

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»**

РАССМОТРЕНО:

на педагогическом совете
ГАПОУ РХ СПТ
«24» октября 2023 г.
Протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н.Каркавина
Приказ № _____ от _____

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

**профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и
автоматики**

на базе: основного общего образования

Квалификация выпускника:
наладчик контрольно-измерительных приборов и
автоматики; слесарь по контрольно-измерительным
приборам и автоматике

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
4.3. Личностные результаты	
Раздел 5. Структура образовательной программы	
5.1. Учебный план	
5.2. Календарный учебный график	
5.3. Рабочая программа воспитания	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.	
6.3 Требования к практической подготовке обучающихся	
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.	
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы	
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1	
Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла:	
ОУД.01 Русский язык	
ОУД.02 Литература	
ОУД.03 История	
ОУД.04 Обществознание	
ОУД.05 География	
ОУД.06 Иностранный язык	
ОУД.07 Математика	
ОУД.08 ОБЖ	
ОУД 09 Физическая культура	
ОУД.10 Информатика	
ОУД.11 Физика	
ОУД.12 Биология	
ОУД.13 Химия	

Приложение 2. Программы учебных дисциплин	
Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла:	
Рабочая программа ОП.01 Основы электротехники и микроэлектроники	
Рабочая программа ОП.02 Технические измерения	
Рабочая программа ОП.03 Основы автоматизации технологических процессов	
Рабочая программа ОП.04 Безопасность жизнедеятельности	
Рабочая программа ОП.05 Физическая культура	
Рабочая программа ОП.06 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Рабочая программа ОП. 07 Основы бережливого производства	
Рабочая программа ОП. 08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	
Приложение 3. Программы профессиональных модулей	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации;	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	
Программа учебной и производственной практики	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Календарный план воспитательной работы	
Приложение 5. Программа ГИА	

1. Общие положения

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум» (ГАПОУ РХ СПТ) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - программа) составляют:

1. Устав ГАПОУ РХ «СПТ»;
2. Лицензия;
3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
4. Федеральный закон от 28.03.1998 N 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (ред. от 30.04.2021);
5. Приказ Минобрнауки России 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Минпросвещения РФ от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712, от 12.08.2022 N 732);
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1579 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики" (с изменениями и дополнениями)
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. N 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";
8. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (ред. от 18.11.2020);
9. Приказ Министра обороны РФ N 96, Минобрнауки РФ N 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
10. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального

образования»;

11. Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 05.05.2022г.);

12. Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики; слесарь по контрольно - измерительным приборам и автоматике.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики на базе основного общего образования с одновременным получением основного общего образования:

- объем образовательной программы **4428** часов,

- срок получения образования 2 года 10 месяцев для очной формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год по индивидуальному учебному плану, определяются ГАПОУ РХ СПТ самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

Реализация основной профессиональной образовательной программы осуществляется на русском языке, государственном языке Российской Федерации.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым
квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики ↔ слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	осваивается
Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации	Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации	осваивается
Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции выпускника

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретацию информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
		<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 4.	Эффективно взаимодействовать 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; основы проектной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ 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: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, принять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 7.	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
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8.	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 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
		<p>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</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Виды профессиональной деятельности и компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.	<p>Практический опыт: Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.</p>
		<p>Умения: Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа. Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности.</p> <p>Знания: Инструменты и приспособления для различных видов монтажа. Конструкторская, производственно-технологическую и нормативная документация, необходимую для выполнения работ. Характеристики и области применения электрических кабелей. Элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики и назначение, маркировка. Коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия. Состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования.</p>
	ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы	<p>Практический опыт: Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем</p>

	<p>монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.</p>	<p>различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.</p> <p>Умения: Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы. Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники. Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств.</p> <p>Знания: Электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов. Особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи. Функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров. Основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники. Способы макетирования схем. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. Правила оформления сдаточной технической документации. Принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков. Характеристика и назначение основных электромонтажных операций. Назначение и области применения пайки, лужения. Виды соединения проводов. Технология процесса установки крепления и пайки радиоэлементов. Классификация электрических проводок, их назначение.</p>
	<p>ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.</p>	<p>Практический опыт: Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ.</p> <p>Умения: Производить расшивку проводов и жгутование. Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода. Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов. 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, статов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Оформлять сдаточную документацию.</p> <p>Знания: Технология сборки блоков</p>

