДК.02.01	Наладка приборов систем автоматики	О	О	О	О	О				О						О	О	О								
МДК.02.02	Пусконаладка систем автоматики	О	О	О	О	О				О						О	О	О								
УП.02.01.	Учебная практика (Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	О	О	О	О	О				О						О	О	О								
ПП.02.01.	Производственная практика (Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	О	О	О	О	О				О						О	О	О								
ПМ.03	Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	О	О	О	О	О				О									О	О	О	О	О			

МДК.03.01	Техническое обслуживание и эксплуатация систем автоматики	О	О	О	О	О				О									О	О	О	О	О			
МДК.03.02	Диагностика и ремонт систем автоматики	О	О	О	О	О				О									О	О	О	О	О			
УП.03.01.	Учебная практика (Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	О	О	О	О	О				О									О	О	О	О	О			
ПП.03.01.	Производственная практика (Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	О	О	О	О	О				О									О	О	О	О	О			
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	О	О	О	О	О	О	О		О														О	О	О
МДК.04.01	Технология выполнения слесарных работ по контрольно-измерительным приборам и автоматике	О	О	О	О	О				О														О	О	О
УП.04.01	Учебная практика (Производственная система предприятия)	О	О	О	О	О				О														О	О	О
УП.04.02	Учебная практика (Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	О	О	О	О	О				О														О	О	О
ПП.04.01	Производственная практика (Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	О	О	О	О	О				О														О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Объем образовательной программы в академических часах								Образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам		Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
			Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	2 курс			
											1 семестр	2 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**		**200**	**108**	**80**	**108**			**4**	**8**	**116**	**84**	**200**	
СГ.01	История России	Контр.р.	32		30					2	32		32	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Контр.р.	32	30						2	32		32	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Контр.р.	36	14	20	14				2		36	36	
СГ.04	Физическая культура	Диф.зач	36	28	2	28			4	2	20	16	36	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	зачёт	32	16	16	16					32		32	
СГ.06	Основы бережливого производства	зачёт	32	20	12	20						32	32	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**		**204**	**144**	**42**	**144**			**6**	**12**	**204**		**172**	**32**
ОП.01	Техническая графика	Диф.зач	36	32		32			2	2	36		36	
ОП.02	Материаловедение	Контр.р.	32	22	8	22				2	32		32	
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	Диф.зач	36	18	12	18			4	2	36		36	
ОП.04	Основы электротехники и электроники	Экзамен	36	20	10	20				6	36		36	
ОП.05	Технология выполнения слесарных и сборочных работ	Диф.зач	32	24	8	24					32		32	
ОП.06ц	Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики / Цифровая экономика. Цифровые решения для	другие	32	28	4	28					32			32

	бизнеса / Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты Profilum)Управление качеством / Гибкие методологии управления проектами / Международный стандарт PMBOK													
П.00	**Профессиональный цикл**		**1036**	**906**	**108**	**150**	**756**		**2**	**20**	**292**	**744**	**780**	**256**
ПМ 01	**Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики**	**Экзамен Диф.зач. другие**	**258**	**214**	**36**	**36**	**180**		**2**	**4**	182	76	258	
МДК 01.01	Монтаж приборов систем автоматизации	другие	38	18	18	18			2		38		38	
МДК 01.02	Монтаж схем электропроводки систем автоматизации	другие	36	18	18	18					36			
УП.01.01	Учебная практика (Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	Диф.зач.	108	108			108				108		108	
ПП.01.01	Производственная практика (Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	Диф.зач	72	72			72					72	72	
ПМ.01. ЭК	Экзамен квалификационный	**экзамен**	**4**							**4**		4	4	
ПМ 02	Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	**Экзамен Диф.зач. другие**	**266**	**224**	**38**	**44**	**180**			**4**	40	226	266	
МДК 02.01	Наладка приборов систем автоматики	другие	40	18	22	18							40	
МДК 02.02	Пусконаладка систем автоматики	другие	42	26	16	26						42	42	
УП.02.01	Учебная практика (Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	Диф.зач.	108	108			108					108	108	
ПП.02.01	Производственная практика (Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	Диф.зач.	72	72			72					72	72	
ПМ.02. ЭК	Экзамен квалификационный	**экзамен**	**4**							**4**		4	4	
ПМ 03	Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	**Экзамен Диф.зач.**	**256**	**220**	**30**	**40**	**180**			**6**		256	256	

