

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщений»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г.Туапсе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА
ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

СОГЛАСОВАНО

Муниципальное унитарное предприятие
Туапсинского городского поселения
«Архитектуры и градостроительства города
Туапсе» (МУП «АиГ г.Туапсе»)
Директор МУП «АиГ г.Туапсе»

А.И.Джигун

«31» августа 2020 г.

Рабочая программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N ? (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797).

Организация-разработчик: филиал федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщений» в г.Туапсе. (Филиал РГУПС в г.Туапсе)

Разработчик:

Преподаватель Д.Н.Поклад

Рассмотрено на заседании предметно цикловой комиссии
«Общеобразовательные и профессиональные дисциплины (модули)»

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель Студенческого совета Добжанко Д.Ю.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала РГУПС в г.Туапсе
Вердиев Д.М

«31» августа 2020 г.

РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства разработана преподавателями Филиала РГУПС в г.Туапсе Поклад Д.Н., на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 2 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797).

Учебная и роизводственная практика (по профилю специальности) направлена на углубление первоначального опыта обучающегося, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Учебная практика реализуется в объеме 72 часа (2 недели).

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в объеме 108 часов (3 недели).

В состав рабочей программы входит паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях. Рабочая программа может быть использована в рабочем процессе.

Муниципальное унитарное предприятие Туапсинского городского поселения «Архитектуры и градостроительства города Туапсе» (МУП «АиГ г.Туапсе»). Директор МУП «АиГ г.Туапсе»



М.И.Джигун

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и соответствует следующим основным и профессиональным компетенциям:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
 - ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
 - ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
 - ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
 - ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
 - ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
 - ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
 - ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
 - ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
 - ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;
 - ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;
 - ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
 - ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых

работ и расходуемых материалов.

2. Цели и задачи учебной и производственной практики – представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие умений и практических навыков:

Знать:

- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- требования 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;
- технологии катодной защиты объектов;
- этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- методы 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;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- технические условия 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;
- правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- 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

уметь:

- планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- 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;
- 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);
- 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;
- 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, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов,

иметь практический опыт в:

- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;

- определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.

3. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Максимальная учебная нагрузка (всего)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Форма контроля
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Консультации	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	Практика	Семестр	
			Всего, часов					
ПК 2.1-2.4 ОК 01-ОК07, ОК 09-ОК11	УП.02.01. Учебная практика	72	72	-	-	72	4	Диф.зач
ПК 2.1-2.4 ОК 01-ОК07, ОК 09-ОК11	ПП.02.01 Производственная практика	108	108	-	-	108	7	Диф.зач

3.1 Структура и содержание учебной и производственной практики

Наименование разделов практики	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3
УП.02.01. Учебная практика	72	
1. Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки (получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке; выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки; выполнение выноса проектной отметки на обноску; построение линии заданного уклона; оформление заданной комплексной работы)	34	ПК 2.1-2.4 ОК 01-ОК07, ОК 09-ОК11
2. Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы (получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией; составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций; составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи); составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса); составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса); оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) защита выполненных работ.	32	
Оформление дневников и отчетов по практике	6	
ПП.02.01.Производственная практика	108	
1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	2	ПК 2.1-2.4 ОК 01-ОК07, ОК 09-ОК11
2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.	10	
3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ,	10	

работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.		
4. Участие в определении потребности производства строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах.	10	
5. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	10	
6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	10	
7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.	10	
8. Составление первичной учетной документации по выполненным строительным-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.	10	
9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительным-монтажным, в том числе отделочным работам.	10	
10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.	10	
11. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.	10	
Оформление дневников и отчетов по практике	6	

4. Условия и реализация программы учебной и производственной практики

Для проведения учебной практики используется материально-техническая база филиала РГУПС в Туапсе.

