

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического
колледжа

 /А.В. Облиенко/

30 мая 2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.05 Освоение одной или нескольким профессий рабочих,
должностей служащих**

**Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

Квалификация выпускника: техник

Нормативный срок обучения: 3 г 10 м

Форма обучения: очная

Автор программы _____ Усачев С.М.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«30» мая 2019 года Протокол № 9

Председатель методического совета СПК С.И. Сергеева _____

Воронеж 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: освоение одной профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции (знания, умения)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Особенности взаимодействия с коллегами при документировании хозяйственных операций

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Освоение одной профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур	ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	<p>Практический опыт: в освоении профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур</p>
		<p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p>
		<p>Знания: требований нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; требований нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; содержания и основных этапов выполнения геодезических разбивочных работ; требований нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; методов определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методов и средств инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе</p>

		<p>отделочных работ; технических условий и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правил и порядка наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; схем операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; рационального применения строительных машин и средств малой механизации; правил содержания и эксплуатации техники и оборудования; методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.</p>
	<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<p>Практический опыт: в освоении профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур</p> <p>Умения: осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты</p>

		<p>промежуточной приемки ответственных конструкций); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.</p>
		<p>Знания: методов визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; правил транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требований законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требований нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; порядка оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); современной методической и сметно-нормативной базу ценообразования в строительстве; правил ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ; порядка составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p>

1.1.3. Анализ сопряжения планируемых результатов освоения профессионального модуля с требованиями профессиональных стандартов:

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт (ПС), обобщенные трудовые функции (ОТФ)
<p>Техник готовится к следующим видам деятельности:</p>	
<p>Освоение одной профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур</p> <p>ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p> <p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<p>ПС 16.025 «Организатор строительного производства» ОТФ А Организация производства однотипных строительных работ: А/01.5 Подготовка участка для производства однотипных строительных работ; А/02.5 Материально-техническое обеспечение производства однотипных строительных работ; А/03.5 Оперативное управление производством однотипных строительных работ; А/04.5 Контроль качества производства однотипных строительных работ; А/05.5 Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка производства</p>

	<p>однотипных строительных работ; А/06.5 Руководство работниками участка производства однотипных строительных работ. ОТФ В Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства: В/01.6 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства; В/02.6 Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства; В/03.6 Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства; В/04.6 Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства; В/06.6 Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства; В/07.6 Руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства.</p>
	<p>ПС 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» ОТФ А Вспомогательная деятельность по организации производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства: А/01.4 Подготовка исходных данных для разработки проекта производства работ, линейных и сетевых графиков производства работ; А/02.4 Прием и хранение технической документации на объекты капитального строительства. ОТФ В Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства: В/01.5 Разработка документации по подготовке строительной площадки к началу производства работ; В/02.5 Разработка проекта производства работ; В/03.5 Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах; В/04.5 Руководство разработкой и контроль выполнения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства.</p>
	<p>ПС 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» ОТФ А Ведение складского хозяйства строительной организации: А/01.5 Приемка и хранение строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования; А/02.5 Выдача и учет строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования; А/03.5 Контроль безопасного хранения и сохранности складуемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.</p>

	<p><i>ОТФ В Обеспечение участка строительства строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием:</i></p> <p>В/01.5 Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании;</p> <p>В/02.5 Разработка и контроль соблюдения требований к нормируемым запасам строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования и условиям их хранения на складах;</p> <p>В/03.5 Планирование и контроль отпуска строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, учет их расходования в пределах утвержденных планов и лимитов;</p> <p>В/04.5 Формирование и ведение баз данных о рыночных предложениях по номенклатуре и стоимости строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве работ на участке строительства;</p> <p>В/05.5 Анализ рыночных предложений по номенклатуре и стоимости строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве работ на участке строительства;</p> <p>В/06.5 Подготовка предложений о закупках строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 350 часов.

Обязательная часть – 324 часов

Вариативная часть – 26 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых Профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.								Промежуточная аттестация	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Обучение по МДК				Практики			
			ВСЕГО преподавателем час	Лекции	Лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа	Учебная	Производственная	В том числе, час.			
									Консультации	Курсовая работа (проект)		
ОК 01, ОК 04, ПК 2.2, ПК 2.3	МДК 05.01 Освоение одной или несколькими профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 19727 Штукатур	86	76	38	38	-	10	-	-	-	-	-
ПК 2.2, ПК 2.3	Учебная практика, часов	144	144	-	-	-	-	144	-	-	-	-
ПК 2.2, ПК 2.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108	-	-	-	-	-	-	108	-	-
	Квалификационный экзамен	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
	ВСЕГО:	350	328	38	38	-	10	144	-	108	-	12

