

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БИРЮЧАНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Директор учебного центра  
АО «УК ЭФКО»

*Ки*  
Кибальникова М.В.

*31* «*август*» 2016 г.

**РАСМОТРЕНО:**

на педагогическом совете  
ОГАПОУ «Бирючанский  
техникум»

*31* «*август*» 2016 г.  
Протокол №    

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ОГАПОУ  
«Бирючанский техникум»  
*Е.Н.* Котлярова Е.Н.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

**ОГАПОУ «Бирючанский техникум»**

ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

**15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**

Квалификация

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Базовой подготовки

Форма обучения: очная

База: основное общее образование

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

2016 год

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Бирючанский техникум» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 504 от 02 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции № 29575 от 20 августа 2013 г. и профессиональным стандартом «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1117н.

ППКРС имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии **15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**.

Разработчики:

Попова Н.И. - заместитель директора

Масловская Е. Н. - заместитель директора,

Гудков В. А., мастер производственного обучения,

Калмыков Д.В., мастер производственного обучения,

Шипилова Г.В., преподаватель,

Попов А.В., преподаватель,

Овчарова М. В. - преподаватель,

Овчарова Н. В. - преподаватель,

Битюцкая И. А. - преподаватель,

Кабашова Н. И. - преподаватель,

Скляр Н. И. - преподаватель,

Стародубцев С.А. - преподаватель,

Чмулева О. В. - преподаватель,

Черников А. Е. - преподаватель,

Нистратова М. Н. - преподаватель,

Сапрунов Д. В. - преподаватель.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

**1.1.1.** Изменения в образовательную программу с учетом требований профессиональных стандартов.

1.2. Нормативный срок освоения программы

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

2.3. Специальные требования

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.**

3.1. Базисный учебный план

3.2. Рабочий учебный план (на базе основного общего образования)

3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей

### **4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

### **5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **6. Компетентностная модель выпускника**

**Приложение:** Учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы практик, программа государственной итоговой аттестации.

## **1. Общие положения**

### **1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Бирючанский техникум» - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

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

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования по профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 504 от 02 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции № 29575 от 20 августа 2013 г.

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2012 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам профессионального образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

6. СанПиН 2.4.3.1186 - 03 (с изменениями от 28 апреля 2007 г., 23 июля 2008 г., СанПиН 2.4.3.2554 - 09;

7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2010 г. № 12 - 696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования / среднего профессионального образования»;

8. Устав ОГАПОУ «Бирючанский техникум»;

9. Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального

государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования, одобренными Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 1 от 03 февраля 2014г.);

10. Профессиональный стандарт «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1117н.

## **1.2 Изменения в образовательную программу с учетом требований профессиональных стандартов**

На основании сопоставления содержания профессионального стандарта «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1117н и ФГОС СПО 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 02.08.2013 года № 682, зарегистрированного Министерством юстиции России 20 августа 2013 г. № 29575, по согласованию с работодателями вариативная часть ППКРС (144 часа обязательной учебной нагрузки) распределена на увеличение числа часов профессионального цикла, в том числе:

- на изучение дисциплин общепрофессионального учебного цикла добавлено 68 часов: ОП.01 Основы черчения - 6 часов; ОП.02 Основы электротехники и микроэлектроники - 32 часа; ОП.03 Основы технической механики - 8 часов; ОП.04 Допуски и технические измерения - 8 часов; ОП.05 Основы материаловедения - 6 часов; ОП.06 Основы автоматизации производства - 8 часов; профессиональные модули - 318 часов.

- на профессиональные модули добавлено 76 часов: в ПМ.02 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики добавлено 20 часов на МДК 02.02 Технология проведения стандартных испытаний, метрологических поверок средств измерений и элементов систем автоматики; в ПМ.03 Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики добавлено 56 часов на МДК 03.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

**Таблица 1. Связь образовательной программы с профессиональными стандартами**

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

**Таблица 2. Сопоставление единиц ФГОС СПО и профессиональных стандартов**

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт	Выводы
<p><b>Виды деятельности (ВД):</b> Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации:</b> Обслуживание несложных КИП и А</p>	<p>ВПД ФГОС соответствует ОТФ профессионального стандарта.</p>
<p><b>Профессиональные компетенции по каждому ВД:</b> ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей. ПК 1.2. Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии. ПК 1.3. Производить слесарно-сборочные работы. ПК 1.4. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.</p>	<p><b>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия:</b> 1. Ремонт несложных КИП и А.</p>	<p>Профессиональные компетенции ФГОС соответствуют трудовым функциям ПС.</p>
<p><b>Практический опыт по каждому ВД:</b> Выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;</p>	<p><b>Трудовые действия:</b> - Восстановление работоспособности деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств - Замена деталей и простых узлов, пришедших в негодность - Проверка работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта</p>	<p>Практический опыт по виду деятельности ФГОС соответствует ТФ профессионального стандарта</p>

<p><b>ФГОС уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений;</li> <li>- проводить контроль качества сборки;</li> <li>- читать чертежи;</li> <li>- выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4 - 5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;</li> <li>- использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных работ;</li> <li>- навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии, выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам;</li> <li>- сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия;</li> <li>- нарезать наружную и внутреннюю резьбу;</li> <li>- выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку);</li> <li>- использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций;</li> <li>- использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики;</li> </ul>	<p><b>ПС уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять слесарную обработку деталей и узлов по 7 -10 квалитетам;</li> <li>- Производить сборку/разборку простых узлов и механизмов контрольно-измерительных приборов с применением универсальных приспособлений</li> <li>- Производить замену деталей узлов, пришедших в негодность.</li> <li>- Навивать пружины в холодном и горячем состоянии.</li> <li>- Производить визуальный контроль контрольно-измерительных приборов, схем соединения конструкций и узлов</li> <li>- Производить контроль работы средств автоматики и схем управления контрольно-измерительными приборами</li> </ul> <p><i>Оценивать состояние работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</i></p> <p><i>Определять причины неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</i></p> <p>Пользоваться стандартными измерительными приборами и устройствами для проведения тестирования состояния контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p><i>Читать чертежи, электрические и тепловые схемы</i></p> <p><i>Оформлять ведомости дефектов.</i></p>	<p><b>Дополнить умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Оценивать состояние работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.</i></li> <li>2. <i>Определять причины неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.</i></li> <li>3. <i>Читать электрические и тепловые схемы.</i></li> <li>4. <i>Оформлять ведомости дефектов.</i></li> </ol>
--	--	--

<b>ФГОС СПО</b>	<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Выводы</b>
<p><b>Виды деятельности (ВД):</b> Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики</p>	<p><b>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации:</b> Обслуживание несложных КИП и А.</p>	<p>ВПД ФГОС соответствует ОТФ профессионального стандарта.</p>
<p><b>Профессиональные компетенции по каждому ВД:</b></p>	<p><b>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые</b></p>	<p>Профессиональные компетенции</p>

<p>ПК 2.1. Выполнять пайку различными припоями.</p> <p>ПК 2.2. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.</p>	<p><b>действия:</b></p> <p>1. Ремонт несложных КИП и А.</p>	<p>ФГОС соответствуют трудовым функциям ПС.</p>
<p><b>Практический опыт по каждому ВД:</b> выполнения электромонтажных работ;</p>	<p><b>Трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Восстановление работоспособности деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</li> <li>- Замена деталей и простых узлов, пришедших в негодность</li> <li>- Проверка работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта</li> </ul>	<p><b>Расширить практический опыт ФГОС в части составления ведомостей дефектов, проверки работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта.</b></p>
<p><b>ФГОС уметь:</b> выполнять пайку различными припоями; лудить; применять необходимые материалы, инструмент, оборудование; применять нормы и правила электробезопасности</p>	<p><b>ПС уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Читать рабочие чертежи, кинематические и электрические схемы</li> <li>- Составлять простые монтажные схемы</li> <li>- Производить чистку контактных групп, узлов, блоков</li> <li>- Навивать пружины в холодном и горячем состоянии</li> </ul>	<p><b>Дополнить умения:</b> <i>чтение рабочих чертежей, кинематических и электрических схем, применение государственных и отраслевых стандартов по проведению текущего и среднего ремонта.</i></p>

<b>ФГОС СПО</b>	<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Выводы</b>
<p><b>Виды деятельности (ВД):</b> Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>	<p><b>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации:</b> Обслуживание несложных КИП и А</p>	<p>ВПД ФГОС соответствует ОТФ профессионального стандарта.</p>
<p><b>Профессиональные компетенции по каждому ВД:</b></p> <p>ПК 3.1. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.</p> <p>ПК 3.2. Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности.</p> <p>ПК 3.3. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.</p>	<p><b>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностика несложных КИП и А.</li> <li>2. Ремонт несложных КИП и А.</li> </ol>	<p>Дидактические единицы ФГОС соответствуют ПС.</p>
<p><b>Практический опыт по каждому ВД:</b></p>	<p><b>Трудовые действия:</b></p>	<p><b>Расширить практический опыт в</b></p>



<p>ремонта, сборки, регулировки, юстировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявление дефектов в конструкции и в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.</li> <li>- Выявление причин неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.</li> <li>- Составление ведомостей дефектов.</li> <li>- Восстановление работоспособности деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств,</li> <li>- Замена деталей и простых узлов, пришедших в негодность,</li> <li>- Проверка работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта</li> </ul>	<p><i>части устройства, назначения и принцип работы ремонтируемых и юстируемых приборов, аппаратов и механизмов.</i></p>
<p><b><u>ФГОС уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и составлять схемы соединений средней сложности; осуществлять их монтаж;</li> <li>- выполнять защитную смазку деталей и окраску приборов;</li> <li>- определять твердость металла тарированными напильниками; выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой;</li> <li>- определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности;</li> <li>- проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА);</li> <li>- осуществлять сдачу после ремонта и испытаний КИПиА;</li> <li>- выявлять неисправности приборов;</li> <li>- использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ;</li> <li>- устанавливать сужающие устройства, уравнильные и разделительные сосуды;</li> <li>- применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов;</li> </ul>	<p><b><u>ПС уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять монтаж простых узлов и схем управления контрольно-измерительных приборов,</li> <li>- Производить чистку контактных групп, узлов, блоков,</li> <li>- Производить юстировку и регулировку контрольно-измерительных приборов.</li> </ul>	<p><b><u>Дополнить умения:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Правила обработки и оформления измерений.</i></li> <li>- <i>Способы регулировки и градуировки контрольно-измерительных приборов.</i></li> </ul>

## 1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике очной форме обучения:

- на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

### 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

-выполнение работ по монтажу, ремонту, регулировке контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления;

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- системы и схемы автоматического управления;
- техническая документация;
- технологические процессы обслуживания, ремонта, монтажа систем автоматического управления;
- метрологическое обеспечение технологического контроля.

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике готовится к следующим видам деятельности:

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

### 2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
В соответствии с ФГОС и присваиваемыми квалификациями		
<b>Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ</b>	ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку деталей по 11 - 12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей.
	ПК 1.2.	Навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии
	ПК 1.3.	Производить слесарно-сборочные работы

	ПК 1.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой
<b>Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики</b>	ПК 2.1.	Выполнять пайку различными припоями.
	ПК 2.2.	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж
	ПК 2.3.	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.
<b>Сборка, регулировка и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</b>	ПК 3.1.	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики. средств на заправочных станциях.
	ПК 3.2.	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности.
	ПК 3.3.	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

### **Общие компетенции выпускника**

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

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

### 2.3 Специальные требования

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
  - общепрофессионального;
  - профессионального;
- и разделов:
- физическая культура;
  - учебная практика;
  - производственная практика;
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия. Обязательная часть ППКРС составляет 80 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой по образовательной программе составляет в целом примерно 50 на 50. Самостоятельная работа организуется в форме подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

Обязательная часть общеобразовательных учебных дисциплин представлена разделами:

Общие учебные дисциплины: Русский язык и литература, Иностранный язык, Математика: алгебра и начала математического анализа, Геометрия, История, Физическая культура, ОБЖ.

Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей: Информатика, Физика, Обществознание (включая экономику и право), Химия, Биология, Экология.

Дополнительные учебные дисциплины: Основы предпринимательства, Православная культура, История родного края, Социология, Эффективное поведение на рынке труда.

Обязательная часть профессионального цикла ППКРС СПО как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину ОП.04 Безопасность жизнедеятельности составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (ФГОС, п.6.2).

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися

профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Техникум самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС на основе программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, включающей в себя базисный учебный план и программы учебных дисциплин профессиональных модулей по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ППКРС техникум определяет ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизирует конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым, в основном, готовится выпускник, определяют содержание его образовательной программы, разрабатываемой техникумом совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППКРС техникум:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

- имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС;

- обязан ежегодно обновлять программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных техникумом в учебном плане, и содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, профессиональным стандартом «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1117н и предназначена для реализации ОПОП на базе основного общего образования по очной форме обучения.

- обязан в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязан обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

-обязан обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

-обязан сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

-должен предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

-при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении программы подготовки специалистов среднего звена в части развития общих компетенций, обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

-обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

-обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Образовательное учреждение для подгрупп девушек использует часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по ППКРС при очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе

Обучение по учебным циклам	77
Учебная практика	39
Производственная практика (по профилю специальности)	
Промежуточная аттестация	5
Государственная итоговая аттестация	2
Каникулярное время	24
Итого	147

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего полного общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся: При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Базой практик обучающихся является якорное предприятие ОАО «ЭФКО».

С данным предприятием оформлены договорные отношения. Имеющаяся производственная база на данном предприятии, дает обучающимся возможность прохождения практики в соответствии с учебным планом.

Учебная и производственная практики проводятся после изучения каждого профессионального модуля и являются его составной частью.

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

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение

обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

### 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

#### 3.1. Базисный учебный план по профессии среднего профессионального образования 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике базовой подготовки

**Квалификация: слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**

**Форма обучения – очная**

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.		Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе лаб. и прак. занятия	
1	2	3	4	5	6	8
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>57</b>	<b>3078</b>	<b>2052</b>	<b>700</b>	
ОУД.01	Русский язык и литература					1,2
ОУД.02	Иностранный язык					1,2
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия					1,2
ОУД.04	История					1,2
ОУД.05	ОБЖ					1
ОУД.06	Физическая культура					1,2
ОУД.07	Информатика					2
ОУД.08	Физика					1
ОУД.09	Химия					1,2
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и					1



	право)					
ОУД.11	Биология					1
ОУД.12	Экология					2
ОУД.13	Основы предпринимательства					3
ОУД.14	Православная культура					3
ОУД.15	История родного края					3
ОУД.16	Социология					3
ОУД.17	Эффективное поведение на рынке труда					3
	<b>Обязательная часть циклов ППКРС и раздел «Физическая культура»</b>	<b>16</b>	<b>864</b>	<b>576</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>424</b>	<b>284</b>	<b>136</b>	
ОП.01	Основы черчения					1
ОП.02	Основы электротехники и микроэлектроники					2
ОП.03	Основы технической механики					2
ОП.04	Допуски и технические измерения					2
ОП.05	Основы материаловедения					1
ОП.06	Основы автоматизации производства					2
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности		48	32		2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>576</b>	<b>396</b>	<b>188</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ</b>					
МДК.01.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ					1
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики</b>					
МДК.02.01	Технология электромонтажных работ					2
МДК.02.02	Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики					3