МДК 03.01	Техническое обслуживание и эксплуатация систем автоматики	Другие	36	12	22	12				2		36	36	
МДК 03.02	Диагностика и ремонт систем автоматики	другие	36	28	8	28						36	36	
УП. 03.01	Учебная практика (Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	Диф.зач.	108	108			108					108	108	
ПП. 03.01.	Производственная практика (Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики)	Диф.зач.	72	72			72					72	72	
ПМ.03. ЭК	Экзамен квалификационный	**экзамен**	**4**							**4**		4	4	
ПМ 04	Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	**Экзамен Диф.зач.**	**256**	**246**	**4**	**30**	**216**			**6**	70	186		256
МДК 04.01	Технология выполнения слесарных работ по контрольно-измерительным приборам и автоматике	другие	34	30	4	30					34			34
УП. 04.01.	Учебная практика (Производственная система предприятия)	Диф.зач	36	36			36				36			36
УП. 04.02.	Учебная практика (Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	Диф.зач.	36	36			36					36		36
ПП. 04.01.	Производственная практика (Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)	Диф.зач	144	144			144			4		144		144
ПМ.04. ЭК	Экзамен квалификационный	экзамен	6									6		6
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация: демонстрационный экзамен**	**экзамен**	**36**									36	36	
Итого:			**1476**	**1162**	**230**	**1120**	**402**		**12**	**40**	612	864	1188	288

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование

			1. **ПОП-П/работодатель** 2. **ЦОМ/проект**	
1	ОП.06 (ц) Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики	32	ПОП-П/работодатель	Введение дисциплины «Реализация управления проектами с учетом отраслевой специфики» в вариативную часть ОПОП по профессии 15.01.37 является нормативно обоснованным, педагогически целесообразным и экономически оправданным решением. Дисциплина: соответствует праву ОО на формирование вариативной части; учитывает требования цифровой экономики и запросы работодателя ООО «СИБУР»; обеспечивает развитие ключевых общих компетенций (ОК 01-05, ОК 09); реализует инновационные педагогические подходы (проектное обучение); повышает конкурентоспособность выпускника на рынке труда.
2	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих	256	ПОП-П/работодатель	Профессиональный модуль введен для получения практического опыта ремонта, регулировки, испытания, юстировки, монтажа средств измерений и средств автоматизации, используемых на ООО «СИБУР», для формирования профессиональных компетенций: ПК 4.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса ПК 4.2. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления ПК 4.3 Проводить ремонт технических средств автоматизации с использованием цифровых

				технологий
	Итого	288		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1.Ознакомление с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами). 2.Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы. 3.Выбор приборов и устройств для проведения испытания и наладки оборудования и отдельных систем. 4.Составление программы инструментального обследования и наладки объекта автоматизации. 5.Снятие технических параметров с приборов	ПП.01.01 Производственная практика по ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	72	4	Ремонтные цеха ООО «СИБУР»	Наставники на рабочих местах Соломатов Сергей Алексеевич, Талашов Дмитрий Яковлевич

	измерения и контроля, оборудования и отдельных систем. 6.Заполнение таблиц измерения. 7.Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования. 8.Пробные пуски оборудования и испытания. 9.Ввод в эксплуатацию оборудования пускового комплекса объекта автоматизации 10.Оформление отчета по практике.					
2	1.Знакомство с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами). 2.Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы. 3.Выбор приборов и устройств для проведения испытания и наладки оборудования и отдельных систем. 4.Составление программы инструментального	ПП.02.01. Производственная практика по ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	72	4	Ремонтные цеха ООО «СИБУР»	Наставники на рабочих местах Белоусов Юрий Николаевич, Киреев Алексей Викторович