		<p>аппаратуры различных степеней сложности. Конструкция и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации. Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним. Общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов.</p>
<p>Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации</p>	<p>ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.</p>	<p>Практический опыт: Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе.</p> <p>Умения: Читать схемы структур управления автоматическими линиями. Передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию. Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники.</p> <p>Знания: Производственно-технологическая и нормативная документация, необходимая для выполнения 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). Классификация и состав оборудования станков с программным управлением. Основные понятия автоматического управления станками. Виды программного управления станками. Состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими линиями. Классификация автоматических станочных систем. Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов. Виды систем управления роботами. Состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов. Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками. Устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники. Схема и принципы работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи. Схема и принципы работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок. Назначение и</p>

		<p>характеристика пусконаладочных работ. Способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов. Принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке. Принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования.</p>
	<p>ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.</p>	<p>Практический опыт: Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ. Составление графика пуско-наладочных работ и последовательность пусконаладочных работ.</p> <p>Умения: Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ. Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов. Безопасно работать с приборами, системами автоматики. Оформлять сдаточную документацию.</p> <p>Знания: Технология наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов. Виды, способы и последовательность испытаний автоматизированных систем. Правила снятия характеристик при испытаниях. Требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ. Нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. Правила оформления сдаточной технической документации.</p>
<p>Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.</p>	<p>Практический опыт: Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов и инструментов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе.</p> <p>Умения: Подбирать необходимые приборы и инструменты. Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию. Готовить приборы к работе.</p>

<p>производства и экологической безопасности</p>		<p>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.</p>
	<p>ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.</p>	<p>Практический опыт: Определение необходимого объема работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Составление графика ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию</p> <p>Умения: Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования. Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов КИП и систем автоматики. Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики. Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики.</p> <p>Знания: Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности. Правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации. Технология организации комплекса работ по поиску неисправностей. Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.</p>
	<p>ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением</p>	<p>Практический опыт: Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Выполнение поверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Определение качества выполненных работ по обслуживанию. Выполнение проверки контрольно-</p>

	требований к качеству выполненных работ.	измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения: Контролировать линейные размеры деталей и узлов. Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. Пользоваться поверочной аппаратурой. Работать с поверочной аппаратурой. Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию.
		Знания: Основные метрологические термины и определения. Погрешности измерений. Основные сведения об измерениях методах и средствах их назначения и виды измерений, метрологического контроля. Понятия о поверочных схемах. Принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам. Порядок работы с поверочной аппаратурой. Способы введения технологических и тестовых программ, принципы работы и последовательность работы. Способы коррекции тестовых программ. Устройство диагностической аппаратуры на микропроцессорной технике. Тестовые программы и методику их применения. Правила оформления сдаточной документации.

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою ЛР Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ЛР 1
Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.	ЛР 2
Готовность к служению Отечеству, его защите.	ЛР 3
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ЛР 4
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в	ЛР 5

соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.	ЛР 6
Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	ЛР 7
Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.	ЛР 8
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 9
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.	ЛР 10
Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.	ЛР 11
Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	ЛР 12
Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 13
Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности.	ЛР 14
Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 15

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план определяет такие количественные и качественные характеристики ОПОП СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей и их составляющих элементов (междисциплинарных курсов, учебных практик, производственных практик);
- последовательность изучения профессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения семестрам;

- объемные показатели государственной итоговой аттестации.

Учебный план подготовки по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики прилагается.

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность освоения ОПОП, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы.

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – Развитие условий для личностного развития и формирования общих компетенций к окончанию периода обучения обучающихся - 15% повышенного уровня, 85% базового уровня, посредством процесса управления и через проектную деятельность.

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1 Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час).						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам					
					Самостоятельная учебная работа	обязательная аудиторная					1 курс		2 курс		3 курс	
						Во взаимодействии с преподавателем					1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
						Нагрузка на дисциплины и МДК		в том числе Практика	в том числе Консультации	в том числе Промежуточная аттестация						
Всего по дисциплине, МДК	в т.ч. лабораторных и практических работ	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр									
1	2	Зачеты	Экзамены	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики										17	24	17	24	17	23
	Общеобразовательный цикл			1476	0	1476	736	0	26	46	538	730	208	0	0	0
ОУД.01	Русский язык		2	72		72	34		2	6	30	42				
ОУД.02	Литература	2		108		108	54		2	2	54	54				
ОУД.03	История	1,3		136		136	68		2	2	40	48	48			
ОУД.04	Обществознание	2		72		72	36		2	2	30	42				
ОУД.05	География	2		72		72	36		2	2	32	40				
ОУД.06	Иностранный язык	2		72		72	36		2	2	30	42				
ОУД.07	Математика		2,3	340		340	170		4	6	100	140	100			
ОУД.08	ОБЖ	2		68		68	34			2	34	34				
ОУД.09	Физическая культура	1,2		72		72	36				30	42				
ОУД.10	Информатика		2	108		108	54		2	6	46	62				
ОУД.11	Физика		2,3	180		180	90		4	12	52	68	60			
ОУД.12	Биология	2		72		72	36		2	2	30	42				
ОУД.13	Химия	2		72		72	36		2	2	30	42				
УД.1	Индивидуальный проект	2		32		32	16					32				

