

**Приложение**

к ПООП по специальности

**08.02.01**

**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ***

***МДК 04.02. Реконструкция зданий***

***2022г.***

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **МДК 04.02. Реконструкция зданий**

наименование модуля

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.2.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».

##### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных

	элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	Проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту; оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта; контроле качества ремонтных работ.
уметь	Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять

	<p>необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.</p>
<p>знать</p>	<p>Методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; основные методы усиления конструкций; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий; правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; организацию и</p>

	<p>планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ; нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p>
--	--

**В итоге освоения модуля студентом должны быть достигнуты личностные результаты:**

<b>ЛР 1</b>	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
<b>ЛР 2</b>	Проявляющий активную гражданскую позицию
<b>ЛР 3</b>	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.
<b>ЛР 4</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
<b>ЛР 10</b>	Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
<b>ЛР 13</b>	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
<b>ЛР 14</b>	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
<b>ЛР 16</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
<b>ЛР 17</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
<b>ЛР 23</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ЛР 24</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
<b>ЛР 25</b>	Активно применяющий полученные знания на практике
<b>ЛР 26</b>	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего на освоение МДК - **148** часов

на производственную практику - **36** часов

самостоятельная работа -22 часов.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих и планируемые результаты личностного развития	Наименования разделов профессионального модуля **	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) *	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.3, ПК4.4, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4 ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,	Реконструкция зданий	112	90	40	-	-	36	22
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36 (ввести число)					36 (повторить число)	
	<b>Всего:</b>	<b>148</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>22</b>

Ячейки в столбцах 3, 4, 7, 8, 9, заполняются жирным шрифтом, в 5, 6 - обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 4, 7, 8, 9 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел соответствующих столбцов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 общих положений программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 8 и 9) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Для соответствия сумм значений следует повторить объем часов на производственную практику, проводимую концентрированно, в колонке «Всего часов» и в предпоследней строке столбца «Производственная».

\* Колонка указывается только для программы подготовки специалистов среднего звена

\*\* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
1	2	3	
<b>МДК 04.03. Реконструкция зданий</b>	указывается количество часов на изучение МДК/ части МДК	<b>90</b>	
<b>Тема 2.1 Градостроительные и социальные аспекты реконструкции городских образований</b>	Содержание	<b>6</b>	<b>ОК1, ОК2, ОК7, ОК9 ПК4.4, ЛР1, ЛР2 ЛР3, ЛР10, ЛР16, ЛР24, ЛР26</b>
	<b>1. 1. Социальные и экономические вопросы реконструкции застройки.</b>	<b>2-2</b>	
	<b>2. 2. Градостроительные проблемы реконструкции.</b>	<b>2-4</b>	
	<b>3. Архитектурно-планировочные мероприятия при реконструкции городской застройки.</b>	<b>2-6</b>	
<b>Тема 2.2 Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.</b>	Содержание.	<b>4</b>	<b>ОК1, ОК2, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.4, Р1, ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,</b>
	<b>1. Классификация жилого фонда. Этапы формирования жилой застройки.</b>	<b>2-8</b>	
	<b>2. Необходимость и возможность реконструкции различных типов зданий.</b>	<b>8-10</b>	
<b>Тема 2.3 Общие требования к проектам реконструкции</b>	Содержание.	<b>4</b>	<b>ОК1, ОК2, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.4, Р1, ЛР10, ЛР13,</b>
	<b>1. Содержание и блок-схема проекта реконструкции</b>	<b>2-12</b>	

	<b>2. Подготовка к проектированию реконструкции</b>		ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,
	<b>1. Нормативы по перепланировке и переустройству квартир в реконструируемых зданиях. Архитектурно-планировочные решения реконструкции зданий общественного назначения.</b>	2-14	
<b>Тема 2.4 Проектируемые общестроительные мероприятия по реставрации и замене конструкций здания.</b>	<b>Содержание</b>	14	ОК1, ОК2, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.4, ЛР1, ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,
	<b>1. Общие принципы обследования зданий и выполнения технических изысканий.</b>	2-16	
	<b>2. Ремонт и усиление оснований.</b>	2-18	
	<b>3. Восстановление гидроизоляции и влажностного режима. Усиление фундаментов.</b>	2-20	
	<b>4. Ремонт и усиление стен.</b>	2-22	
	<b>5. Ремонт, усиление и замена перекрытий.</b>	2-24	
	<b>6. Ремонт и устройство перегородок.</b>	2-26	
	<b>7. Ремонт и замена крыш. Ремонт других элементов здания</b>	2-28	
<b>Тема 2.5 Надстройка, пристройка и передвижка зданий</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК1, ОК2, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.4.ЛР1,

