


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Волгоградский индустриальный техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
и.о. зам. директора  
по УПР и ИД

  
Е.А.Жук  
25 08 2023г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

по специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

(базовая подготовка)

СОГЛАСОВАНО

ООО «Волгтранстрой»

400080, г Волгоград

проезд Автодорожный, 14

Начальник ПТО: ;

  
Е.В. Кузнецова  
2023 г.



2023

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский  
индустриальный техникум»

Разработчики:

Рудкова С.В., преподаватель ГБПОУ ВИТ

Марова Г.А., мастер производственного обучения ГБПОУ ВИТ

Сучкова М.Ю., преподаватель ГБПОУ ВИТ

РЕКОМЕНДОВАНА предметной (цикловой) комиссией техники и технологии  
строительства, энергетики

Протокол № 8 от 07.04.2023 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии техники и технологии  
строительства, энергетики

  
\_\_\_\_\_ С.В. Рудкова

ОДОБРЕНА на заседании методического совета.  
протокол № 9 от 04.05.2023 г.

Начальник отдела учебно-методической работы

  
\_\_\_\_\_ И.Ю.Шурыгина

### **Пояснительная записка**

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** и разработана в соответствии с рабочими программами профессиональных модулей и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по данной специальности.

Программа состоит из двух разделов в соответствии с видами практики:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности).

В период учебной и производственной практик происходит творческий процесс соединения учебной и производственной деятельности. Приобретенные знания применяются во время практического обучения, а практическое обучение способствует расширению и систематизации знаний, формирует у студентов профессиональные компетенции и является критерием прочности этих знаний, умений и профессиональных компетенций, средством оценки их уровня воспитанности и общей культуры.

Современный уровень требований, к профессиональной подготовке обучающихся диктует необходимость создания обоснованной системы практического обучения, содержание которой определяется сквозной программой практик, учитывающей специфику квалификационной характеристики специалиста. Эта программа предусматривает соединение всех видов практик в единый комплекс, позволяющий соединить теоретические знания с практическим обучением обучающихся. Сквозная программа практического обучения – это развернутый на основе межпредметных связей план профессиональной подготовки специалистов.

Программа практики может корректироваться кафедрами (ПЦК) учебного заведения применительно к базам практик, т.е. с учетом их особенностей.

Программа практики включает:

#### **1. Учебная практика:**

- УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений
- УП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
- УП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик»

#### **2. Производственная практика:**

- ПП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений
- ПП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
- ПП.03.01. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
- ПП.04.01. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
- ПП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик»

## 1. Учебная практика

Учебная практика реализуется поэтапно в трёх профессиональных модулях, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

1 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений;

**УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.**

2 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений;

**УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.**

3 этап: ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;

**УП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.**

4 этап: ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

**УП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик».**

### Распределение результатов освоения учебной практики по этапам

Результатами освоения учебной практики является овладение обучающимися личностных результатов:

Код	Наименование
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Результатами освоения учебной практики является овладение обучающимися умениями и практическим опытом:

Умения	Практический опыт	Количество часов на этап
<b>1 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений</b> <b>УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять глубину заложения фундамента;</li> <li>- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</li> <li>- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</li> </ul>	ПО1. Подбора строительных конструкций и материалов; ПО2. Разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; ПО3. Разработки архитектурно-строительных чертежей;	<b>36</b>
<b>2 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений</b> <b>УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</li> <li>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</li> <li>- выполнять статический расчет;</li> <li>- проверять несущую способность конструкций;</li> <li>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</li> </ul>	ПО4. Выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;	<b>36</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</li> <li>- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;</li> <li>- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;</li> <li>- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</li> </ul>	<p>ПО5. Составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p>	
<p><b>3 этап: ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;</b>  <b>УП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> </ul>	<p>ПО1. Подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p>	72
<ul style="list-style-type: none"> <li>- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</li> </ul>	<p>ПО2. Составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</p>	
<p><b>4 этап: ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;</b>  <b>УП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик»</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;</li> <li>- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;</li> <li>- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;</li> <li>- организовывать рабочее место;</li> <li>- читать чертежи и схемы каменных конструкций;</li> <li>- выполнять разметку каменных конструкций;</li> </ul>	<p>ПО1. Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ.          ПО2. Производства общих каменных работ различной сложности.          ПО3. Контроля качества каменных работ.</p>	72

<ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;</li> <li>– производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;</li> <li>– пользоваться инструментом для рубки кирпича;</li> <li>– пользоваться инструментом для тески кирпича;</li> <li>– выкладывать перегородки из различных каменных материалов;</li> <li>– соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;</li> <li>– контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;</li> <li>– контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;</li> <li>– проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;</li> </ul>		
--	--	--

### **Общие требования к организации учебной практики**

#### ***УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений:***

##### **Требования к учебно-методическому обеспечению учебной практики**

1. Методические рекомендации для студентов по прохождению учебной практики УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений (для студентов очной и заочной формы обучения).
2. Образец Дневника – Отчета по учебной практике.

##### **Информационное обеспечение учебной практики:**

1. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
2. Сборник задач по строительным конструкциям: учеб. пособие / А.И. Павлова. —М.: ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
3. Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. И испр. - М. ИНФРА-М, 2018. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
4. Соколов Г.К. Технология и организация строительного производства: учебник / Г.К. Соколов.- М.: Издательский центр «Академия» 2018.-528с.
5. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений для студентов специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений: сост. О.В. Буянова,- г. Волгоград: ГБПОУ ВИТ, 2019.- 37с.
6. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
7. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
8. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83\*
9. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
10. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"
11. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
12. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87

13. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*
14. ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
15. ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
16. ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
17. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
18. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
19. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
20. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
21. Типовые технологические карты
22. Карты трудовых процессов

***УП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства***

**Требования к учебно-методическому обеспечению учебной практики**

1. Методические рекомендации для студентов по прохождению учебной практики.
2. Образец Дневника – Отчета по учебной практике.

**Информационное обеспечение учебной практики:**

1. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с
2. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 400 с.
3. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР - 2017
4. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы: ГЭСН - 2017
5. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
6. Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации: МДС 81-35.2004
7. Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций: МДС 83-1.99
8. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве: МДС 81-33.2004
9. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве: МДС 81-25.2001
10. Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств: МДС 81-3.99
11. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения

координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения: Приказ Минэкономразвития РФ от 1 марта 2016 года № 90 «О порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации» № КС-2, КС-3 и КС-11 письмо № 01-02-9/381

12. Сборник. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время: ГСН 81-05-02-2001.
13. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений: ГСН 81-05-01-2001

#### ***УП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик»***

##### **Требования к учебно-методическому обеспечению учебной практики:**

1. Технологические карты по выполнению каменных работ.
2. Инструкции по охране труда для студентов при работе в мастерской.
3. Образец Дневника – Отчета по учебной практике.

##### **Информационное обеспечение учебной практики:**

1. Береснев, А.И. Основы строительного производства [Текст]: учебник/ А.И.Береснев. - Москва: Академия, 2019. – 288 с.
2. ГореваТ.А., Кривова, Г.В. Выполнение каменных работ [Текст]: учебник/ Т.А. Го-рева, Г.В. Кривова. - 1-е изд. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.
3. Лукин, А.А. Основы технологии общестроительных работ [Текст]: учебник/ А.А. Лукин. – 3-е изд. - Москва: Академия, 2020. - 288 с.

##### **Требования к кадровому обеспечению учебной практики**

Проведение учебной практики обеспечивается педагогическими кадрами и мастерами производственного обучения, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, имеющими опыт деятельности в организациях. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

##### **Особенности организации и проведения учебной практики**

Учебная практика проводится образовательным учреждением в рамках профессиональных модулей в учебных кабинетах, лаборатории информатики и информационно-коммуникационных технологий, мастерских техникума в форме практических занятий:

УП 01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений в лаборатории «Информатики и информационно-коммуникационных технологий»;

УП 02.01 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства в лаборатории «Информатики и информационно-коммуникационных технологий», в кабинете «Проектно-сметное дело», в кабинете «Основы геодезии», на геодезическом полигоне;

УП 05.01. Производство работ по профессии «Каменщик» в Мастерской каменных работ.

