



---

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»  
(БГТУ)

---

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО БГТУ

\_\_\_\_\_ О.Н. Федонин  
«29» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
профессионального модуля

ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих (18494 Слесарь по  
контрольно-измерительным приборам и автоматике)

Специальность:	15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Присваиваемая квалификация:	Техник
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование

**Рабочая программа**  
профессионального модуля  
**ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким**  
**профессиям рабочих, должностям служащих (18494 Слесарь по**  
**контрольно-измерительным приборам и автоматике)**  
для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации  
технологических процессов и производств (по отраслям) (далее — ФОС)

Разработала:

– преподаватель ПК БГТУ

Т.Л. Безуглова

Рассмотрена и одобрена на заседании  
предметно-цикловой комиссии  
«Автоматизация технологических процессов и  
производств» ПК БГТУ (далее — ПЦК)  
от «29» апреля 2022 г., протокол № 9

Председатель ПЦК

Е.Г. Сергеева

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ  
по учебно-методической работе

Т.Е. Балашова

© Безуглова Т.Л.

© ФГБОУ ВПО «Брянский государственный  
технический университет»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.14. Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (базовой) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Теоретическая подготовка по профессии слесарь контрольно-измерительным приборам и автоматике и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) ведется в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 2-го разряда

### ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

- устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов;
- схемы простых специальных регулировочных установок;
- основные свойства токопроводящих и изоляционных материалов;
- способы измерения сопротивлений в различных звеньях цепи;
- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности и точности контрольно-измерительного инструмента;
- основные сведения о допусках и посадках, качествах обработки;
- основы электротехники в объеме выполняемой работы.
- нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ.

### ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

- разбирать, ремонтировать, собирать, регулировать и проверять простые контрольно-измерительные, магнитно-электрические, электромагнитные и оптико-механические приборы и механизмы;
- производить слесарную обработку деталей по 12 - 14 квалитетам;
- определять причины и устранять неисправности простых приборов;
- выполнять монтаж простых схем соединений;
- ремонтировать приборы средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации.

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 3-го разряда

**ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:**

устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых и проверяемых приборов и аппаратов средней сложности;

технические условия и инструкцию Комитета стандартов мер и весов на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов;

основные свойства металлов, сплавов и других материалов, применяемых при ремонте;

электрические свойства токопроводящих и изоляционных материалов;

влияние температуры на точность измерения;

допуски и посадки, качества обработки.

**ДОЛЖЕН УМЕТЬ:**

-разбирать, ремонтировать, собирать, проверять и регулировать электроизмерительные, оптико-механические, пирометрические, автоматические, самопишущие приборы средней сложности;

производить слесарную обработку деталей по 11-12 качествам с подгонкой и доводкой деталей;

осуществлять монтаж схем соединений средней сложности;

производить испытания и сдачу приборов;

паять различными припоями (медными, серебряными и др.);

ремонтировать, регулировать и проверять особо сложные приборы и под руководством слесаря более высокой квалификации.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего 406 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 123 часов;

консультации – 21 час;

учебной практики – 252 часов

Промежуточная аттестация – 10 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы
ПК 5.2	Выполнять электромонтажные работы с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики
ПК 5.3.	Выполнять сборку, регулировку и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
ПК 5.4.	Выполнять пайку различными припоями
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК.11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### Карта формирования компетенций

Компетенции	Формы учебной работы						
	Лекционные занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 5.1.	ОК 1-6					ПК 5.1	
ПК5.2.						ПК5.2	
ПК5.3					ОК 1-11	ПК5.3	
ПК5.4						ПК5.4	

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.05.

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	-
ОК 1-ОК 11, ПК 5.1-5.4	ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике) МДК. 05.01. Теоретическая подготовка по профессии "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"	144	123						-
ОК 1-ОК 11, ПК 5.1-5.4	Учебная практика	252						252	
ОК 1-ОК 11, ПК 5.1-5.4	Экзамен квалификационный	10							
Всего:		406	123	-	-		-	252	-

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике)			
МДК 05.01 Теоретическая подготовка по профессии "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"		136	
Раздел 1 Слесарное дело	Содержание	6	2
Тема 1.1 Общие сведения о слесарном деле	Понятия слесарных работ Виды слесарных работ и их характеристика	2	
Тема 1.2 Организация труда слесаря	Научная организация труда. Оборудование слесарных мастерских. Общие требования к организации рабочего места слесаря. Режим труда.	2	2
			2
Тема 3.1 Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия	Понятия безопасных условий труда. Правило безопасности труда. Противопожарные мероприятия и их характеристика.	2	2



