

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

профессия
15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и
автоматики

квалификации выпускника
слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики



Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) разработана на основе требований:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно- измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023г. № 903, зарегистрированного в Минюсте России 25.12.2023 № 76635;

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413.

ППКРС определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно- измерительных приборов и автоматики, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППКРС рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета ГБПОУ РО «КТСиА» 14.06.2025 года, протокол № 10, введена в образовательный процесс приказом ГБПОУ РО «КТСиА» от 14.06.2025 года № 117.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчики:

Орлова О.В. – заместитель директора по учебной работе ГБПОУ РО «КТСиА»;

Казьмина Н.Н.– заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «КТСиА»;

Мишустина Н.С.– заместитель директора по учебно-воспитательной работе ГБПОУ РО «КТСиА»;

Дашкова Н.Ю. – преподаватель, председатель цикловой комиссии преподавателей общепрофессионального и профессионального циклов, мастеров производственного обучения профессий среднего профессионального образования «Портной», «Слесарь по ремонту контрольно – измерительных приборов и автоматике», «Машинист локомотива»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Общая характеристика образовательной программы	5
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	5
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1 Общие компетенции	6
4.2 Профессиональные компетенции	6
4.3 Личностные результаты	
5. Структура образовательной программы	7
5.1 Учебный план	7
5.2 Календарный учебный график	11
5.3 Рабочая программа воспитания	11
5.4 Календарный план воспитательной работы	11
6. Условия реализации образовательной программы	12
6.1 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы	12
6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы	13
6.3. Условия организации воспитания обучающихся	14

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Приложение 6. Календарный план воспитательной работы

Приложение 7. Фонды оценочных средств

Приложение 8: Учебно-методическое обеспечение

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно- измерительных приборов и автоматики

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно - измерительных приборов и автоматики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023г. № 903 (далее – ФГОС СПО).

ППКРС определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно- измерительных приборов и автоматики, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППКРС разработана для реализации на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии, примерной основной образовательной программы и потребностей регионального рынка труда.

1.2 Нормативные основания разработки ППКРС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Нормативную правовую базу разработки ППКРС по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно- измерительных приборов и автоматики составляют:

Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 года № 273-ФЗ;

Приказ Министерство просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. № 903 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»;

Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

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

Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

Положение о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена/программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденное приказом директора ГБПОУ РО «КТСиА» от 25.05.2023 № 102/1;

Локальные нормативные акты ГБПОУ РО «КТСиА».

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Форма получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем получения среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 часа.

Срок получения образования по образовательной программе на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 1 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок получения образования по образовательной программе составляет 1 года 10 месяцев.

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.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименования основных видов деятельности	Наименования профессиональных модулей	Сочетания квалификаций
		Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики
ВД. 1 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	осваивается
ВД.2 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	осваивается
ВД.3 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	осваивается
Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по контрольно-	осваивается

	измерительным приборам и автоматике	
--	-------------------------------------	--

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

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

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
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:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений.	Навыки:
		Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.
		Умения:
		Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа. Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности
		Знания:
		Инструменты и приспособления для различных видов монтажа. Конструкторская, производственнотехнологическую 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
ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики.	Навыки:	Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
	Умения:	Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы. Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники. Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств.
	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 проводов, их назначение.
ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.	Навыки:	Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ.
	Умения:	Производить расшивку проводов и жгутование. Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода. Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить требований охраны труда, бережливого производства и экологической

		безопасности. 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, стативов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Оформлять сдаточную документацию. Знания: Технология сборки блоков 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
	ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно- измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики.	Навыки: Выполнение слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтажа и устранения неисправностей электрических схем систем автоматики.
		Умения: Выполнять основные виды слесарной обработки. Уметь восстанавливать и заменять поврежденные детали узлов контрольно- измерительных приборов. Осуществлять монтаж электрических систем автоматики. Устранять неисправности.
		Знания: Виды и технологию слесарной обработки. Правила охраны труда и техники безопасности. Приемы восстановления поврежденных деталей. Виды неисправностей электрических схем и систем автоматики и пути их устранения.
	ПК 1.5. Читать электрические схемы подключения контрольно- измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки:
		Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
		Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Знания: Правила чтения электрических схем

		подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, условные обозначения.
ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1. Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.	Навыки:
		Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе
		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. Знания: Производственнотехнологическая 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 характеристика пусконаладочных работ. Способы наладки и технологию выполнения

		наладки контрольноизмерительных приборов. Принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке. Принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования
	ПК 2.2. Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки: 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. 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 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
ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки: Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов и инструментов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе. Умения: Подбирать необходимые приборы и инструменты. Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию.

		Готовить приборы к работе
		Знания:
		Основные типы и виды контрольно-измерительных приборов. Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов. Принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов. Методы подготовки инструментов и приборов к работе
		Навыки:
		Определение необходимого объема работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Составление графика ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию
ПК 3.2. Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.		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 контрольноизмерительные приборы и системы автоматики.
		Знания:
		Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности. Правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации. Технология организации комплекса работ по поиску неисправностей. Технические условия эксплуатации контрольноизмерительных приборов и систем автоматики. Технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
	ПК 3.3. Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки:
		Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Выполнение поверки контрольноизмерительных приборов и систем автоматики. Определение качества выполненных работ по обслуживанию. Выполнение проверки контрольноизмерительных 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:
	ПК 3.4. Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Основные метрологические термины и определения. Погрешности измерений. Основные сведения об измерениях методами и средствах их Назначение 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
		Навыки:
		Осуществление поиска и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
		Поиск и выявление неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Знания:
		Виды неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Пути их устранения.
	ПК 3.5. Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки:
		Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
		Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Знания:
		Конструктивные элементы простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Правила чтения данных схем.

		Правила разработки схем.
	ПК 3.6. Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов.	Навыки: программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов.
		Умения: программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов.
		Знания: Правила программирования и параметризация контрольно-измерительных приборов. Правила чтения программ.

4.3 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой	ЛР 10

безопасности, в том числе цифровой.	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания, определенные Ростовской областью	
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны	ЛР 13
Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах	ЛР 14
Осознающий единство гражданско-правового, историко-культурного и социально-политического пространства Донского края как среды жизнедеятельности всех населяющих его народов и культур, общность их исторических судеб; уважающий национальные традиции и религиозные убеждения народов, проживающих на территории Ростовской области	ЛР 15
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс	ЛР 16
Способный работать в поликультурных и полиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов	ЛР 17
Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам Донского края, их сохранению и рациональному природопользованию	ЛР 18
Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.), качества гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений	ЛР 19
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде	ЛР 20
Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях	ЛР 21
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 22
Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий.	ЛР 23
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде,	ЛР 24

ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	
Уважительное отношения обучающегося к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 25
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	ЛР 26
Приобретение навыков общения и самоуправления.	ЛР 27
Получение обучающимся возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 28
Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания, определенные ГБПОУ РО «КТСиА»	
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 29
Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей)	ЛР 30
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности	ЛР 31
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 32

5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Учебный план по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования – подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приложение 1) разработан на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. № 903;

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (далее – ФГОС СОО);

приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. "О практической подготовке обучающихся".

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику. Учебный год состоит из двух семестров. Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по образовательной программе составляет 36 академических часов, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем, практику и самостоятельную учебную работу.

Продолжительность занятий составляет 45 минут.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

общеобразовательный цикл;
социально-гуманитарный цикл;
общепрофессиональный цикл;
профессиональный цикл;
государственная итоговая аттестация

Объема программы по циклам, ГИА (в часах)

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы
Общеобразовательный цикл	1476
Социально-гуманитарный цикл	212
Общепрофессиональный цикл	140
Профессиональный цикл	1088
Государственная итоговая аттестация	36
На базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	2952

Объем обязательной части образовательной программы, направленной на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО составляет 1152 часа или 80% от общего времени, отведенного на ее освоение. Объем вариативной части образовательной программы составляет 288 часов или 20% от общего времени, отведенного на ее освоение.