Учебная практика проводится концентрированно согласно графику учебного процесса.

Результаты учебной практики студенты отражают в дневниках – отчетах, содержание которых определяет преподаватель руководитель практики. Итогом учебной практики является дифференцированный зачет.

##### **Цели учебной практики:**

сформировать у студентов первоначальные практические профессиональные умения в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности и подготовить студентов к дальнейшему



осознанному и углубленному изучению профессиональных модулей по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

**Задачи учебной практики:**

сформировать у студентов умения и первичный практический опыт по проектированию зданий и сооружений, по выполнению технологических процессов на объекте капитального строительства, по производству работ по профессии «Каменщик».

### Тематический план и содержание видов работы учебной практики

Результаты		Виды работ	Содержание работ	Количество часов
Умения	ПО			
1 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений <b><i>УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.</i></b>				
<p>читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>-пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</p> <p>- определять глубину заложения фундамента;</p> <p>-выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;</p> <p>-подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</p>	<p>ПО1. Подбора строительных конструкций и материалов;</p> <p>ПО2. Разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>ПО3. Разработки архитектурно-строительных чертежей;</p>	<p>Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования.</p> <p>Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования.</p> <p>Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования.</p> <p>Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий.</p>	<p>Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;</p> <p>подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы;</p> <p>подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD;</p> <p>подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD;</p> <p>Разработка узлов цоколя зданий; карнизных узлов зданий; стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.</p> <p>Разработка чертежа плана здания в AutoCAD; чертежа разреза здания в AutoCAD; фасада здания, узлов в AutoCAD. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий</p>	36
2 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений <b><i>УП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений</i></b>				
<p>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</p> <p>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</p> <p>- выполнять статический расчет;</p> <p>- проверять несущую способность конструкций;</p> <p>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</p>	<p>ПО4. Выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;</p>	<p>Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ</p>	<p>Сбор нагрузок; определение расчётного сопротивления грунта; определение размеров подошвы ленточного фундамента; расчёт железобетонной конструкции.</p>	18
<p>- читать проектно-технологическую</p>	<p>ПО5. Составления и описания работ,</p>	<p>Разработка линейных и сетевых графиков производства работ.</p>	<p>Составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки</p>	18

<p>документацию;  -пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;  -определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;  -разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;  -определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;  - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных</p>	<p>спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p>		<p>линейных и сетевых графиков производства работ</p>	
--	--	--	---	--

<p>работ; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p>				
<p>3 этап: ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;  <b>УП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</b></p>				
<p>- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p>	<p>ПО1.Подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p>	<p>Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки.</p>	<p>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.</p>	<p>36</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</li> </ul>	ПО2. Составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;	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). Составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации, защита выполненных работ.	36
4 этап: ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; <b><i>УП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик»</i></b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;</li> <li>- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;</li> <li>- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;</li> <li>- организовывать рабочее место;</li> <li>- читать чертежи и схемы каменных конструкций;</li> <li>- выполнять разметку каменных конструкций;</li> </ul>	ПО1. Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ. ПО2. Производства общих каменных работ различной сложности. ПО3. Контроля качества каменных работ.	Выполнение основных подготовительных работ. Выполнение кладки по однорядной системе перевязки швов. Выполнение кладки по многорядной системе перевязки швов. Выполнение кладки по трехрядной системе перевязки швов.	Пожарная и электробезопасность. Инструктаж по охране труда при работе в мастерской каменщиков. Ознакомление с инструментом каменщика. Организация рабочего места. Способы работы с инструментом каменщика при проведении пробных работ по укладке кирпича. Приготовление кладочных растворов. Выполнение кладки простых стен из кирпича. Кладка маячных столбиков в 0,5 кирпича. Выполнение кладки прямых участков стен толщиной в 0,5 кирпича с вертикальным ограничением и убежной штрабой. Выполнение кладки углов при толщине стен в 0,5 кирпича. Выполнение кладки прямых участков стен различной толщины по однорядной системе перевязки швов. Выполнение кладки углов при различной толщине	72