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.05 Освоение одной или несколькими профессий рабочих, должностей служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых ОК и ПК
1	2	3	4
<p>МДК 05.01 Освоение одной или несколькими профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 19727 Штукатур</p> <p>Тема 1. Основные сведения о производстве каменных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды каменной кладки 2. Материалы для кирпичной кладки 3. Правила разреза массива каменной кладки 4. Архитектурные элементы кирпичной кладки 5. Работа с инструментами и приспособлениями для каменных работ 6. Физико-механические свойства кирпичной кладки 7. Технология кирпичной кладки 8. Контроль качества кирпичной кладки 9. Охрана труда при кирпичной кладке 10. Необходимость штукатурных работ по кирпичной кладке <p>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение и исследование свойств материалов для кирпичной кладки 2. Выполнение задач по перевязки швов кирпичной кладки 3. Работа с инструментами и приспособлениями для каменных работ 4. Работы по выполнению кирпичной кладки 	<p>Содержание учебного материала (Лекции)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды каменной кладки 2. Материалы для кирпичной кладки 3. Правила разреза массива каменной кладки 4. Архитектурные элементы кирпичной кладки 5. Работа с инструментами и приспособлениями для каменных работ 6. Физико-механические свойства кирпичной кладки 7. Технология кирпичной кладки 8. Контроль качества кирпичной кладки 9. Охрана труда при кирпичной кладке 10. Необходимость штукатурных работ по кирпичной кладке <p>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение и исследование свойств материалов для кирпичной кладки 2. Выполнение задач по перевязки швов кирпичной кладки 3. Работа с инструментами и приспособлениями для каменных работ 4. Работы по выполнению кирпичной кладки 	12	ОК 01, ОК 04, ПК 2.2, ПК 2.3
<p>Тема 2. Штукатурные работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие сведения о штукатурных и отделочных работах <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Назначение штукатурок 1.2 Виды и классификация растворов для штукатурных работ 1.3 Основные слои штукатурного намета 2. Материалы для приготовления штукатурных растворов <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Вяжущие вещества, заполнители, вода и добавки 3. Свойства штукатурных растворов 4. Механизмы, инструменты и инвентарь для производства штукатурных работ <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Инструменты для нанесения и выравнивания раствора 4.2 Инструменты для отделки штукатурки 5. Технология выполнения (производства) штукатурных работ <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Подготовка поверхности под оштукатуривание 5.2 Последовательность оштукатуривания зданий 		26	ОК 01, ОК 04, ПК 2.2, ПК 2.3

	<p>5.3 Устройство монолитной штукатурки</p> <p>5.4 Технология оштукатуривания обычными, декоративными и специальными растворами</p> <p>5.5 Облицовка стен гипсокартонными плитами</p> <p>5.6 Оштукатуривание оконных и дверных откосов</p> <p>5.7 Оштукатуривание фасадов</p> <p>6. Выполнение штукатурных работ в зимнее время</p> <p>7. Требования к качеству штукатурки. Основные дефекты</p> <p>8. Охрана труда при выполнении штукатурных работ</p> <p>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</p> <p>1. Изучение и исследование свойств материалов для штукатурных работ</p> <p>2. Приготовление и определение свойств штукатурных растворов</p> <p>3. Работы инструментами и инвентарем для штукатурных работ</p> <p>4. Работы по выполнению штукатурных работ</p>	26	
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 05.01. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим работам, выполнение домашних заданий по изученным темам.</p>		10	ОК 01, ОК 04, ПК 2.2, ПК 2.3
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Закрепление теоретических и практических знаний и навыков, полученных при изучении материала</p> <p>Изучение и исследование свойств материалов для кирпичной кладки</p> <p>Изучение и исследование свойств материалов для штукатурных работ</p> <p>Выполнение задач по перевязки швов кирпичной кладки</p> <p>Приготовление и определение свойств штукатурных растворов</p>		144	ПК 2.2, ПК 2.3
<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ:</p> <p>Работы по выполнению фрагментов кирпичной кладки</p> <p>Работа с инструментами и приспособлениями для кирпичной кладки</p> <p>Работы по выполнению фрагментов штукатурных работ</p> <p>Работы инструментами и инвентарем для штукатурных работ</p>		108	ПК 2.2, ПК 2.3

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, включая аудитории для проведения лекционных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещений для самостоятельной работы, лабораторий, оснащенных необходимым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета: учебные места на 25 мест, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: доска для маркера или мела, плакаты, стенды, наглядные пособия, справочные материалы, компьютер с программным обеспечением для обработки результатов испытаний.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: учебные места на 12 мест с комплектом инструментов и инвентаря для выполнения практических работ по каменной кладке и штукатурным работам (набор стандартных сит, весы, набор стандартного оборудования для испытания вяжущих веществ, набор стандартного оборудования для испытания заполнителей, лабораторная виброплощадка, лабораторный смеситель, формы, технический вискозиметр, камера тепловлажностной обработки, пресса гидравлические для испытания, образцы материалов, сырьевые материалы).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля

а) нормативно-правовые документы

1. СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования экспертизы и утверждения градостроительной документации.