В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик в общепрофессиональном и профессиональном циклах выделено 99 % от объема данных циклов.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных дисциплин, курсов, модулей, практики. Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин, курсов, модулей организуется путем проведения практических занятий, лекций, семинаров, учебной и производственной практики, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения. Промежуточная аттестация может быть организована в форме практической подготовки.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной предусматривает освоение дисциплины "Физическая культура" в объеме 36 академических часов и дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. В соответствии с Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе» с юношами в период реализации ППССЗ проводятся учебные сборы.

Профессиональный цикл учебного плана включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по профессии.

В профессиональный цикл входят следующие виды практик: учебная практика, производственная практика, в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет 71 % от объема профессионального цикла.

Учебным планом предусматривается практика в количестве 19 недель, в том числе: учебная практика – 13 недель, производственная практика – 6 недель.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация и государственная итоговая аттестация могут быть организованы в форме практической подготовки.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, курсу и профессиональному модулю, включая практику разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Фонды оценочных средств, для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

Формами текущего контроля успеваемости могут быть опрос, контрольная работа, лабораторное занятие, практическое занятие, и другие формы.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл в рамках данного учебного плана разработан в соответствии с ФГОС среднего общего образования, с учетом Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций") и социально-экономического профиля профессионального образования.

При реализации общеобразовательного цикла обучение, при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю, составляет 1476 часов.

Общеобразовательный цикл ППССЗ содержит следующие обязательные общеобразовательные дисциплины: "Русский язык", "Литература", "Математика", "Иностранный язык", "Информатика", "Физика", "Химия", "Биология", "История", "Обществознание", "География", "Физическая культура", "Основы безопасности и защиты Родины".

В рамках освоения общеобразовательного цикла обучающимися выполняется индивидуальный проект. После ознакомления с методологией проектной деятельности в рамках дисциплина «Индивидуальный проект», обучающиеся выполняют работу самостоятельно по конкретной дисциплине под руководством преподавателя дисциплины соответствующей выбранной теме.

При реализации общеобразовательного цикла, теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) составляет 1476 часов.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по образовательной программе на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные дисциплины на первом курсе обучения.

Оценка качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по образовательной программе осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета и экзамена за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по дисциплинам «Русский язык», «Математика» письменно, по дисциплине «Химия» в устной форме.

Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение вариативной части образовательной программы согласовано с работодателями в лице главного метролога ФКП «Комбинат «Каменский» Белоусова П.С.

Вариативная часть образовательной программы в объеме 288 часов (20 процентов образовательной программы) распределена следующим образом:

Увеличены часы на общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули:

СГ.01 История России – 2 часа, СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности – 2 часа, СГ.03 Безопасность жизнедеятельности – 2 часа, СГ.04 Физическая культура – 2 часа, СГ. 05 Основы финансовой грамотности – 2 часа, СГ. 06 Основы бережливого производства – 2 часа, ОП.04 Основы электротехники и электроники – 14 часов, ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ – 2 часа, ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптационные информационные и коммуникационные технологии – 32 часа, ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики – 14 часов, в том числе, МДК 01.01 Технология выполнения монтажа контрольно-

измерительных приборов и электрических схем систем автоматики – 8 часов, Экзамен по модулю – 6 часов, ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики – 14 часов, в том числе, МДК 02.01 Технология ведения наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики – 8 часов, Экзамен по модулю – 6 часов, ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики – 12 часов, в том числе, МДК 03.01 Технология ведения технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики – 6 часов, Экзамен по модулю – 6 часов, ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматики – 188 часов, в том числе, МДК 04.01 Технология выполнения работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматики – 38 часов, УП 04.01 Учебная практика – 72 часа, ПП 04.01 Производственная практика – 72 часа, Квалификационный экзамен – 6 часов,

Формы проведения консультаций:

Консультации (групповые) являются одним из видов учебных занятий во взаимодействии с преподавателем и проводятся за счет часов «во взаимодействии с преподавателем».

Формы проведения промежуточной аттестации:

Формами промежуточной аттестации являются экзамен, зачет, в том числе дифференцированный. Количество экзаменов в процедурах промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов, в том числе дифференцированных, не превышает 10. В указанное количество не входит зачеты, в том числе дифференцированные, по физической культуре.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практике проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, профессионального модуля, в т.ч. междисциплинарного курса, практик.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю или квалификационный экзамен.

В процессе обучения, при сдаче дифференцированных зачетов и экзаменов успеваемость студентов определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Формы проведения государственной итоговой аттестации:

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена. На государственную итоговую аттестацию отводится 36 часов

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен может быть проведен по двум уровням:

базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких

профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяется программой ГИА с учетом ПООП.

5.2 Календарный учебный график по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

5.3 Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

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

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций специалистов среднего звена.

Задачи:

формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся техникума;

организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

формирование у обучающихся техникума общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (Приложение 5).

5.4 Календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 6.

6 УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы

Помещения представляют 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 работы, лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Учебные помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и/или электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю из расчета одно печатное издание и/или электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Обучающимся, осваивающим образовательную программу, предоставлено право одновременного доступа к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) издательства «Юрайт».

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ОП.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

Кабинет «Гуманитарных дисциплин»

- Стол преподавателя
- Стул компьютерный
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Доска меловая
- Стеллаж книжный
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа
- Персональный компьютер
- Комплект учебно-наглядных пособий
- Аудио колонки
- Экран
- Проектор
- Принтер, сканер (МФУ)

Кабинет «Географии»

- Стол преподавателя
- Стул компьютерный
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Доска меловая (магнитная)
- Рециркулятор воздуха бактерицидный

- УФ-лампа
- Персональный компьютер
- Телевизор
- Аудио колонки
- Комплект учебно-наглядных пособий.
- Информационные стенды

Кабинет «Иностранного языка»

- Комплект учебно-наглядных пособий.
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа
- Персональный компьютер
- Стол преподавателя
- Стул компьютерный
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Доска меловая (магнитная)
- Стеллаж книжный
- Раздаточный материал

Кабинет «Техническая графика»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- доска меловая (магнитная);
- компьютер;
- модели геометрических тел;
- модели деталей с разрезом;
- штангенциркуль;
- угольник;
- линейка;
- циркуль.

Кабинет «Материаловедения»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся.
- Учебная доска
- Компьютер
- динамический твердомер ТЭМП-3;
- типовой комплект учебного оборудования «Лаборатория металлографии»: микроскоп металлографический, цифровая камера для микроскопа, электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов, комплект для выполнения лабораторной работы «Устройство и принцип работы микроскопа»: коллекция образцов, методические указания для выполнения работы;
- коллекция металлов и сплавов.

Кабинет «Технических измерений»

- Посадочные места для обучающихся
- Стулья

- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Проектор
- Настенный экран
- Раздаточный материал
- Измерительные инструменты

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

- -посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя; - доска;
- схемы, плакаты, комплект учебно-методических материалов по дисциплине.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением, с выходом в Интернет;
- принтер;
- калькуляторы.

Кабинет «Основ промышленной электроники»

- Посадочные места для обучающихся
- Стулья
- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника и электроника»;
- модели трансформаторов, электрических машин, полупроводниковых приборов;
- образцы проводников и диэлектриков;

Кабинет «Монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики»

- Посадочные места для обучающихся
- Стулья
- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Проектор
- Настенный экран
- Раздаточный материал
- Модели контрольно-измерительных приборов

Кабинет «Физика и естествознания»

- Стол преподавателя
- Стул компьютерный
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Доска меловая
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа
- Персональный компьютер
- Проектор
- Экран
- Огнетушитель
- Амперметры лабораторные
- Вольтметры лабораторные

- Лабораторные источники питания
- Лампочки на подставке
- Гальванометр
- Модель видов деформации
- Модель Солнечной системы
- Глобус Луны
- Модель небесной сферы
- Электрораспределительный щит

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

- Стол преподавателя
- Стул компьютерный
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Доска меловая (магнитная) маркерная
- Стеллаж книжный
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа
- Персональный компьютер
- Образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1;
- жгут кровоостанавливающий;
- аптечка индивидуальная АИ-2;
- комплект противоожоговый;
- индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые
- Образцы средств пожаротушения (СП)
- Макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи
- Макет автомата Калашникова
- Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи
- Комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»
- Комплекты индивидуальных средств защиты
- Медицинская аптечка
- Тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде
- Имитаторы ранений и поражений
- Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут;
- дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)
- Учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности

Спортивный зал

- Теннисный стол

- Теннисные ракетки
- Маты гимнастические
- Гимнастический «козел»
- Подвесная перекладина
- Мяч баскетбольный
- Спортивная форма б/б
- Гранаты для метания
- Скакалки
- Волейбольная сетка
- Шашки
- Мяч футбольный
- Шарик теннисный
- Насос спортивный
- Обручи
- Бадминтон
- Мяч волейбольный
- Лыжный комплект
- Ботинки лыжные
- Секундомер
- Дартс
- Набор настольного тенниса
- Сетка баскетбольная
- Спортивные накидки
- Щит баскетбольный
- Доска шахматная картонная
- Крепления лыжные

Зал: библиотека, читальный зал с выходом в интернет

- Стол-кафедра библиотекаря с ящиками для хранения
- Шкаф для формуляров
- Стеллаж библиотечный для журналов
- Стеллажи библиотечные двухсторонние на металлокаркасе
- Шкаф картотечный
- Шкаф с полками для журналов и пособий
- Стеллаж выставочный
- Столы для читального зала
- Стулья офисные без подлокотников
- Ноутбуки с пакетом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения
- МФУ лазерное цветное
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа

Актный зал:

- зрительские кресла
- Трибуна
- экран большого размера
- стойки под микрофоны

- Ноутбуки
- Жалюзи (шторы с затенением)
- Система обеспечения микроклимата
- Рециркулятор воздуха бактерицидный
- УФ-лампа
- Проектор
- Микшерский пульт
- Микрофоны
- Музыкальное оборудование

Лаборатория «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ

Лаборатория «Электротехники и электроники»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- образцы проводников и диэлектриков;
- образцы полупроводниковых приборов.

Мастерская «Слесарно-механическая»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски параллельно поворотные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов и приспособлений;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- наборы средства для оказания первой помощи;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.

Мастерская «Электромонтажная»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

- рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;
- тестер диагностический.
- средства для оказания первой помощи;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.

Мастерская «Метрология и КИП»

- Офисный стол
- Стул
- Щит ЩРН-36
- Выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА
- Выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА
- Шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х15 L+PEN
- Розетка с заземлением
- Доска пробковая
- Поршневой масляный компрессор
- Шаровой кран
- Соединение разъемное (рапид мама - 1/4" папа наружная резьба)
- Переходник Rapid папа - 1/4F
- Штуцер цанговый 1/4 папа - 10мм
- Переходник тройник T-FFM 1/4
- Угольник 1/4" в/в резьба
- Полиуретановая трубка Festo PUN-10
- Держатель с крышкой диаметр от DN 10
- Торцовочная пила
- Лобзик аккумуляторный
- HART-Коммуникатор
- УШМ
- Сверла по металлу 1-13мм HSS
- Набор биметаллических коронок 22-40мм
- Биметаллическая коронка 22мм
- Центрирующее сверло для коронок по металлу до 30мм
- Гидравлический ручной пресс для пробивки отверстий
- Керн автоматический
- Пылесос строительный
- Огнетушитель углекислотный
- Набор первой медицинской помощи
- Розетка кабельная 16А 220В 2Р+РЕ IP44
- Программируемое реле
- Компактный блок питания для шкафов автоматики DC24V
- Контактор

- Блок подготовки воздуха
- Клапан (Распределитель с электроуправлением)
- Гидроаккумулятор
- Датчик избыточно давления
- Ящик для материалов (пластиковый короб)
- Диэлектрический коврик
- Стремянка
- Инструментальная тележка
- Верстак
- Тиски станочные поворотные
- Розетка 32А 380В 3Р+РЕ+N IP44
- Розетка 16А 220В 2Р+РЕ IP44
- Розетка 4-м 16А IP20 250В с заземлением
- Щит ЩРН
- Выключатель автоматический модульный 3п С 16А 4.5кА
- Выключатель автоматический модульный 1п С 16А 4.5кА
- Шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х7 L+PEN
- Лампа сигнальная ЛС-47 красная
- Ноутбук
- Програмное обеспечение программируемого реле
- Органайзер
- Аккумуляторная дрель-шуруповерт
- Набор отверток
- Набор отверток для точных работ
- Бокорезы
- Пассатижи
- Набор рожковых ключей
- Инструмент для снятия изоляции
- Пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм
- Пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм
- Кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (Кабельные ножницы)
- Инструмент для снятия кабельной оболочки
- Набор торцевых головок 6-13мм 1/4"
- Удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок
- Адаптер с биты на головку 1/4"
- Трещотка 1/4"
- Бита PH2 50мм
- Бита PH2 150мм
- Разводной ключ 38мм
- Цифровой мультиметр
- Миллиомметр
- Мегаомметр
- Набор пневмоинструмента
- Ведро
- Сок с длинной ручкой
- Щетка с длинной ручкой
- Щетка-сметка

- Персональный компьютер/ноутбук
- Цветной принтер А4

Мастерская «Промышленная автоматика»

- Рабочая кабинка с номером.
- Ящик для материалов (пластиковый короб)
- Диэлектрический коврик;
- Стремянка
- Инструментальная тележка трех ярусная открытая
- Видео камера
- Верстак с тисками
- Ноутбук
- Программное обеспечение для модуля проектирования
- Компактный центральный процессор, PLC
- Блок питания 24 V/8 А или аналог
- карта памяти для контроллера
- Панель оператора
- Управляемый IE коммутатор
- силовой модуль частотного преобразователь
- Блок управления частотного преобразователь
- Панель оператора частотного преобразователя
- Карта памяти для частотного преобразователя
- Реле безопасности
- Главный/аварийный выключатель, 4 полюса, рабочий ток =16А, рабочая мощность=7,5 кВт, переднее крепление по 4 отверстиям, поворотный привод
- Выключатель автоматический для защиты электродвигателя или аналог
- Автоматический выключатель, In=13А, хар. С, 3п+N, Iоткл.ном=10кА
- Выключатель автоматический двухполюсный
- Контактор
- Низковольтный двигатель,
- Цифровой модуль ввода
- Цифровой модуль вывода
- Станция распределённой периферии
- стартовый комплект управляемых кнопок с PROFINET или аналог
- Персональный компьютер/ноутбук
- Телевизор на подставке + кабели
- А4 цветной принтер + запасной картридж к нему

Материально-техническое оснащение лабораторий и баз практики

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях техникума и обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, 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.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ РО «КТСиА» отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденных приказом Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 № 761н.

6.3 Условия организации воспитания обучающихся

Для организации воспитательной работы предусмотрено наличие оборудованных помещений: для работы органов студенческого самоуправления; проведения культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством, техническое оснащение которых должно обеспечивать качественное воспроизведение фонограмм, звука, видеоизображений, а также световое оформление мероприятия (актовый зал, репетиционные помещения и др.);

для работы психолого-педагогических и социологических служб (кабинет психолога, кабинет социального педагога);

объекты социокультурной среды (музей, библиотека, культурно-досуговые центры и другие); спортивные сооружения (залы и площадки, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Приложение 6. Календарный план воспитательной работы

Приложение 7. Фонды оценочных средств

Приложение 8. Учебно-методическое обеспечение

.....