

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СМОЛЕНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

Сафоновский филиал областного государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Смоленская академия профессионального образования»
(Сафоновский филиал ОГБПОУ СмолАПО)

Утверждаю

Зам. директора

_____ Г.Л. Полежаева

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих**

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика программы профессионального модуля	4
2 Структура и содержание профессионального модуля	9
3 Условия реализации программы профессионального модуля	13
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	14

1 Общая характеристика профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Осуществлять диагностику несложных КИП и А
ПК 5.2.	Осуществлять ремонт несложных КИП и А
ПК 5.3.	Осуществлять наладку несложных КИП и А

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Выявления дефектов в конструкции и в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Выявления причин неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Составления ведомостей дефектов</p> <p>Восстановления работоспособности деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Замены деталей и простых узлов, пришедших в негодность</p> <p>Проверки работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта</p> <p>Первоначальной наладки после монтажа автоматических устройств и простых систем автоматики</p> <p>Настройки узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Наладки схем автоматики</p> <p>Подналадки в процессе эксплуатации автоматических устройств и простых систем автоматики</p>
Уметь	<p>Производить визуальный контроль контрольно-измерительных приборов, схем соединения конструкций и узлов</p> <p>Производить контроль работы средств автоматики и схем управления контрольно-измерительными приборами</p> <p>Оценивать состояние работоспособности контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Определять причины неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Пользоваться стандартными измерительными приборами и устройствами для проведения тестирования состояния контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Читать чертежи, электрические и тепловые схемы</p> <p>Оформлять ведомости дефектов</p> <p>Выполнять слесарную обработку деталей и узлов по 7-10 квалитетам</p> <p>Производить сборку/разборку простых узлов и механизмов контрольно-измерительных приборов с применением универсальных приспособлений</p> <p>Производить замену деталей узлов, пришедших в негодность</p> <p>Производить юстировку и регулировку контрольно-измерительных</p>

	<p>приборов</p> <ul style="list-style-type: none"> Производить лужение и пайку Производить защитную смазку узлов и механизмов Осуществлять монтаж простых узлов и схем управления контрольно-измерительных приборов Читать рабочие чертежи, кинематические и электрические схемы Составлять простые монтажные схемы Производить чистку контактных групп, узлов, блоков Навивать пружины в холодном и горячем состоянии Регулировать и согласовать действия всех элементов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Налаживать схемы управления контрольно-измерительными приборами и автоматическими устройствами Устранять неисправности в электрических схемах Составлять макетные схемы для регулирования контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Осуществлять подналадку автоматических устройств и простых схем автоматики во время эксплуатации Настраивать режимы работы контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств в соответствии с заданными
Знать	<ul style="list-style-type: none"> Устройство, назначение и принцип работы диагностируемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и систем управления контрольно-измерительными приборами Стандартные программы для проведения тестирования состояния контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Стандартные устройства для проведения тестирования состояния контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Методы диагностирования неисправностей и проведения тестирования состояния контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Способы регулировки и градуировки контрольно-измерительных приборов Причины возникновения дефектов в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств и систем управления контрольно-измерительными приборами и автоматическими устройствами Правила обработки и оформления измерений Правила оформления ведомостей дефектов Требования охраны труда на рабочем месте Устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых и юстируемых приборов, аппаратов и механизмов Устройство, назначение и принцип работы приборов, инструментов и приспособлений для ремонта контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Порядок проведения сборки/разборки узлов и механизмов контрольно-измерительных приборов Монтажный инструмент Методы и правила пайки различными припоями Основы электроники Основы механики Кинематические схемы