<p>создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;</li> <li>- пользоваться инструментом для рубки кирпича;</li> <li>- пользоваться инструментом для тески кирпича;</li> <li>- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;</li> <li>- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнения швов;</li> <li>- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;</li> <li>- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;</li> </ul>			<p>стен по однорядной системе перевязки швов.          Выполнение кладки примыканий и пересечений при различной толщине стен по однорядной системе перевязки швов.          Выполнение кладки прямых участков стен различной толщины по многорядной системе перевязки швов.          Выполнение кладки углов при различной толщине стен по многорядной системе перевязки швов.          Выполнение кладки примыканий и пересечений при различной толщине стен по многорядной системе перевязки швов          Выполнение кладки столбов и простенков различного сечения.</p>	
--	--	--	---	--

## 2. Производственная практика

Производственная практика реализуется поэтапно: в каждом виде профессиональной деятельности – профессиональных модулях и состоит из 5 этапов:

1 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений;

***ПП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.***

2 этап: ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;

***ПП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.***

3 этап: ПМ 03 **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;**

***ПП.03.01. Организация деятельности структурных подразделений.***

4 этап: ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

***ПП.04.01. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов***

5 этап: ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

***ПП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик».***

### **Цели производственной практики:**

Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, а также получение рабочего разряда каменщика (штукатура) на основе изучения деятельности конкретного предприятия, приобретение практического опыта организаторской деятельности в условиях трудового коллектива, развитие профессионального мышления.

### **Задачи производственной практики:**

- приобрести практический опыт работы на предприятии по специальности,
- совершенствовать общие компетенции и отработать профессиональные компетенции в условиях конкретного производства.

### Распределение результатов освоения производственной практики по этапам

Результатами освоения производственной практики является овладение обучающимися практическим опытом, профессиональными и общими компетенциями:

Практический опыт	Профессиональные компетенции	Общие компетенции и личностные результаты	Количество часов на этап
1 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений; <b><i>ПП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.</i></b>			
<p>-составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p>- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>- разработки карт технологических и трудовых процессов.</p>	<p>ПК1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p>	<p>ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК4.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК6.Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как</p>	<p><b>72</b></p>



		<p>профессионала.</p> <p>ЛР14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.</p> <p>ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.</p> <p>ЛР16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства.</p> <p>ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	
<p>2 этап: ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;  <b>ПП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>– определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>– организации и выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</li> <li>– определении потребности производства строительного</li> </ul>	<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять строительномонтажные, 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>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.</p>	<p>ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК6.Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного</p>	<b>108</b>

<p>монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>– контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>– разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</li> <li>– составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</li> <li>– составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</li> <li>– представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</li> <li>– контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и</li> </ul>		<p>поведения;</p> <p>ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.</p> <p>ЛР14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.</p> <p>ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.</p> <p>ЛР16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства.</p> <p>ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	
---	--	--	--

<p>условиям договора строительного подряда;</p> <p>– 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;</p>			
<p>3 этап: ПМ 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;</p>			
<p><b>ПП.03.01. Организация деятельности структурных подразделений.</b></p>			
<p>-сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;</p> <p>-оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;</p> <p>-обеспечении деятельности структурных подразделений;</p> <p>согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;</p> <p>-контроле деятельности структурных подразделений;</p> <p>обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>-проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>-планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p> <p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p> <p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p> <p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.</p>	<p>ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК6.Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на</p>	<p><b>36</b></p>

<p>с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>-подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>-контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>		<p>государственном и иностранном языках.</p> <p>ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.</p> <p>ЛР14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий.</p> <p>ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.</p> <p>ЛР16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства.</p> <p>ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	
<p>4 этап: ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;</p> <p><b><i>ПП.04.01. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</i></b></p>			
<p>-проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;</p> <p>-проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;</p> <p>-разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;</p> <p>-оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;</p>	<p>ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений</p> <p>ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий</p> <p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий</p> <p>ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий</p>	<p>ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК3.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p><b>36</b></p>