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час).						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам					
					Самостоятельная учебная работа	обязательная аудиторная					1 курс		2 курс		3 курс	
						Во взаимодействии с преподавателем					1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
						Нагрузка на дисциплины и МДК		в том числе Практика	в том числе Консультации	в том числе Промежуточная аттестация						
Всего по дисциплине, МДК	в т.ч. лабораторных и практических работ															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	Зачеты	Экзамены								17	24	17	24	17	23
ОП	Общепрофессиональный цикл			424	0	424	212	0	12	16	38	70	146	84	54	32
ОП.01	Основы электротехники и микроэлектроники	3		64		64	32			2		32	32			
ОП.02	Технические измерения	2		76		76	38		6	2	38	38				
ОП.03	Основы автоматизации технологических процессов	3		70		70	35			2			70			
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности	4		36		36	18			2				36		
ОП.05	Физическая культура	4,6		74		74	37			2			24	28	22	
ОП.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4		40		40	20		6	2			20	20		
ОП.07	Основы бережливого производства	5		32		32	16			2					32	
ОП.08	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	6		32		32	16			2						32

ПМ.03	Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности	ЭК(6)		678	0	678	120	0	4	12	0	0	0	0	248	430
МДК 03.01	Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		5,6	240		240	120		4	12					176	64
УП 03	Учебная практика			72		72									72	
ПП 03	Производственная практика			360		360										360
КЭ	Квалификационный экзамен			6		6										6
	Всего обучения по циклам ОПОП			4392	0	4392	1483	0	92	110	612	864	612	864	612	828
	Промежуточная аттестация в т.ч.			180							36	36	36	36	36	
	Государственная итоговая аттестация			36		36										36
	Всего обучения по циклам ОПОП			4428		4428										
	Демонстрационный экзамен в рамках ГИА					Всего	дисциплин и МДК				612	864	540	426	432	96
							учебной произв практики				0	0	72	72	180	0
							экзаменов				0	0	0	360	0	720
							дифф.зачётов				0	4	3	3 (1 КЭ)	3	1 (2 КЭ)
											2	10	3	5	1	2

5.3 Рабочая Программа воспитания

Рабочая программа воспитания Приложение 4

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

ГАПОУ РХ «СПТ» располагает на праве оперативного управления материально - технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом и графиком учебного процесса.

ГАПОУ РХ «СПТ» реализующий программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретических и практических занятий, предметной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, текущих и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все учебные помещения, мастерские и лаборатории оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов автоматики:

Кабинеты:

основ автоматизации технологических процессов;
технических измерений;
безопасности жизнедеятельности;
иностранного языка.

Лаборатории:

электротехники и электроники;
монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
автоматизации производства.

Мастерские:

слесарная;
электромонтажная.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
актовый зал.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом к электронно-библиотечной системе.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

ППКРС обеспечивается учебно-методической документацией по всем предметам, дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Библиотечный фонд ГАПОУ РХ СПТ укомплектован печатными изданиями или электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание или электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося; печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

При использовании электронных изданий ГАПОУ РХ СПТ обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов автоматики обеспечена комплектом учебно-методической документации, который включает:

- Учебный план;
- График учебного процесса;
- Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла;
- Рабочие программы профессионального цикла;

Для промежуточной аттестации обучающихся по предметам, дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателя конкретной предмета (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности техникум в качестве внештатных экспертов привлекает работодателей.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по профессии.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

6.3 Требования к практической подготовке обучающихся

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

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

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

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

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

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе

эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

В ГАПОУ РХ СПТ реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско - правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГАПОУ РХ СПТ отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, регулярно получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности) с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, а также педагогические стажировки не реже 1 раза в 3 года.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным

значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющей государственную аккредитацию программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики за счет средств регионального бюджета.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Освоение образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией (далее – ГИА), которая является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена.

7.2. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации (приложение 5).

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Свистунова Е.А.	ГАПОУ РХ СПТ заместитель директора по УР
Щербакова В.А.	ГАПОУ РХ СПТ заместитель директора по УПР
Пожилова Т.А.	ГАПОУ РХ СПТ заместитель директора по УМиВР
Киндер Т.А.	ГАПОУ РХ СПТ преподаватель
Зверев Р.А.	Ведущий инженер по релейной защите и автоматике СРЗА ЦУС филиала ПАО «Россети-Сибирь» – Хакасэнегро»