	<p>Система допусков и посадок, качества, параметры шероховатости</p> <p>Система условных обозначений элементов на тепловых и электрических схемах и чертежах</p> <p>Свойства токопроводящих и изоляционных материалов</p> <p>Правила ремонта, юстировки приборов и автоматов</p> <p>Правила организации рабочего места слесаря КИП и А</p> <p>Нормативные и методические документы по ремонту КИП и А</p> <p>Государственные и отраслевые стандарты по проведению текущего и среднего ремонта</p> <p>Требования охраны труда на рабочем месте</p> <p>Устройство и принцип работы радиоламп, полупроводниковых диодов, электрических преобразователей, транзисторов</p> <p>Правила настройки радиоволн несложных приемников, блоков вычислительных машин, резонанса усилителей</p> <p>Технические условия на эксплуатацию налаживаемых контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств</p> <p>Методы и способы электрической, механической и комплексной наладки</p> <p>Принципы и правила наладки контрольно-измерительных приборов, автоматических устройств и систем автоматики</p> <p>Принципы регулирования контрольно-измерительных приборов, автоматических устройств и систем автоматики</p> <p>Технологическая последовательность наладки</p> <p>Типовые режимы работы устройств, приборов, блоков</p> <p>Основы механики</p> <p>Основы электротехники, радиотехники</p> <p>Правила создания макетов схем</p> <p>Принципы кодирования и декодирования систем</p> <p>Принципы и правила регулирования приборов и автоматики во время работы и ремонта</p> <p>Требования охраны труда на рабочем месте</p>
--	---

1.2 Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля:

всего – 258 часов,

из них на освоение МДК – 114 часов, практики – 144 часов (в том числе учебной – 144 часов).

2 Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Обучение по междисциплинарному курсу			Практика		Сам. работа (если предусмотрена)
			Всего, часов	в том числе лабораторных и практических занятий, часов	в том числе курсовых работ (проектов), часов	Учебная, часов	Производственная, часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 5.1. ПК 5.2. ОК 1-10	Раздел 1. Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	82	58	24	-	72	-	10
ПК5.2-5.3. ОК 1-10	Раздел 2. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	82	56	26	-	72	-	10
	Учебная практика	144				144	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	*					*	-
Всего:		258	94	50	-	144	*	20

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
ПМ 05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	258
МДК. 05.01.	Организация и реализация профессиональной деятельности по профессии Слесарь	114
Раздел 1 Технология электромонтажных работ с контрольно- измерительными приборами и средствами автоматики	Содержание	58
	Введение. Содержание труда слесаря по КИПиА. Квалификационная характеристика и должностные обязанности слесаря КИПиА.	4
	Охрана труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.	6
	Знакомство с электромонтажной мастерской, рабочими местами, оборудованием и инструментами.	6
	Инструктаж на рабочем месте. Пользование индивидуальными средствами защиты. Инструмент слесаря КИПиА.	6
	Соединение и ответвление алюминиевых и медных жил проводов и кабелей различными способами.	6
	Соединение и ответвление алюминиевых и медных жил проводов и кабелей болтовыми и винтовыми зажимами. Маркировка соединений.	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	Оконцевание жил проводов и контрольных кабелей различными способами.	2
	Пайка жил проводниково-кабельной продукции и скруток различными способами, соединение паяных проводников.	2
	Монтаж панельных щитов, пультов и шкафов щитов в щитовых и операторских помещениях.	2
	Выполнение ввода кабеля электроснабжения в щитовые помещения и пульты управления.	2
	Выполнение вспомогательных электромонтажных работ.	2
	Составление и макетирование схем соединений.	2
Монтаж приборов в щитах и пультах управления в соответствии с проектными решениями.	2	
Монтаж приборов в щитах и пультах управления по формализованному индивидуальному	2	