1	2	3	4
Раздел 2 Виды слесарных работ		84	2
Тема 2.1 Плоскостная разметка	1 Общие понятия. Приспособления для плоскостной разметки 2 Инструменты для плоскостной разметки 3 Приемы плоскостной разметки	6	2
		2	
		2	
		2	
Тема 2.2. Рубка металла	1 Общие сведения. Инструменты для рубки 2 Процесс рубки 3 Приемы рубки. Механизация рубки	6	2
		2	
		2	
		2	
Тема 2.3 Правка и рихтовка металла	Общие сведения. Правка металла. Особенности правки (рихтовки) Сварных изделий	2	2
Тема 2.4 Гибка металла	Общие сведения. Гибка деталей из листового и полосового металла. Механизация гибочных работ. Гибка и развольцовка труб	2	2

1	2	3	4
Тема 2.5 Резка металла	1 Общие сведения. Резка ручными ножницами 2 Резка ножовкой разного вида металла 3 Механизированная резка	6	2
		2	
		2	
		2	
Тема 2.6 Опиливание металла	1 Общие сведения. Напильники 2 Классификация напильников. Подготовка к опиливанию. Приемы виды опиливания 3 Механизация опилочных	6	2
		2	
		2	
		2	
Тема 2.7 Сверление	1 Общие сведения. Сверла 2 Ручное и механизированное сверление 3 Сверлильные станки. Сверление отверстий. Особенности сверления труднообрабатываемых сплавов и пластмасс	6	
		2	
		2	
		2	
Тема 2.8 Зенкерование, Зенкования и развертывание отверстий	1 Зенкерование Общие сведения 2 Процесс зенкования 3 Развертывание отверстий. Приемы развёртывания	6	
		2	
		2	
		2	
Тема 2.9 Нарезание резьбы	1 Понятие о резьбе. Образование винтовой линии 2 Основные элементы резьбы. Профили резьб 3 Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Механизация нарезания резьбы	6	
		2	
		2	
		2	
Тема 2.10 Клепка	1 Общие сведения. Типы заклепок. Виды заклепочных швов 2 Ручная клепка. Механизация клепки	4	2
		2	
		2	

1	2	3	4
Тема 2.11 Пространственная разметка	1 Приспособления для разметки 2 Приемы и последовательность разметки	4	2
		2	
		2	
Тема 2.12 Шабрения	1 Общие сведения. Шаберы 2 Заточка и доводка плоских и трехгранных шаберов 3 Процесс шабрения 4 Шабрения различных поверхностей 5 Механизация шабрения 6 Замена шабрения другими видами работ	12	2
		2	
		2	
		2	
		2	
		2	
		2	
Тема 2.13 Распиливание и припасовка	1 Распиливание. Общие сведения 2 Пригонка и припасовка	4	2
		2	
		2	
Тема 2.14 Притирка и доводка	1 Общие сведения. Притирочные материалы. Притиры 2 Приемы притирки и доводки 3 Механизация притирочных и доводочных работ	6	2
		2	
		2	
		2	
Тема 2.15 Пайка, лужение, склеивание	1 Общие сведения. Паяние лампой. Инструменты для пайки 2 Лужение. Общие сведения. Способы лужения 3 Процесс склеивания. Дефекты	6	2
		2	
		2	
		2	

1	2	3	4
Тема 2.16 Основы измерения	Средство измерения и контроля. Инструменты для контроля плоскостности и прямолинейности. Штангенциркули	2	2
Раздел 3 Контрольно-Измерительные приборы и автоматика		44	2
Тема 3.1 Организация ремонтной службы КИП и А	Структура участка ремонта средств КИП и А. Организация рабочего места слесаря КИП и А.	2	2
Тема 3.2 Понятие о погрешности измерений класса точности и классификация средств измерений	Понятие погрешностей и их характеристика. Классификация средств измерений	2	2
Тема 3.3 Электроизмерительные	1 Комбинированные приборы. Приборы для измерения электрического сопротивления 2 Приборы для измерения малых напряжений и ЭДС постоянного тока 3 Приборы для измерения комплексной взаимной индуктивности 4 Узкопрофильные электроизмерительные приборы	8	2
		2	
		2	
		2	
		2	
Тема 3.4 Приборы для измерения температуры	1 Понятие о температуре. Единицы измерения температуры 2 Жидкостные стеклянные термометры. Манометрические термометры 3 Датчики-преобразователи температуры	6	2
		2	
		2	
		2	
1	2	3	4
Тема 3.5 Приборы для измерения давления	1 Понятие о давлении. Общие сведения о приборах измерения давления 2 Особенности монтажа манометров и преобразователей давления 3 Пружинные манометры	10	2
		2	