	обследования и наладки объекта автоматизации. 5.Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем. 6.Заполнение таблиц измерения. 7.Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования. 8.Пробные пуски оборудования и испытания. 9.Ввод в эксплуатацию оборудования пускового комплекса объекта автоматизации 10.Оформление отчета по практике.					
3	1. Планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту 2. Приём в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики 3. Подготовка инструментов и приборов для технического обслуживания и ремонта 4. Техническое обслуживание электроизмерительных приборов	ПП.03.01 Производственная практика по ПМ.03 Ведения технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	72	4	Ремонтные цеха ООО «СИБУР»	Наставники на рабочих местах Абрамов Иван Дмитриевич, Пелагеин Илья Анатольевич

	5. Техническое обслуживание датчиков и систем автоматики 6. Техническое обслуживание сетей передачи информации, сигнализации и блокировки 7. Диагностика, ремонт и поверка различных датчиков и систем автоматизации 8. Диагностика и ремонт регуляторов, регистраторов и контроллеров 9. Составление дефектных ведомостей Поверка и проверка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики					
4	. Выполнение работ по обслуживанию и ремонту приборов системы ПАЗ 2. Выполнение работ по обслуживанию и ремонту сигнализаторов взрывоопасной концентрации 3. Отработка методики работы с электронными видеорегистраторами . 4. Отработка методики работы с Hart-коммуникатором. 5. Ремонт приборов химического контроля и газового анализа и приборов	ПП.04 Производственная практика по ПМ.04. 01. Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	144	4	Ремонтные цеха ООО «СИБУР»	Наставники на рабочих местах Коровенков Евгений Сергеевич, Алимов Артур Рустамович

	для измерения расхода газа и жидкости. 6. Ремонт электромеханических исполнительных механизмов, пневматических и гидравлических исполнительных механизмов 7. Ремонт схем сигнализации и блокировок, систем пожаротушения, пневмо и гидроприводов и регистрационных приборов. 8. Эксплуатация и обслуживание систем управления «APACS», «Delta-V», «Centum 3000»					

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				ПП	Октябрь				ПП	Ноябрь				Декабрь				ПП	Январь			ПП	Февраль			ПП	Март					ПП	Апрель				ПП	Май				Июнь				ПП	Июль					Август				Всего, ак.ч.
	Порядковые номера недель учебного года																																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	12 П	П	П	П	П ПА	к	к	36	36	36	36	36	12 П	П	П	П	П	П	П	ПА П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1476

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

Сводные данные по бюджету времени (в неделях/часах)

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	17 2/3	636	12 1/3	444	5 1/3	192	1 1/3	48	2/3	24	2/3	24	21	756	4	144	17	612	1	36	2	1476
Всего	17 2/3	636	12 1/3	444	5 1/3	192	1 1/3	48	2/3	24	2/3	24	21	756	4	144	17	612	1	36	2	1476

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно- методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

−реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «СИБУР», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;

−включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всём курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) ООО «СИБУР», на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:
Кабинет междисциплинарного цикла
Кабинет математики
Кабинет информатики и информационных технологий
Кабинет основ безопасности и защиты Родины
Кабинет русского языка и литературы
Кабинет истории Электронный читальный зал
Кабинет химии и экологических основ природопользования окружающей среды
Кабинет иностранных языков
Кабинет физики

Залы:
Спортивный зал
библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
актовый зал.

Мастерские:
Техническое обслуживание и ремонт средств КИПиА
Монтаж средств контрольно-измерительных приборов и автоматики
Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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, имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают 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 ООО «СИБУР», 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 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся

1	Смурова Татьяна Станиславовна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	Преподаватель (история и обществознание)	13
2	Зазулина Екатерина Александровна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (иностранный язык)	18
3	Шишканова Олеся Геннадьевна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (ОБЗР)	2
4	Черкасова Александра Александровна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (физическая культура)	3
5	Ефремова Юлия Геннадьевна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (техническая графика)	27
6	Санникова Полина Александровна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	7
7	Рябый Денис Сергеевич	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	3
8	Логинова Татьяна Александровна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	21
9	Смирных Марина Геннадьевна	ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	22
10	Миронова Наталья Юрьевна	ООО «СИБУР»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	2
11	Друзь Сергей Владимирович	ООО «СИБУР»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	2
12	Девяткова Анжелика Владимировна	ООО «СИБУР»	преподаватель (профессиональных дисциплин)	2

6.4. Расчеты финансового обеспечения 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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 149666,0 рублей.