	заданию	
	Изготовление монтажных жгутов и шаблонов, макетов и демонстрационных стендов.	2
	Монтаж электрических проводок в щитах и пультах в соответствии с проектными решениями.	2
	Разметка трасс линий проводок и под установку щитов и пультов управления	2
	Монтаж исполнительных элементов системы автоматизации объекта.	2
Раздел 2. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Содержание	36
	Изучение устройств систем автоматики	2
	Разборка и сборка приборов и средств измерений	2
	Монтаж приборов и средств измерений	2
	Наладка и проведение ремонтных работ по Техническим заданиям.	2
	Монтаж, наладка и регулировка аппаратуры КИП и А	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26
	Разработка технологических карт по монтажу, ремонту и наладке приборов для измерения давления.	2
	Разборка, изучение устройства и сборка приборов для измерения расхода, количества.	2
	Разборка, изучение устройства и сборка приборов для измерения уровня.	2
	Разборка, изучение устройства и сборка приборов для измерения температуры.	2
	Разборка, изучение устройства и сборка автоматических механизмов и аппаратуры автоматики.	2
	Ремонт и регулировка приборов для измерения уровня жидких сред.	2
	Ремонт и регулировка приборов для измерения расхода жидкостей, пара и газа.	2
	Ремонт и регулировка приборов для измерения температуры.	2
	Ремонт и регулировка приборов для измерения давления.	2
Ремонт и регулировка аппаратов релейно-контактного управления и электроизмерительных приборов.	2	

	Проверка работоспособности логических схем и аппаратов автоматики.	2
	Ремонт и наладка регуляторов, клапанов и исполнительных механизмов.	
	Выполнение ввода электрической проводки в щитовые помещения, ВРУ, щиты и пульты.	2
Самостоятельная работа	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов, рефератов и презентаций.	20
Промежуточная аттестация в форме: комплексный дифференцированный зачет		-
Всего		114
Учебная практика	Виды работ: по профессии «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»: Выявление дефектов в конструкции и в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Выявление причин неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Составление ведомостей дефектов 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 Первоначальная наладка после монтажа автоматических устройств и простых систем автоматики Настройка узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств Наладка схем автоматики Подналадка в процессе эксплуатации автоматических устройств и простых систем автоматики	144
Всего		258

3 Условия реализации программы профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения (в соответствии с примерной программой):

Лаборатории

Электротехники и электроники;

Автоматизация технологических процессов;

Мастерские:

Слесарная

Электромонтажная

3.2 Информационное обеспечение обучения реализации программы профессионального модуля

Основные источники

1. Основы автоматизации технологических процессов и производств : учебное пособие : в 2 т. / [Г. Б. Евгеньев и др.] ; под ред. Г. Б. Евгенева. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2015.

2 Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.Ю.Шишмарев. — 7-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 352 с.

Дополнительные источники

1 Автоматизация технологических процессов и производств: Учебник/ А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. – М.: Абрис, 2012. – 565 с.: ил.

4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики		
ПК 5.1. Осуществлять диагностику несложных КИП и А	<ul style="list-style-type: none"> - Выявляет дефектов в конструкции и в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств; - Выявляет причины неисправностей в работе контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств; 	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
ПК 5.2 Осуществлять ремонт несложных КИП и А	<ul style="list-style-type: none"> - Восстанавливает работоспособность деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств; - Осуществляет замену деталей и простых узлов, пришедших в негодность; - Проверяет работоспособность контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта. 	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>

<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях работах.</p>
<p>ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию. 	
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. 	

<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	

<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности. 	
<p>Раздел 2. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>		
<p>ПК 5.2 Осуществлять ремонт несложных КИП и А</p>	<p>- Восстанавливает работоспособность деталей и узлов контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств;</p>	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществляет замену деталей и простых узлов, пришедших в негодность; - Проверяет работоспособность контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств после проведения ремонта. 	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником
ПК 5.3. Осуществлять наладку несложных КИП и А	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществляет первоначальную наладку после монтажа автоматических устройств и простых систем автоматики; - Настраивает узлы контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств; - Осуществляет наладку и подналадку в процессе эксплуатации автоматических устройств и простых систем автоматики 	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях работах.
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач 	

	<p>и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информации. 	
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. 	
<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

	<p>общечеловеческих ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	
<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на</p>	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы 	

<p>государственном и иностранном языках</p>	<p>и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	
---	---	--