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

4.1 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

- 1 <https://www.biblio-online.ru/viewer/2123BAD2-F0CE-411E-BEE6-A9C1D9DC54CC#page/2> Гумба Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве: уч. пос./ Х.М.Гумба, Е.Е.Ермолаев, С.С.Уварова, С.В.Беляева, В.А.Власенко, Е.Н. Жутаева; под общ. ред. Х.М. Гумба.- 3-е изд., перер. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2017.- 372с.
- 2 <http://www.iprbookshop.ru/30437.html> Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Волков, В.И. Теличенко, М.Е. Лейбман— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 3 <http://www.iprbookshop.ru/63646.html> Егоров А.Н. Управление строительством объектов в условиях негативного влияния [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Н. Егоров, М.Л. Шприц— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 49 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63646.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 4 <http://www.iprbookshop.ru/39666.html> Румянцев Б.М. Процессы и аппараты в технологии строительных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Б.М. Румянцев, Г.И. Горбунов, А.Д. Жуков— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 396 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39666.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 5 <http://www.iprbookshop.ru/30345.html> Моделирование систем автоматического управления зданиями [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам для студентов специальности 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30345.html>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- 6 <http://www.iprbookshop.ru/30851.html> Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.

текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

- 7 Юдина А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: уч. для студ. учр. ср. проф. образ./ А.Ф.Юдина.-3-е изд., стер. – М.: Изд. центр «Академия», 2015

Нормативные документы

1. СНиП 11-02-1996 ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ. (эл. версия)
2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ПРАВИЛА. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СНиП2.03.01-84(эл. версия)

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации по оформлению (выполнению) отчета по практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; – правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, делянка, техническое и тарифное нормирование; – правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, – соблюдение последовательности выполнения 	<p>Оценка - результатов выполнения задания во время учебной и производственной практики, Дифференцированный зачет</p>

	<p>работ в соответствии с действующей нормативной документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> – аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; – аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; – обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; 	
<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства, – правильность изложения основных терминов и понятий; – аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации; – соблюдение организации и технологии выполнения 	

строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства⁴

– обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ;

– соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил. требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества;

– правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ;

– правильность изложения правил определения объемов строительных работ;

– правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;

– правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства;

– правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости;

– точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и

	<p>сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; – правильность изложения новых технологии в строительстве; 	
<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; – правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности; – правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; – правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; 	

	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; – рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объёмов поставляемых материалов; – правильность оформления заявки и выбора требуемой формы документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях; 	
<p>ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания законодательных актов российской федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; – правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе о выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; – правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том 	

	<p>числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии производства работ и их устраняет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; - правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; - правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению; 	
ОК1Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества</p>	
ОК2Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>-оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач,</p> <p>-широта использования различных источников информации, включая электронные.</p>	
ОК3Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>-демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
ОК4Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.</p> <p>-четкое выполнение обязанностей</p>	

	<p>при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <ul style="list-style-type: none"> -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации 	
<p>ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> -грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	
<p>ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> -описывать значимость своей профессии (специальности) 	
<p>ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 	
<p>ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач. 	
<p>ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и 	

	<p>планируемые);</p> <ul style="list-style-type: none"> -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли -планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщений»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г.Туапсе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ
Специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

СОГЛАСОВАНО

Муниципальное унитарное предприятие
Туапсинского городского поселения
«Архитектуры и градостроительства города
Туапсе» (МУП «АиГ г.Туапсе»).

Директор МУП «АиГ г.Туапсе»
_____ А.И.Джигун

«31» августа 2020г

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала РГУПС в г.Туапсе
Вердиев Д.М

«31» августа 2020г

Рабочая программа учебной и производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 2 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797).

Организация-разработчик: филиал федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщений» в г.Туапсе. (Филиал РГУПС в г.Туапсе)

Разработчик:

Преподаватель О.В.Щербинин

Рассмотрено на заседании предметно цикловой комиссии
«Общеобразовательные и профессиональные дисциплины (модули)»

Протокол № 1 от «31» августа 2020г.

Председатель Студенческого совета Добрышкин Д. И

РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа по учебной и производственной практики профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана преподавателем Филиала РГУПС в г.Туапсе Щербининым О.В., на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 2 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) направлена на углубление первоначального опыта обучающегося, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Учебная практика реализуется в объеме 72 часа (2 недели);

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в объеме 108 часов (3 недели).

В состав рабочей программы входит паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях. Рабочая программа может быть использована в рабочем процессе.

Муниципальное унитарное предприятие Туапсинского городского поселения «Архитектуры и градостроительства города Туапсе» (МУП «АиГ г.Туапсе»). Директор МУП «АиГ г.Туапсе»



М.И.Джигун

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и соответствует следующим основным и профессиональным компетенциям:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК.5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.