	4 Мембранные приборы 5 Электрически и пневматические преобразователи давления	2	
		2	
		2	
Тема 3.6 Приборы измерения расхода	1 Расходомеры постоянного перепада давления 2 Расходомеры переменного перепада давления	4	2
		2	
		2	
Тема 3.7 Приборы измерения и сигнализации уровня	Поплавковые приборы уровня. Электрические и электронные реле уровня. Уровнемеры с пневмо выходом	2	2
Тема 3.8 Автоматические газоанализаторы	1 Общие сведения и понятия о газоанализаторах, газовом анализе и единицы измерения концентрации 2 Термомагнитные, Термокондуктометрические, Термохимические газоанализаторы	4	2
		2	
		2	
Тема 3.9 Элементы автоматики и автоматические регуляторы	1 Реле и логические элементы 2 Электронные и пневматические регуляторы	4	
		2	
		2	
Тема 3.10 Исполнительные элементы автоматики	Электрические исполнительные механизмы. Пневматические мембранные механизмы	2	2
Дифференцированный зачет по учебной практике		2	

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению реализации программы профессионального модуля

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены специальные помещения, оснащенные следующим оборудованием, техническими средствами, обучения и материалами:

- посадочные места по количеству обучающихся в группе (подгруппе);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- доска ученическая;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа-проектор;
- экран для проектора;
- специальное оборудование, необходимое для проведения учебных занятий всех видов в соответствии с тематическим планом профессионального модуля.

4.2. Для реализации программы профессионального модуля библиотечный фонд должен быть укомплектован следующими печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы:

Основная литература:

1. Контрольно-измерительные приспособления в машиностроении: учебное пособие / В.П. Меринов и др., - Старый Оскол: ТНТ, 2016, 2017.

2. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учеб. для сред. проф. образован., М.: Академия, 2017 – 320 с.

3. Контрольно-измерительные технологии и оборудование: методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Контрольно-измерительные технологии и оборудование» для обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» / составители А. С. Ермаков. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 36 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72594.html>.

Дополнительная литература:

1. Вострокнутов, Н. Н. Цифровые измерительные устройства. Теория погрешностей, испытания, поверка : учебное пособие / Н. Н. Вострокнутов. — 3-е изд. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2018. — 288 с. — ISBN 978-5-93088-192-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88718.html>.

2. Шурыгин, Ю. А. Измерительные преобразователи тока и напряжения: учебное пособие / Ю. А. Шурыгин. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-88247-919-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88744.html>.

3. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы. Часть 1: учебное пособие / К. П. Латышенко. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019.

— 480 с. — ISBN 978-5-4487-0442-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79683.html>.

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru>.
2. Национальная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>.
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>.
4. Федеральный Интернет-портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>.

#### 4.3. Методические рекомендации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья могут применяться следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения контрольных заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке выполнения контрольных заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16-20);

для глухих и слабослышащих:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающихся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих все контрольные задания по желанию обучающихся могут проводиться в письменной форме.

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение инвалидов, т.е. все обучающиеся обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы	выполнение основных слесарных операций в соответствии с характеристиками материалов и требуемой формы; знание инструмента для слесарной обработки; доводка и подгонка деталей.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.  Диф. зачет по учебной практике  Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
Выполнять электромонтажные работы с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики	знание основных видов контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; чтение и составление схем соединения средней сложности; выполнение монтажа КИП и средств автоматики средней сложности.	
Выполнять сборку, регулировку и ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	выполнение ремонта, сборки, регулировки КИП средней сложности и средств автоматики	
Выполнять пайку различными припоями	пайка различными припоями; знание электромонтажного инструмента и приспособлений;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	□ выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения слесарных, электромонтажных и пускорегулировочных работ; оценка эффективности и качества выполнения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы



Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области выполнения слесарных, электромонтажных и пуско-регулирующих работ;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные;	
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	□ расчет основных параметров, составление схем соединения средней сложности с применением ЭВМ и специализированного программного обеспечения.	
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	□ взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	□ самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	□ организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	□ использование средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	

Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<input type="checkbox"/> выбор необходимых информационных технологий в профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<input type="checkbox"/> использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<input type="checkbox"/> планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы