

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Техникум коммунального хозяйства и сервиса» (ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ РХ
«Техникум коммунального
хозяйства и сервиса»

Матейко А.Ю.
Приказ № 14 от 20.01 2017 г.



«Согласовано»

ООО «Меридж-Сервис»



наименование организации

ИП РИПАН Т.С.

ФИО ответственного лица

20 г.

МП

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по профессии
15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики**

2017

СОДЕРЖАНИЕ

I. Раздел 1: целевой.

1. Пояснительная записка

1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по направлению подготовки **15.00.00 Машиностроение** по профессии **15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики**

1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС

1.3. Общая характеристика ППКРС

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППКРС

1.4.1. Область применения программы

1.4.2. Область профессиональной деятельности выпускников

1.4.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

1.4.4. Виды деятельности по профессии

1.4.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников

2. Требования к результатам освоения ППКРС

3. Система оценки достижения планируемых результатов обучающимися ППКРС

3.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

3.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППКРС

II. Раздел 2: содержательный.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС

4.1. Учебный план

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

4.3. Программы профессиональных модулей

4.4. Программы учебной и производственной практик

4.5. Общеобразовательная подготовка

4.6. Учебно-методическая документация

III. Раздел 3: организационный.

5. Ресурсное обеспечение ППКРС

6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1. Пояснительная записка.

1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 688 от 02 августа 2013 года, и представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда по соответствующему направлению подготовки.

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В ППКРС используются следующие сокращения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть ППКРС, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных и общих компетенций в рамках каждого из видов деятельности.

Виды деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания ППКРС.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ПОО – профессиональная образовательная организация;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс.

1.2. Нормативные документы для разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Нормативную правовую базу разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих составляют:

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013г. № 688;

- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413

«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 февраля 2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;

- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»

– Устав ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

1.3. Общая характеристика программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

1.3.1. Цель (миссия) программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Целью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики является получение среднего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и принимать участие в реализации программ технического и промышленного развития республики, обладать общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности.

1.3.2. Уровень образования: основное общее образование. Опыт работы не требуется.

1.3.3. Нормативный срок освоения ППКРС: на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев. Форма обучения – очная.

По окончании обучения по ППКРС выпускнику будет присвоена квалификация: электромонтажник электрических сетей и электрооборудования-плотник (сочетание профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)).

ППКРС в части требований к результатам освоения ориентирована на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии.

1.4.1. Область применения программы: ППКРС может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям: 18560 Слесарь-сантехник.

1.4.2. Область профессиональной деятельности выпускников по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики: выполнение работ по монтажу и техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

1.4.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики:

- приборы, схемы, применяемые в аппаратуре контроля, регулирования и управления автоматизированными процессами;
- техническая документация;
- технологические процессы обслуживания приборов, систем автоматики;
- метрологическое обеспечение технологического контроля.

1.4.4. Виды деятельности по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики:

- Выполнение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики;
- Проведение наладки электрических схем и приборов автоматики;
- Техническое обслуживание приборов и систем автоматики.

1.4.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Задачи профессиональной деятельности выпускников сформулированы на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 688 от 2 августа 2013 г. и дополнены с учетом традиций техникума и потребностями партнеров – работодателей.

2. Требования к результатам освоения ППКРС:

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Общие компетенции выпускника

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование
ВПД 1	Выполнение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики.
ПК 1.1	Выполнять электро- и радиомонтажные работы.
ПК 1.2	Производить монтаж приборов различных систем автоматики.
ПК 1.3	Выполнять монтаж электрических схем различных систем автоматики.
ПК 1.4	Макетировать схемы различной степени сложности.
ВПД 2	Проведение наладки электрических схем и приборов автоматики.
ПК 2.1	Выполнять наладку электрических схем (по стандартной методике) различных систем автоматики.
ПК 2.2	Производить наладку электронных приборов со снятием характеристик.
ПК 2.3	Разрабатывать методы наладки схем средней степени сложности.
ВПД 3	Техническое обслуживание приборов и систем автоматики.
ПК 3.1	Осуществлять контроль и анализ функционирования систем автоматики.
ПК 3.2	Диагностировать приборы и средства автоматизации.
ПК 3.3.	Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.
ПК.3.4	Проводить испытания особо сложных и опытных образцов приборов и систем автоматики.

3. Система оценки достижения планируемых результатов обучающимися по ППКРС

3.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

По программам профессиональных модулей, обеспечивается организация и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Формами текущего и итогового контроля являются:

- тестирование;
- проверочные работы по теме;
- контрольные работы по темам МДК;
- защиты практических и лабораторных занятий;
- экспертное оценивание защиты лабораторной работы и выполнения практического задания.

