

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия 15.01.20 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике

Квалификации выпускника
слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Усть-Кутский промышленный техникум»

2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
<i>Общие компетенции</i>	7
<i>Профессиональные компетенции</i>	11
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	18
5.1. Учебный план.....	18
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	20
5.3. Рабочая программа воспитания.....	21
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	22
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	22
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	23
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	23
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	24
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	24
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	25
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	26

Раздел 1. Общие положения

Настоящая ООП-П по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013г. №682

Профессиональный стандарт 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 685н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 3 ноября 2020 г., регистрационный N 60720).

ООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

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

Нормативные основания для разработки ООП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 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 образования и науки РФ от 02.08.2013г. №682 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 5.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 685н «Об утверждении профессионального стандарта «40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

– Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»).

– Устав техникума

– Локальные нормативные акты образовательной организации

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

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 использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *указывается в соответствии с п. 3.1. ФГОС СПО.*

Выпускник образовательной программы по квалификации «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» *в соответствии с п. 4.3. ФГОС СПО»* осваивает общий(ие) вид(ы) деятельности:

- выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ;
- выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматике;
- сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматике;

и междисциплинарный модуль *«Основы технического образования по профессии».*

Получение образования по *профессии* допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *4176 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.*

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область(и) профессиональной деятельности выпускников: (указывается из пункта 1.14/1.15 профессия со сроком обучения 10 мес./специальность ФГОС СПО).

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

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

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	ПМ 01 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ
Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики	ПМ 02 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики
Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПМ 03 Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ВД, формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО	
Выполнение монтажа, ремонта и эксплуатации теплотехнических средств измерений	МДК 03.02 Монтаж, ремонт и эксплуатация теплотехнических средств измерений

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессии		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

	ональной деятельности	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, Предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

	команде		Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	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 чрез-		Умения:
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

	вычайных ситуациях	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения	
		Зо 07.04	принципы бережливого производства	
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:	
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
				Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни	
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения	
ОК 09		Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
	Уо 09.01		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	
	Уо 09.02		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
	Уо 09.03		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	
	Уо 09.04		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
	Уо 09.05		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
				Знания:
	Зо 09.01		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	Зо 09.02		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	Зо 09.03		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	Зо 09.04	особенности произношения		
	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности		

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 классам точности (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;		<p>Навыки/практический опыт: выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ</p> <p>Умения: – выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 классам точности (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей; – использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ; – выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11-12 классам точности; – сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия; – нарезать наружную и внутреннюю резьбу; – выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку); – использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций</p>
			<p>Знания: – виды слесарных операций; – назначение, приемы и правила их выполнения; – рабочий слесарный инструмент и приспособления; – требования безопасности выполнения слесарных работ; – свойства обрабатываемых материалов; – назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин; – применяемый инструмент и приспособления</p>
	ПК1.2 Навивать пружины из проволоки в холодном и горя-		<p>Навыки/практический опыт: выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ</p> <p>Умения:</p>

чем состоянии		- навивать пружины из проволоки в холодном состоянии,
		Знания: - способы, средства и приемы навивки пружин в холодном и горячем состоянии
ПК1.3 Производить слесарно-сборочные работы		Навыки/практический опыт: выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ
		Умения: – использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки неподвижных
		неразъемных соединений; – проводить контроль качества сборки; – использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики; – читать чертежи; – определять твердость металла тарированными напильниками
		Знания: – технологический процесс слесарной обработки; – способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ; – назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей; – виды передач вращательного движения, их принцип действия и устройство; – разновидности механизмов преобразования движения, их принцип действия и устройство; – правила и приемы определения твердости металла тарированными напильниками.
ПК1.4 Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их до-		Навыки/практический опыт: выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ
		Умения: - выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой

	водкой		Знания: - способы термообработки деталей
ВД 2 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики	ПК 2.1. Выполнять пайку различными припоями		Навыки/практический опыт: Выполнения электромонтажных работ
			Умения: – выполнять пайку различными припоями; – лудить; – применять необходимые материалы, инструмент, оборудование;
			– применять нормы и правила электробезопасности
			Знания: – назначение, физико-химические основы, методы пайки мягкими и твердыми припоями; – назначение, методы, используемые материалы при лужении; – физиолого-гигиенические основы трудового процесса; – нормы и правила электробезопасности
	ПК 2.2. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж		Навыки/практический опыт: Выполнения электромонтажных работ
			Умения: – читать и составлять схемы соединений средней сложности
			Знания: - основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы применяемые при электромонтажных работах;
	ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		Навыки/практический опыт: Выполнения электромонтажных работ
			Умения: – осуществлять монтаж контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
			Знания: – виды соединения проводов различных марок пайкой;

			<ul style="list-style-type: none"> – средства измерений; – меры и средства защиты от поражения электрическим током
	ПК 3.3. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		Навыки/практический опыт: Выполнения электромонтажных работ
			Умения: <ul style="list-style-type: none"> – проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и ав-
	систем автоматики		томатики; <ul style="list-style-type: none"> – применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов
			Знания: <ul style="list-style-type: none"> – технические документы на испытание и сдачу приборов, механизмов и аппаратов – методы и средства испытаний; – требования безопасности труда в организациях
ВД 3 Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПК 3.1. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики		Навыки/практический опыт: ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
			Умения: <ul style="list-style-type: none"> – выполнять защитную смазку деталей и окраску приборов; – использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ; – осуществлять их монтаж; – осуществлять монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; – применять техническую документацию при монтаже контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; – устанавливать сужающие устройства, уравнильные и разделительные сосуды; – выполнять техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и элементов систем автоматики со-

		гласно графика планово-предупредительного ремонта
		Знания: – структуру средств измерений; – государственную систему приборов; – назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;
		– оптико-механические средства измерений; – пишущие, регистрирующие машин; – основные понятия систем автоматического управления и регулирования; – основные этапы ремонтных работ; – способы и средства выполнения ремонтных работ; – основные свойства материалов, применяемых при ремонте; – виды и свойства антикоррозионных масел, смазок, красок
	ПК 3.2. Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	Навыки/практический опыт: - ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Умения: – читать и составлять схемы соединений средней сложности; – выявлять неисправности приборов; – определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности

			<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды, основные методы, технологию измерений; – средства измерений; – классификацию, принцип действия измерительных преобразователей; – классификация и назначение чувствительных элементов
	ПК 3.3. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		<p>Навыки/практический опыт:</p> <p>ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>
			<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А); – осуществлять сдачу после ремонта и испытаний КИПиА
			<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы и средства контроля качества ремонта и монтажа; – технические документы на испытание и сдачу приборов, механизмов и аппаратов. – правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; – основные виды технической документации применяемой при монтаже контрольно-измерительных приборов и средств автоматики
ВД 4 Выполнение монтажа, ремонта и эксплуатации теплотехнических средств измерений	ПК 4.1. Выполнять монтаж теплотехнических средств измерений		<p>Навыки/практический опыт:</p> <p>- эксплуатации и технического обслуживания теплотехнических средств измерений</p>
			<p>Умения:</p> <p>- читать и составлять схемы подключения теплотехнических средств измерений</p>

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды средств коммерческого учёта теплоносителя; - методы монтажа теплотехнических средств измерений; – методы и средства контроля качества монтажа теплотехнических средств измерений
ПК 4.2. Производить ремонт и эксплуатацию теплотехнических средств измерений		<p>Навыки/практический опыт:</p> <p>эксплуатации и технического обслуживания теплотехнических средств измерений</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и устранять неисправности теплотехнических средств измерений - осуществлять эксплуатацию теплотехнических средств измерений
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы и средства контроля качества ремонта и монтажа; эксплуатационные характеристики теплотехнических средств измерений; – основные виды технической документации теплотехнических средств измерений

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС)
15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