<p>-проведении текущего ремонта; -участии в проведении капитального ремонта; -контроле качества ремонтных работ.</p>		<p>ОК6.Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала. ЛР14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий. ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии. ЛР16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства. ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	
<p>5 этап: ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; <b><i>ПП.05.01. Производство работ по профессии «Каменщик».</i></b></p>			
<p>-выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; -производства общих каменных работ различной сложности;</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ ПК 1.2.</p>	<p>ОК1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии</p>	<p><b>72</b></p>

<p>-контроля качества каменных работ.</p>	<p>Производить общие каменные работы различной сложности ПК 1.3 Контролировать качество каменных работ</p>	<p>для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК6. Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ЛР13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала. ЛР14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий. ЛР15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии. ЛР16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства. ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты</p>	
---	--	---	--

		действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	
--	--	--	--

## **Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях направления деятельности, которых соответствуют профилю подготовки обучающихся. Реализация программы производственной практики проходит на предприятиях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием, куда направляются обучающиеся.

### **Требования к учебно-методическому обеспечению производственной практики**

1. Квалификационные инструкции каменщика (штукатура) по месту практики
2. Рабочие инструкции техника по месту практики.
3. Инструкции по охране труда производств по месту практики.
4. Инструкции по рабочему месту по месту практики.
5. Методические рекомендации для студентов по прохождению производственной практики (для студентов очной и заочной формы обучения).
6. Учебные пособия для студентов к расчетной части производств по месту практик.
7. Образец Дневника – Отчета.

### **Информационное обеспечение производственной практики**

1. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения: СНиП 12.03.2001
2. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: СНиП 12.04.2002
3. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий.
4. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.
5. ВСН-22-84. Методические указания по инженерно-техническому обследованию (исследованию), оценке качества надежности строительных конструкций зданий и сооружений. — М.: Стройиздат, 1985
6. ВСН 55-87(р). Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий. — М.: Гражданстрой, 1988
7. ВСН 48-86(р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта.
8. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий. Нормы проектирования
9. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.
10. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;
11. Градостроительный кодекс Российской Федерации ФЗ N 190 от 29.12.2004 (с изменениями на 31 декабря 2017 года)
12. Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки: ФЕР - 2017
13. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы: ГЭСН - 2017
14. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1,2,3,4: по состоянию на 2021г.
15. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 2021г.
16. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
17. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
18. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
19. Карты трудовых процессов



20. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
21. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
22. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
23. Типовые технологические карты
24. Трудовой кодекс Российской Федерации: по состоянию на 2021г.

### **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют педагогические кадры, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и имеющие опыт деятельности на предприятиях, проходить обязательную стажировку в профильных предприятиях не реже 1-го раза в 3 года.

### **Особенности организации и проведения производственной практики**

Производственная практика проводится образовательным учреждением в рамках профессиональных модулей ПМ.01 – ПМ.05 концентрированно согласно графику учебного процесса. Производственная практика профессионального модуля ПМ.04 проводится после завершения обучения по ПМ.01 – ПМ.03, ПМ.05 перед преддипломной практикой.

#### **Результат практики:**

- **аттестационный лист**, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций,
  - **характеристика** на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики,
  - **дневник – отчет по практике**, выполненный в соответствии с программой практики, утвержденный руководителем практики от предприятия.
- Аттестационный лист и характеристика формируются руководителями практики от предприятия и от образовательной организации.

Производственная практика по ПМ.01-ПМ.04 **завершается зачетом** при условии:

- *положительного аттестационного листа по практике* руководителей практики от предприятия и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- *наличия положительной характеристики* организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- *полноты и своевременности представления дневника – отчета по практике в соответствии с заданием на практику.*

Производственная практика по ПМ.05 завершается сдачей квалификационного экзамена с присвоением квалификации «Каменщик» или «Штукатур» 2 разряда. Квалификационный экзамен, проводится квалификационной комиссией, председателем которой является представитель от предприятия, с участием заведующей кафедрой (ПЦК).