ПМ 03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики					
МДК 03.01	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики					3
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>		<b>80</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>3</b>
	Вариативная часть циклов ППКРС	<b>4</b>	<b>216</b>	<b>144</b>		
	Всего по циклам и разделу «Физическая культура»	<b>77</b>	<b>4158</b>	<b>2772</b>	<b>1064</b>	
УП.00.	Учебная практика (производственное обучение)	<b>39</b>		<b>1404</b>		2,3
ПП.00.	Производственная практика					
ПА.00	Промежуточная аттестация	<b>5</b>				1,2,3
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	<b>2</b>				
ГИА.01	Защита выпускной квалификационной работы	<b>2</b>				3
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>24</b>				
<b>Всего</b>		<b>147</b>				

**3.2. Рабочий учебный план (приложение 1)  
по профессии среднего профессионального образования  
15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**

**Базовой подготовки**

**Квалификация: Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**

**Форма обучения – очная**

**Нормативный срок обучения на базе основного общего образования –  
2 года 10 месяцев**

**Пояснительная записка**

1. Настоящий учебный план областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Бирючанский техникум» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по

профессии 220703.02 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 02.08.2013 года № 682, зарегистрированного Министерством юстиции России 20 августа 2013 г. № 29575, профессионального стандарта «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1117н и предназначен для реализации ППКРС на базе основного общего образования по очной форме обучения.

В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования» код профессии 15.01.20, корректировка учебного плана на 2017г. проводится на основании приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. № 247, от 25 марта 2015г. № 272, от 09 апреля 2015г. № 389, от 09 апреля 2015г. № 390 и от 09 апреля 2015г. №391 «Об изменениях в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования». По окончании курса обучения и сдачи квалификационных экзаменов присваивается квалификация: Слесарь по контрольно - измерительным приборам и автоматике 3 или 4 разряда.

1. Начало учебных занятий - 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса. Учебная неделя - шестидневная. Продолжительность одного академического часа составляет 45 минут. Перерывы между парами 10 минут.

2. Текущий контроль знаний осуществляется в процессе проведения практических занятий, оценки лабораторных работ, тестирования, выполнения самостоятельной работы, устного опроса.

3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

4. Обучение осуществляется по семестровой форме из расчета 2-х учебных семестров в год. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.

5. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Время и формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

6. Практика является обязательным разделом ППКРС. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика - 14 недель (504 часа) и производственная практика – 25 недель (900 часов) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных

модулей. Она может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

7. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

8. ППКРС по профессии предполагает изучение следующих учебных циклов:

-общеобразовательного;

- общепрофессионального;

-профессионального

и разделов:

-физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

На основании сопоставления содержания профессионального стандарта «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1117н и ФГОС СПО 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 02.08.2013 года № 682, зарегистрированного Министерством юстиции России 20 августа 2013 г. № 29575, по согласованию с работодателями вариативная часть ППКРС (144 часа обязательной учебной нагрузки) распределена на увеличение числа часов профессионального цикла, в том числе:

- на изучение дисциплин общепрофессионального учебного цикла добавлено 68 часов: ОП.01 Основы черчения - 6 часов; ОП.02 Основы электротехники и микроэлектроники - 32 часа; ОП.03 Основы технической механики - 8 часов; ОП.04 Допуски и технические измерения - 8 часов; ОП.05 Основы материаловедения - 6 часов; ОП.06 Основы автоматизации производства - 8 часов; профессиональные модули -318 часов.