2. Система нормативных документов в строительстве. СПб. 2004.

3. СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

4. СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

5. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования.

6. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч.2. Строительное производство.

7. СНиП 12-01-2004. Организация строительства.

8. ГОСТ 21.101:97. Основные требования к проектной и рабочей документации.

9. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.

10. СНиП И-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
11. СНиП 3.04.01-87. Изоляционные и отделочные покрытия.
12. СНиП 3.01.01-85*. Организация строительного производства.
13. ГОСТ 379-95. Кирпич и камни силикатные. Технические условия.
14. ГОСТ 530-95. Кирпич и камни керамические. Технические условия.
15. ГОСТ 8462-85. Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе.
16. ГОСТ 10181.1-81. Смеси бетонные. Методы определения удобоукладываемости.
17. ГОСТ 7473-94. Смеси бетонные. Технические условия.
18. ГОСТ 28013-98. Растворы строительные. Общие технические условия.
19. ГОСТ 5802-86. Растворы строительные. Методы испытаний.

б) основная литература

1. Отделочные работы в строительстве. - М.: Стройиздат. 1987 - 240 с.
2. Методические указания по обучению рабочей профессии штукатур. – Н. Новгород. - 2002 – 32 с.
3. Современные материалы для отделки фасадов зданий: учебное пособие / С.Н. Кислицына. - - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 109 с.
4. Современные материалы и системы в строительстве: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов всех форм обучения направлений подготовки 08.03.01 Строительство и 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений / М.: МГСУ, ЭБС АСВ, 2015. - 40 с.
5. Перцев В.Т., Козодаев С.П., Крылова А.В. Технология бетона, строительных изделий и конструкций: лаб. практикум. – Воронеж. гос. арх.-стр. унив. - Воронеж, 2007. - 101 с.

в) дополнительная литература

1. Перцев В.Т., Козодаев С.П., Коротких Д.Н. Методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу: технология бетона, строительных изделий и конструкций; Воронеж. гос. арх.-стр. унив. - Воронеж, 2003. - 30 с.
2. Перцев В.Т., Леденев А.А., Усачев С.М. Бетонведение. Технология строительных изделий и конструкций. – метод. указания к выполнению лаб. работ для студ. / Воронеж. гос. арх.- строит. ун-т. - Воронеж, 2012. - 59 с.
3. Справочное пособие к СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. - М.: Изд. дом ЭНЕРГИЯ, 2013. - 112 с.
4. Новые законы и нормативные акты - приложение к «Российской газете». Москва. - 2003. – С. 14.
5. Бадьин Г.М. Справочник технолога-строителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008 – 512 с.

3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

1. Современные материалы для отделки фасадов зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Н. Кислицына [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 109 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19522>. - ЭБС «IPRbooks».

2. Современные материалы и системы в строительстве [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов всех форм обучения направлений подготовки 08.03.01 Строительство и 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений / - Электрон. текстовые данные. - М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 40 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40200.html>. - ЭБС «IPRbooks».

3. Справочное пособие к СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые данные.- М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. - 112 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22745>. - ЭБС «IPRbooks».

4. Использование ГОСТов, стандартов, технологических схем, демонстрационных, справочных, информационных, рекламных и др. учебно-методических пособий и материалов в электронном виде.

3.4. Особенности реализации профессионального модуля для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

4.1 Контроль и оценка профессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
<p>ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p>	<p>Практический опыт: в освоении профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур</p>	<p>Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.</p>
	<p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме квалификационного экзамена по модулю.</p>
	<p>Знания: требований нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; требований нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции,</p>	<p>Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета;</p>

	<p>огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; содержания и основных этапов выполнения геодезических разбивочных работ; требований нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; методов определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методов и средств инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; технических условий и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правил и порядка наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; схем операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; рационального применения строительных машин и средств малой механизации; правил содержания и эксплуатации техники и оборудования; методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме квалификационного экзамена по модулю.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.	
ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Практический опыт: в освоении профессии рабочего, должности служащего 19727 Штукатур	Отчет по учебной практике. Отчет по производственной практике.
	Умения: осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной,	Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме квалификационного экзамена по модулю.

	<p>плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.</p>	
	<p>Знания: методов визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; правил транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требований законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требований нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; порядка оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); современной методической и сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве; правил ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ; порядка составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация: - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме квалификационного экзамена по модулю.</p>

4.2 Контроль и оценка общих компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональ	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий, учебной и производственной практики.

<p>ной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме квалификационного экзамена.</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Особенности взаимодействия с коллегами при документировании хозяйственных операций</p>	<p>Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий, учебной и производственной практики. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по учебной практике в форме дифференцированного зачета; - по производственной практике в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме квалификационного экзамена.</p>