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

**Тематический план и содержание видов работы  
производственной практики**

Результаты			Виды работ	Содержание работ	Количество часов
ПО	ПК	ОК, ЛР			
1 этап: ПМ 01 Участие в проектировании зданий и сооружений; <b>ПП.01.01. Участие в проектировании зданий и сооружений.</b>					
-составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработки карт технологических и трудовых процессов.	ПК1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства. Разработка карт технологических и трудовых процессов.	Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. Описание перечня работ для разработки графиков производства работ. Составление спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; Разработка карт технологических процессов. Разработка карт трудовых процессов.	<b>36</b>
2 этап: ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства; <b>ПП.02.01. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.</b>					
– 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	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке. ПК 2.2. Выполнять строительные-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства. ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17	Выполнение подготовительных работ на строительной площадке. Выполнение строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства. Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов. Осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.	Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 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. Участие в организации производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального	<b>108</b>

<p>производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</li> <li>– оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>– контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>– разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</li> <li>– составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;</li> <li>– составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-</li> </ul>	<p>ресурсов. ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.</p>			<p>строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника.</p> <p>Изучение и анализ проекта производства работ.</p> <p>Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.</p> <p>Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника.</p> <p>Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.</p> <p>Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.</p> <p>Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.</p> <p>Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.</p> <p>Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.</p> <p>Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.</p>	
---	--	--	--	--	--

<p>монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</li> <li>– контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;</li> <li>– 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;</li> </ul>				<p>Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.</p> <p>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.</p>	
<p>3 этап: ПМ 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;  <b>ПП.03.01. Организация деятельности структурных подразделений.</b></p>					
<p>-сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;</p> <p>-оперативном планировании</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных</p>	<p>ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК 5</p>	<p>Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений.</p> <p>Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении</p>	<p>Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка.</p> <p>Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией.</p>	<p><b>36</b></p>

<p>производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;</p> <p>-обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;</p> <p>-контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>-проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>-планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>-подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>-контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной</p>	<p>подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p> <p>ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;</p> <p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;</p> <p>ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.</p>	<p>ОК 6 ОК 7 ОК 9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17</p>	<p>производственных задач.</p> <p>Контролирование и оценивание деятельность структурных подразделений.</p> <p>Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.</p>	<p>Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений.</p> <p>Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов,</p> <p>Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.</p>	
---	---	--	---	--	--

безопасности и охраны окружающей среды.					
4 этап: ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов; <b>ПП.04.01. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>					
-проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; -проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; -разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту; -оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; -проведении текущего ремонта; -участии в проведении капитального ремонта; -контроле качества ремонтных работ.	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17	Организация работы по технической эксплуатации зданий и сооружений Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий. Установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений. Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории. Определение сроков службы элементов здания; разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту. Установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий. Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.	<b>36</b>
5 этап: ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; <b>ПП.05.01. Производство работ по профессии «Каменищик»</b>					
-выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ; -производства общих каменных	ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4	Кладка простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Армированная кладка.	Организационные вопросы прохождения производственной практики. Техника безопасности при выполнении каменных работ. Кладка кирпичных стен в ½ кирпича	<b>72</b>

<p>работ различной сложности; -контроля качества каменных работ.</p>	<p>производстве каменных работ ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности ПК 1.3 Контролировать качество каменных работ</p>	<p>ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16 ЛР17</p>	<p>Кладка стен облегченных конструкций. Выполнение контроля качества каменных конструкций. Безопасные условия труда.</p>	<p>(толщиной 120 мм); проверка вертикальности и горизонтальности кладки. Кладка кирпичных стен в 1 кирпич (толщиной 250 мм); проверка вертикальности и горизонтальности кладки. Кладка кирпичных стен в 1½ кирпича (толщиной 380 мм); проверка вертикальности и горизонтальности кладки. Кладка кирпичных стен в 2 кирпича (толщиной 510 мм); проверка вертикальности и горизонтальности кладки. Кладка облегченных кирпичных стен; засыпка заполнения кладки из бетона или минеральной ваты. Разборка кирпичных стен вручную, очистка кирпича от раствора.</p>	
--	--	---	--	---	--