Для текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно–оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся в ходе текущего контроля осуществляется на основе оценочных, оценочно - диагностирующих средств.

– **организация консультаций:**

консультации предусмотрены в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год. Формы – групповые и индивидуальные, устные;

– **порядок проведения учебной и производственной практики:**

учебная практика и производственная практика проводятся для освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

Аттестацию по итогам практики выполняет руководитель практики на основании отзыва руководителя от организации (предприятия, фирмы) и отчета о выполненной работе по форме, устанавливаемой техникумом.

Формы проведения промежуточной аттестации

Формами промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС создается фонд оценочных средств, состоящий из комплектов контрольно-оценочных средств по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям и позволяющий оценить знания, умения и освоенные компетенции. Комплекты КОС для промежуточной аттестации разрабатываются соответствующими предметными (цикловыми) комиссиями и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

3.2. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения практик.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС

4.1. Учебный план (Приложение 1)

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

4.2.1. Программы общеобразовательных учебных дисциплин (*Приложение 2*):

4.2.2. Программы учебных дисциплин общепрофессионального учебного цикла (*Приложение 3*):

4.3. Программы профессиональных модулей профессионального учебного цикла (Приложение 4):

4.4. Программы учебной и производственной практик

4.4.1. Программы учебных практик.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских техникума по профессиональным модулям ПМ.01 «Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и автоматики», ПМ.02 «Проведение наладки контрольно-измерительных

приборов и систем автоматики», ПМ 03. «Техническое обслуживание и эксплуатация контрольно-измерительных приборов и систем автоматики» и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей по видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

4.4.2. Программа производственной практики.

Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между техникумом и этими организациями.

Практика проводится по модулям ПМ.01 «Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и автоматики», ПМ.02 «Проведение наладки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики», ПМ 03. «Техническое обслуживание и эксплуатация контрольно-измерительных приборов и систем автоматики» направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС по профессии, включая инвариантную и вариативную части. Производственная практика проводится концентрированно.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.5. Общеобразовательная подготовка

Общеобразовательный учебный цикл ППКРС формируется с учетом профиля получаемого профессионального образования, а также специфики профессии, которой овладевают обучающиеся. Профессия 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики относится к техническому профилю получаемого профессионального образования в соответствии с Перечнем профессий (Приказ Минобрнауки России от 28.09.2009. № 354)

Общеобразовательный учебный цикл формируется в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

– приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

– приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

– приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. n 464»;

– приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ";

– приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– приказом Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

– приказом Минобрнауки России от 14 февраля 2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;

– письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

Общеобразовательные учебные дисциплины изучаются на 1 и 2 курсах.

4.6. Учебно-методическая документация (*Приложение 5*)

5. Ресурсное обеспечение ППКРС

Ресурсное обеспечение ППКРС формируется на основе требований к условиям реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, определяемых ФГОС по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «02» августа 2013 г. № 688.

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и прошедшими стажировку на предприятии.

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Список учебной литературы по профессии (*Приложение 6*)

В техникуме на компьютерах установлено современное свободно распространяемое программное обеспечение с операционной системой Linux и соответствующим пакетом Open Office. Обучающиеся поэтапно от первых курсов до старших, отрабатывают навыки работы в операционных системах и обучаются работе с программными пакетами. Класс свободного доступа и компьютеры в библиотеке позволяют обучающимся самостоятельно работать на компьютерах, используя текстовые, графические, офисные программы для написания рефератов, докладов, дипломных и курсовых работ, при этом использовать ресурсы Интернет. Доступ к информационным системам и информационно-коммуникационным сетям (*Приложение 7*)

Техникум, реализующий ППКРС по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации учебной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя **(Приложение 8)**:

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

№	Наименование
	Кабинеты
1	Электротехники
2	Инженерной графики
3	Материаловедения
4	Автоматизации производства
5	Основ промышленной электроники
6	Стандартизации и метрологии
7	Монтажа, наладки и технической эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
8	Электрических измерений
	Лаборатории
1	Электротехнических измерений
2	Наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и автоматики
3	Станков с программным управлением
4	Систем управления металлообрабатывающих комплексов
5	Наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования
	Мастерские
1	Слесарная
2	Электромонтажная
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	Актный зал

Вся материально техническая среда в техникуме соответствует санитарно-гигиеническим нормам **(Приложение 9)**.

Перечень нормативно-методических документов и материалов, обеспечивающие качество подготовки обучающихся представлен в **приложении 10**.