	<b>1. Пристройка зданий.</b>	2-30	ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,
	<b>2. Надстройка зданий.</b>	2-32	
	<b>3. Передвижение и подъем зданий</b>	2-34	
<b>Тема 2.6. Особенности производства строительного-монтажных работ при реконструкции и капитальном ремонте.</b>	<b>Содержание</b>	12	ОК1, ОК2, ОК5, ОК7 ОК9, ПК4.3, ПК1.4, ЛР1, ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,
	<b>1. Подготовка производства. Подбор машин и механизмов.</b>	2-36	
	<b>2. Земляные работы.</b>	25-38	
	<b>3. Разборка разрушенных конструкций. Демонтаж и монтаж конструкций.</b>	2-40	
	<b>4. Бетонные работы при реконструкции.</b>	2-42	
	<b>5. Ремонт фасадов.</b>	2-44	
	<b>6. Технология отделочных ремонтных работ. 7. Штукатурные работы. Облицовочные работы</b>	2-46	
<b>Тема 2.8. Особенности реконструкции промышленных зданий.</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК1, ОК2, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.4, ЛР1, ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24,
	<b>1. Цели и задачи реконструкции и технического перевооружения промышленных предприятий.</b>	2-48	

	<b>Долговечность и износ производственных зданий.</b>		ЛР25, ЛР26,
	<b>Особенности реконструкции производственных зданий. Реконструкция производственных зданий в гражданские. Лофты.</b>	2-50	
<b>Практические работы</b>	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>40</b>	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.3, ПК4.4, ЛР1,ЛР2, ЛР3,ЛР4 ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,
	<b>Практическое занятие №1. Решение задач. Определение физического износа зданий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №2. Решение задач. Определение морального износа зданий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №3. Решение задач. Расчет общих потребностей в жилой площади</b>	2	
	<b>Практическое занятие №4. Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения</b>	10	
	<b>Практическое занятие №5. Выбор конструктивного решения системы утепления стен при реконструкции</b>	6	
	<b>Практическое занятие №6. Выполнение чертежей конструкций утепления фасадов</b>	6	
	<b>Практическое занятие №7. Выполнение чертежей конструкций усиления фундаментов</b>	4	
	<b>Практическое занятие №8. Составление технического заключения</b>	2	
	<b>Практическое занятие №9.Реконструкция придомовой территории с учетом потребностей маломобильных групп населения</b>	6	

<p><b>Самостоятельная учебная работа 1</b></p>	<p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ. Работа с дополнительными источниками по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Направление модернизации планировочных решений общественных зданий</li> <li>2. Социальная необходимость реконструкции</li> <li>3. Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений.</li> <li>4. Реконструкция общественных зданий</li> <li>5. Реконструкция промышленных зданий</li> <li>6. Реставрация зданий Екатеринбурга и области</li> </ol>	<p><i>22 часа</i></p>	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7 ОК9 ПК4.4, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4 ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР24, ЛР25, ЛР26,</p>
--	---	-----------------------	---

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет междисциплинарных курсов, оснащенный оборудованием: Комплект учебной мебели на 32 человек, рабочее место преподавателя (стол, стул), интерактивная доска, классная доска, планшеты, схемы. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по профессии/специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М.Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
2. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. —М. : ИНФРА-М, 2018. — 268 с.
3. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018. - 208 с.
4. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г.В.Девятаева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 250 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий : методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс] :М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 500с.-[Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
2. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.

3. Лебедев, В.М. Технология ремонтных работ зданий и их инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2014. — 183с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28413.html>
4. Надршина, Л.Н. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. — 41с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30795.html>
5. Хлистун, Ю.В. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений и коммуникаций) [Электронный ресурс].— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 472с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30273.html>.
6. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 500с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>.

### 3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Мельникова, И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. / И.А. Мельников- М.: Академия, 2012.
2. Методические рекомендации для практических работ.
3. Методические рекомендации для самостоятельных работ.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
----------------------------	------------------------	----------------------

ПК 4.3.	- проводит диагностику технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	Оценка - результатов выполнения практических работ - экзамен по МДК. - экзамен по модулю
ПК 4.4.	- осуществляет мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ и производственной практики,
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	

ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
ОК 9.	– пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ЛР 1	- осознает себя гражданином и защитником великой страны	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ и производственной практики
ЛР 2	- проявляет активную гражданскую позицию	
ЛР 3	- соблюдает нормы правопорядка, следует идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.	
ЛР 4	- проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового	

	следа»	
<b>ЛР 10</b>	- заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	
<b>ЛР 13</b>	- соблюдает в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладает системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	
<b>ЛР 14</b>	- стремится соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	
<b>ЛР 16</b>	- осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой	

	для выполнения задач профессиональной деятельности.	
<b>ЛР 17</b>	- проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	
<b>ЛР 23</b>	- использует информационные технологии в профессиональной деятельности.	
<b>ЛР 24</b>	- пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	
<b>ЛР 25</b>	- активно применяет полученные знания на практике	
<b>ЛР 26</b>	- анализирует производственную ситуацию, способный быстро принимать решения	