ПК.5.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.

ПК.5.3 Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.

2. Цели и задачи учебной и производственной практики – представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие умений и практических навыков:

Знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- основы экономики труда;
- правила техники безопасности;
- виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой;
- способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей;
- способы установки и крепления фасонных плиток
- устройство и правила эксплуатации машин для вибровтапливания плиток;
- способы разметки под облицовку плитками криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку;
- правила приготовления растворов вручную;
- свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов;
- виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки;
- требования санитарных норм и правил при производстве облицовочных работ;
- виды и назначение облицовок;
- виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой;
- способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей
- правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовке плиткой;
- способы установки и крепления фасонных плиток
- способы облицовки мрамлитом;
- способы декоративной облицовки;
- требования, предъявляемые к качеству облицовки;
- правила техники безопасности;
- правила ремонта полов и смены облицованных плиток

уметь:

- правильно организовывать и содержать рабочее место;
- просчитывать объемы работ;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых материалов;

- соблюдать правила безопасности труда, гигиены труда, пожарную безопасность;
- сортировать, подготавливать плитки к облицовке;
- подготавливать поверхности основания под облицовку плиткой;
- устраивать выравнивающий слой;
- провешивать и отбивать маячные линии под облицовку прямолинейных поверхностей;
- готовить вручную по заданному составу растворы, сухие смеси и мастики;
- готовить растворы для промывки облицованных поверхностей;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- соблюдать безопасные условия труда;
- облицовывать вертикальные поверхности плитками на растворе, с применением шаблонов, диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн;
- облицовывать горизонтальные поверхности: полы прямыми рядами, полы диагональными рядами, полы из многогранных плиток, полы из ковровой мозаики, полы из бетонно-мозаичных плит и изделий;
- укладывать тротуарную плитку;
- осуществлять контроль качества облицовки различных поверхностей;
- соблюдать правила техники безопасности при облицовке поверхностей;
- осуществлять разборку плиток облицованных поверхностей;
- осуществлять смену облицованных плиток;

осуществлять ремонт плиточных полов

иметь практический опыт в:

- выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей;
- выполнения ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами

3. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Максимальная учебная нагрузка (всего)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Форма контроля
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Консультации	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	Практика	Семестр	
			Всего, часов					
ПК 5.1-5.3 ОК 01-ОК011,	УП.05.01. Учебная практика	72	72	-	-	72	6	Диф.зач
ПК 5.1-5.3 ОК 01-ОК011,	ПП.05.01 Производственная практика	108	108	-	-	108	7	Диф.зач

3.1 Структура и содержание учебной и производственной практики

Наименование разделов и содержания практики	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3
УП.05.01. Учебная практика	72	
<p>1. Подготовка горизонтальных и вертикальных поверхностей под облицовку. (Общие сведения, назначение и виды облицовочных покрытий, требования к ним. Материалы, применяемые для облицовочных работ. Техника безопасности при облицовочных работах. Механизмы, инструмент и приспособления для производства облицовочных работ. Работа с контрольно - измерительным инструментом, водяным уровнем, отвесом. Подготовка вертикальных и горизонтальных поверхностей под облицовку, качество облицовки. Провешивание вертикальных поверхностей. Устройство марок и маяков. Устройство гидроизоляции, укладка стяжек. Сортировка плиток по размеру, цвету и сорту. Отработка навыков по приготовлению вручную по заданному составу: растворов, сухих смесей, мастик. Техника безопасности при производстве подготовительных работ.)</p>	24	
<p>2. Облицовка вертикальных поверхностей керамической облицовочной плиткой. (Облицовка стен способом «шов в шов». Заполнение раствором швов между плитками. Контроль качества облицовки стен способом «шов в шов». Облицовка стен способом «в разбежку» Заполнение раствором швов между плитками. Контроль качества облицовки стен способом «в разбежку». Облицовка стен способом «по диагонали».Заполнение раствором швов между плитками. Наименование видов практики Содержание учебного материала. Контроль качества облицовки способом «по диагонали». Облицовка простенков керамическими плитками. Облицовка внутренних углов. Контроль качества облицовки простенков и внутренних углов. Облицовка наружных углов керамическими плитками. Заполнение раствором швов между плитками. Контроль качества облицовки наружных углов. Облицовка проёмов керамическими плитками. Заполнение раствором швов между плитками. Контроль качества облицовки проёмов. Облицовка колонн. Заполнение раствором швов между плитками.. Контроль качества облицовки колонн. Установка и крепление фасонных плиток. Устройство цементного плинтуса. Облицовочные работы в зимнее время.)</p>	20	ПК 5.1-5.3 ОК 01-ОК011
<p>3. Облицовка горизонтальных поверхностей.(Разбивка поверхности пола, устройство маяков с выносом отметки чистого пола. Приготовление раствора растворомешалкой. Полы из ковровой мозаики.</p>	16	