- на профессиональные модули добавлено 76 часов: в ПМ.02 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики добавлено 20 часов на МДК 02.02 Технология проведения стандартных испытаний, метрологических проверок средств измерений и элементов систем автоматики; в ПМ.03 Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики добавлено 56 часов на МДК 03.01 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

Основанием для распределения вариативной части ППКРС являются Постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 г. № 85-1111 «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах. По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

При выделении времени на лабораторные и практические занятия соблюдены параметры практикоориентированности (в %), вычисляемые по формуле:

$$\text{ПрО} = (\text{ЛПЗ} + \text{УП} + \text{ПП}) / (\text{УН обяз.} + \text{УП} + \text{ПП}) * 100,$$

где

ПрО - практикоориентированность;

ЛПЗ - суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);

УП - объем учебной практики (в часах);

ПП - объем производственной практики (по профилю специальности) (в часах);

УН обяз - суммарный объем обязательной учебной нагрузки (в часах);

$$\text{ПрО} = (1064 + 1404) / (2772 + 1404) * 100\% = 59\%$$

Практикоориентированность без учета общеобразовательного цикла:

$$(364 + 1404) / (720 + 1404) * 100\% = 83\%$$

Диапазон допустимых значений практикоориентированности для ППКРС базовой подготовки - 70-85%.

### **Формы проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в отведенное время и составляет на 1 курсе - 1 неделя, на 2 и 3 курсах не более 2 недель в год. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре). Промежуточная аттестация по междисциплинарным курсам проводится непосредственно после завершения их освоения. При рассредоточенном изучении учебных дисциплин группируются 2 экзамена в рамках одной календарной недели, при этом предусматривается не менее 2 дней между ними на предэкзаменационные консультации.

По дисциплинам общепрофессионального цикла формы промежуточной аттестации - ДЗ (дифференцированный зачет), Э (экзамен).

Промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля - по МДК дифференцированный зачет и

экзамен, по учебной и производственной практике - дифференцированный зачет.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ОПОП) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению

указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППКРС» ФГОС СПО.

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

### **Формы проведения государственной (итоговой) аттестации**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО, иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям предприятий-партнеров.

На подготовку к защите выпускной практической квалификационной работы отводится 36 часов (1 неделя). За полгода до начала итоговой аттестации обучающиеся знакомятся с программой итоговой аттестации, утвержденной на заседании педагогического совета.

К выпускной практической квалификационной работе допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ППКРС, а также успешно прошедшие промежуточную аттестацию и в полном объеме выполнившие программу учебной и производственной практик.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной

работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и государственную итоговую аттестацию, образовательной организацией выдаются документы установленного образца.

### 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей Общепрофессиональный цикл

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
		Срок обучения 2года 10 мес.
ОП.01	Основы черчения	54
ОП.02	Основы электротехники и микроэлектроники	108
ОП.03	Основы технической механики	54
ОП.04	Допуски и технические измерения	54
ОП.05	Основы материаловедения	54
ОП.06	Основы автоматизации производства	54
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	46

### Профессиональный цикл

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов.

Код модуля МДК	Наименование модуля МДК	Количество часов
		Срок обучения 2года 10 мес.
ПМ 01	Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ	72
МДК 01.01.	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	72
УП 01.01.	Учебная практика	108
ПП. 01.01	Производственная практика	180
ПМ 02.	Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	246
МДК 02.01	Технология электромонтажных работ	103
МДК.02.02	Технология проведения стандартных испытаний, метрологических поверок средств измерений и элементов	143

	систем автоматики	
УП 02.01.	Учебная практика	216
ПП. 02.01	Производственная практика	360
ПМ. 03	Сборка, ремонт, регулировка контрольноизмерительных приборов и систем	258
МДК 03.01.	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	258
УП 03.01.	Учебная практика	180
ПП03.01	Производственная практика	360
ФК. 00	Физическая культура	80

После освоения обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практики (по профилю специальности).

#### **4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

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

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

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, в том числе правовые нормативные акты и методические документы в области информационной безопасности в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.



Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация, реализующая ППКРС, располагает материально-технической базой, включая приборы, оборудование и программноаппаратные средства специального назначения, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

#### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование кабинета (мастерской)</b>	<b>Минимальное материально-техническое оснащение</b>
<b>Кабинеты</b>		
1	Инженерной графики	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
2	Материаловедения	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
3	Основ взаимозаменяемости	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
4	Метрологии	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
5	Основ промышленной электроники	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
6	Информационных технологий	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
7	Средств измерений и контрольно-измерительных приборов	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
8	Экономики отрасли и	АРМ преподавателя, мультимедиа система,

	организации	набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
9	Безопасности жизнедеятельности	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литератур
10	Химии	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
11	Физики и математики	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
12	Истории обществознания	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
13	Социально-экономических дисциплин	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
14	Кабинет информационных технологий	АРМ преподавателя, мультимедиа система, набор плакатов, стенды, учебные и развивающие пособия, аудио и видеоматериалы, методическая литература
<b>Лаборатории</b>		
1	Электротехники и микроэлектроники	Лабораторный стенд: «Электротехника и основы электроники» НТЦ-01.01 Лабораторный стенд НТЦ-01.06 "Теоретические основы электротехники" Лабораторный стенд: «Изучение свойств заземления» Стенд для практических работ по электромонтажным работам, Стенд для практических работ по запуску и наладке асинхронного двигателя, Электродвигатели, Щит распределительный, Стенд по технике безопасности, ВА 21-29 Автоматический выключатель, РТЛ-1004 Реле тепловое, ЛАТР лабораторный, автотрансформатор, С1-98 Осциллограф универсальный, Набор плакатов по

		<p>электротехнике. Термометры КИП и А-манометры</p> <p>Образцы приборов КИП и А-преобразователи Образцы приборов КИП и А- микропроцессорные устройства</p> <p>Монтажный стенд «Средства преобразования и контроля давления»</p> <p>Монтажный стенд «Средства преобразования и контроля электрических величин»</p> <p>Монтажный стенд «Пневмоавтоматика»</p> <p>Стенд для практических работ по запуску и наладке асинхронного двигателя</p>
2	Автоматизации производства	<p>Лабораторный стенд «Датчики технологической информации»</p> <p>Лабораторный стенд «Пневмоавтоматика»</p> <p>Лабораторный стенд «Датчики механических величин</p> <p>Образцы приборов КИП и А- термометры КИП и А- манометры</p> <p>Образцы приборов КИП и А-преобразователи Образцы приборов КИП и А- микропроцессорные устройства</p> <p>Монтажный стенд «Средства преобразования и контроля давления»</p> <p>Монтажный стенд «Средства преобразования и контроля электрических величин»</p> <p>Монтажный стенд «Пневмоавтоматика»</p>
<b>Мастерские</b>		
1	Слесарные	<p>Верстак слесарный Набор плакатов Станок сверлильный Станок заточной Тиски слесарные</p>
2	Электрорадиомонтажные	<p>Стенд электромонтажный Щит распределительный</p> <p>Столы слесарные Учебные стенды</p> <p>Стенды по технике безопасности</p> <p>Лаборатория электромонтажная</p> <p>Электроизмерительные приборы: счётчик фазный, счётчик 3-х фазный Амперметр Вольтметр 0,66У3 Трансформатор тока ВА 21-29 Автоматический выключатель РТЛ-1004 Реле тепловое Электродвигатели</p> <p>Электромонтажный инструмент. Мультиметр.</p>

3	Механообрабатывающие	Верстак слесарный Набор плакатов Станок сверлильный Станок заточной Тиски слесарные
<b>Спортивный комплекс</b>		
1	Спортивный зал	Тренажеры, комплекты для тенниса, волейбола, баскетбола, футбола
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
3	Стрелковый тир	
<b>Залы</b>		
1	Библиотека, читальный зал, зал электронной информации с выходом в сеть Интернет	Библиотечный фонд Рабочие места с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал	Мультимедиа система

Реализация ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

## **5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

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

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям разрабатываются и

утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

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

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая работа и письменная экзаменационная работа). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

**6. Компетентностная модель выпускника  
профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**