3. План учебного процесса по профессии 15.01.20 "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"													
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежут. аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной нагрузки по семестрам					
			максимал ьяная	Самост. работа	Обязательная			I курс		II курс		III курс	
					всего занятий	теор. заняти й	лаб. и практ. занятий	1 семестр (17 нед)	2 семестр (23 нед)	3 семестр (16 нед)	4 семестр (22 нед)	5 семестр (17 нед)	6 семестр (21 нед)
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	12	13
ОУП.00	Общие учебные предметы	7ДЗ/5Э	3078	1026	2052	865	1187	468	622	432	314	168	48
ОУП.00	Обязательная часть	5ДЗ/3Э	1828,5	609,5	1219	453	766	305	338	305	235	36	
ОУП.01	Русский язык	-,-,Э,-,-	171	57	114	56	58	0	57	57			
ОУП.02	Литература	-,-,ДЗ,-,-,-	285	95	190	94	96	71	39	80			
ОУП.03	Иностранный язык	-,-,-,Э,-,-	256,5	85,5	171	15	156	34	59	24	54		
ОУПУ 04	Математика	-,-,-,Э,-,-	435	145	290	140	150	72	66	51	101		
ОУП.05	История	-,-,-,ДЗ,-,-	256	85	171	84	87	34	52	35	50		
ОУП.06	Физическая культура	-,-,-,-,ДЗ,-	256	85	171	10	161	30	41	34	30	36	
ОУП.07	ОБЖ	-,-,ДЗ,-,-,-	108	36	72	34	38	24	24	24			
ОУП.08	Астрономия	ДЗ,-,-,-,-,-	60	20	40	20	20	40					
УПВ.00	Учебные предметы по выбору (из обязательных учебных областей)	ДЗ/2Э	705	235	470	234	236	109	230	109	22	0	0
УПВ 01	Родной русский язык	-,-,ДЗ,-,-,-,-	60	20	40	20	20		40				
УПВУ 02	Химия	-,-,Э,-,-,-	327	109	218	108	110	63	129	26			
УПВУ 03	Физика	-,-,-,Э,-,-	318	106	212	106	106	46	61	83	22		
ДУП-К.00	Дополнительные учебные предметы (курсы)	3, ДЗ(компл)	544,5	181,5	363	178	185	54	54	18	57	132	48
ДУП.01	Введение в профессиональную деятельность	-,-,-,-,ДЗ(компл)											
Раздел 1	Основы профессиональной деятельности (включая экологические основы в профессиональной деятельности)		108	36	72	36	36	36	36				
Раздел 2	Информационные ресурсы в профессиональной деятельности		270	90	180	90	90	18	18	18	18	60	48
Раздел 3	Правовые основы профессиональной деятельности		108	36	72	36	36					72	
ДУК.02	Элективный учебный курс	3											
	Основы технологии индивидуального проектирования	-,-,-,3,-,-	58,5	19,5	39	16	23				39		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	7ДЗ	486	162	324	158	166	144	36	36	0	40	28
ОП.01	Основы черчения	ДЗ,-,-,-,-,-	54	18	36	18	18	36					
ОП.02	Основы электротехники и микроэлектроники	-,-,ДЗ,-,-,-,-	54	18	36	18	18		36				
ОП.03	Основы технической механики	ДЗ,-,-,-,-,-	54	18	36	18	18	36					
ОП.04	Допуски и технические измерения	ДЗ,-,-,-,-,-	54	18	36	18	18	36					
ОП.05	Основы материаловедения	-,-,ДЗ,-,-,-,-	54	18	36	18	18	36					