Устройство керамических полов способом «шов в шов», «в разбежку». Заполнение раствором швов между плитками. Контроль качества пола. Устройство полов способом «по диагонали». Заполнение раствором швов между плитками. Контроль качества пола. Устройство полов с заданным уклоном 1% в центр. Устройство полов с заданным уклоном 1%. Облицовка на мастике.)		
4. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами. (Устранение дефектов. Разборка плиток облицованных поверхностей. Выполнение ремонта облицованных поверхностей. Подготовка рабочего места плиточника для выполнения пробной работы. Техника безопасности при производстве. Выполнение пробной работы 3-го разряда.)	10	
Оформление дневников и отчетов по практике	2	
ПП.05.01.Производственная практика	108	
1. Подготовка горизонтальных и вертикальных поверхностей под облицовку. (Назначение и виды облицовочных покрытий ; материалы, механизмы, инструмент и приспособления для облицовочных работ; работа с контрольно измерительным инструментом; провешивание вертикальных и горизонтальных поверхностей; устройство гидроизоляции, укладка стяжек; вынесение отметок верхней поверхности пола; сортировка плиток по размеру, цвету, сорту; отработка навыков по приготовлению вручную по заданному составу растворов, сухих смесей, мастик; техника безопасности при производстве подготовительных работ.)	25	ПК 5.1-5.3 ОК 01-ОК011
2. Облицовка вертикальных поверхностей керамической плиткой. (Облицовка стен способом «шов в шов»; заполнение раствором швов между плитками; облицовка стен способом «в разбежку»; облицовка стен способом «по диагонали»; облицовка простенков; облицовка углов; облицовка цоколя; облицовка проёмов; облицовка колон; установка и крепление фасонных плиток; контроль качества облицовки; устройство цементного плинтуса)	25	
3. Облицовка горизонтальных поверхностей. (Разбивка поверхности пола; приготовление раствора вручную; приготовление раствора растворомешалкой; устройство керамических полов способом «шов в шов»; устройство керамических полов способом «в разбежку»; устройство керамических полов способом «по диагонали»; устройство полов из ковровой мозаики; устройство полов из многогранных плиток; устройство полов с заданным уклоном, рисунком; контроль качества облицовки полов; облицовка на мастике.)	25	
4. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами. (Виды дефектов; способы устранения дефектов; разборка плиток и плит облицованных поверхностей; выполнение ремонта облицованных поверхностей; подготовка рабочего места для выполнения пробной работы техника безопасности при производстве облицовочных работ)	25	
Оформление дневников и отчетов по практике	8	

4.Условия и реализация программы учебной и производственной практики

Для проведения учебной практики используется материально-техническая база филиала РГУПС в Туапсе.

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

4.1 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

- 1 Михайлов, А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / А.Ю. Михайлов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 197 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0140-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466468>
- 2 <http://www.iprbookshop.ru/56014.html> Современные отделочные материалы в интерьере [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.В. Арутюнова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56014.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 3 <http://www.iprbookshop.ru/30259.html> Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные материалы и изделия. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций. Отделочные и облицовочные материалы [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 332 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30259.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- 4 Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. Информационный научно – технический журнал, 2016г.

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации по оформлению (выполнению) отчета по практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.	- выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ.	Оценка - результатов выполнения задания во время учебной и производственной практики, Дифференцированный зачет
ПК.5.2 Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.	- выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.	
ПК.5.3 Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.	- выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами.	
ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	
ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	-оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	

<p>ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>
<p>ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>- описывать значимость своей профессии (специальности)</p>
<p>ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдение нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>
<p>ОК8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>
<p>ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.</p>
<p>ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и</p>

	<p>планируемые);</p> <ul style="list-style-type: none"> -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли -планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	