ОП.06	Основы автоматизации производства	-, -, ДЗ, -, -, -	54	18	36	18	18			36				
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	-, -, -, -, ДЗ, -	102	34	68	30	38					40	28	
	Вариативная часть	1ДЗ	60	20	40	20	20	0	40	0	0	0	0	
ОП.08.	Основы метрологии	-, ДЗ, -, -, -, -	60	20	40	20	20		40					
ПМ.00	Профессиональный учебный цикл	7ДЗ, Э, Э(К)	1938	178	1760	152	1608	0	130	108	478	396	648	
ПМ.01	Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	1ДЗ(компл), Э(К)	159	29	130	20	110	0	130	0	0	0	0	
МДК.01.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	-, ДЗ(компл), -, -, -, -	87	29	58	20	38		58					
УП.01.	Учебная практика	-, ДЗ(компл), -, -, -, -	72	0	72	0	72		72					
ПМ.02	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации	4ДЗ, Э(К)	688	72	616	72	544	0	0	108	288	216	0	
МДК.02.01	Технология электромонтажных работ	-, -, ДЗ, -, -, -	108	36	72	36	36			72				
МДК.02.02	Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматизации	-, -, -, ДЗ, -, -	108	36	72	36	36				72			
УП.02.	Учебная практика	-, -, -, ДЗ, -, -	72		72		72			36	36			
ПП.02.	Производственная практика	-, -, -, -, ДЗ, -	400		400		400				180	216		
ПМ.03.	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	Э, 2ДЗ, Э(К)	1091	77	1014	60	954	0	0	0	190	180	648	
МДК03.01.	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматизации	-, -, -, Э, -, -	231	77	154	60	94				154			
УП.03.	Учебная практика	-, -, -, ДЗ, -, -	36		36		36				36			
ПП.03.	Производственная практика	-, -, -, -, ДЗ	824		824		824					180	648	
ФК.00	Физическая культура	-, -, -, -, ДЗ	60	20	40	4	36					8	32	
	Всего		5562	1386	4176	1179	2997	612	828	576	792	612	756	
ПА.00	Промежуточная аттестация	5неделя						0	0	1	2	1	1	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	2 недели						0	0	0	0	0	3	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы												2	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы												1	
Консультации на полную учебную группу по 100 часов в год. Консультации на неполную учебную группу из расчета 4 часа на каждого обучающегося в год						Всего	Дисциплин							
							и МДК	612	756	540	540	216	108	
							практики		72	36	72	0	0	
							тики	0	0	0	180	396	648	
							экзаменов	0	1(квал)	2	3	1(квалиф)	1(квалиф)	
							дифф. зачетов	5	4	4	4	2	4	
	зачетов	0	0	0	1	0	0							
								612	828	576	792	612	756	

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Производственная практика	ПП 02	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	ОК 1-7 ПК1.1 – ПК2.3	180	4		
2	Производственная практика	ПП 03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ОК 1-7 ПК3.1 – ПК3.3	288	4		
4	Производственная практика по ДПБ 1	ПП 03	Монтаж, ремонт и эксплуатация теплотехнических средств измерений	ОК 1-11 ПК4.1- ПК4.2	72	4		

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3. Рабочая программа воспитания

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

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

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные 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.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.20, Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Кабинеты:

№	Наименование
400	Кабинет истории и обществознания
401	Кабинет физики и электротехники
402	Кабинет математики
403	Кабинет химии
404	Кабинет русского языка литературы и культуры речи
300	Кабинет информатики и информационных технологий
304	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
	Кабинет технической механики, технической и инженерной графики
201	Кабинет экологии и безопасности жизнедеятельности, охраны труда
202	Кабинет иностранного языка

Лаборатории:

401	Лаборатория электротехники и электроники
-----	--

Мастерские:

	Слесарно-механическая мастерская
--	----------------------------------

Спортивный комплекс

	Спортивный зал
	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:

	Актальный зал
	Библиотека и читальный зал с выходов в интернет

6.1.3. Оснащение баз практик
Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области организации и ведение технологических процессов производственных организаций; организация деятельности структурного подразделения.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю), указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда к цифровой (электронной) библиотеке.

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

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

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *квалифицированных рабочих*, 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.

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

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.

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

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.

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

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

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.

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

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 (указывается из пункта 1.14 ФГОС СПО), 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 (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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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

Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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

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

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

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике*.

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

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.