

Министерство образования Архангельской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учрежде-  
ние Архангельской области  
«Новодвинский индустриальный техникум»  
(ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»)

СОГЛАСОВАНО

Старший инженер

АО «Архангельский ЦБК»

 В.А. Вишняков  
Отдел подбора  
и развития  
персонала  
2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по

УПР ГАПОУ АО «Ново-  
двинский индустриальный  
техникум»

 Е.В. Авдушева  
2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**П.01 по ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ**

Новодвинск

2021 г.

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по ПМ.03  
Выполнение каменных работ разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: **08.01.07 Мастер общестроительных работ** (далее – стандарт), утвержденного приказом Минобрнауки России №178 от 13.03. 2018 г. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.03.2018 г. №50543);

- Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 (ред. от 18.08.2016 г.) "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования";

- Положение «О практической подготовке обучающихся», принято Советом учреждения 29.01.2021 г., протокол № 30, утв. приказом директора №27, 29.01.2021 г.;

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Витязева Алла Алексеевна, мастер производственного обучения ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

**РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ**

на заседании методической комиссии строительных дисциплин и сферы обслуживания.:

Протокол № 9

Председатель МК

  
подпись председателя МК

от «28» МАЯ 2021 г.

И.М.Косинцева

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>18</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>20</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 08.01.07. **Мастер общестроительных работ** в части освоения квалификаций: **каменщик-электросварщик ручной сварки** и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение каменных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.

Выполнение каменных работ.

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.

ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности.

ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.

ПК 3.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.

ПК 3.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.

ПК 3.6. Контролировать качество каменных работ.

ПК 3.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, переподготовке, повышении квалификации работников в области выполнения каменных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов по ( профессиям Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94): Мастер общестроительных работ при наличии среднего (полного) общего образования для предприятий строительного профиля.

**1.2. Цели и задачи производственной практики:** формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии каменщик.

## Требования к результатам освоения производственной практики



В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен **иметь практический опыт:**

- выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;

- производства общих каменных работ различной сложности;

- выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня;

- выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;

- производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;

- контроля качества каменных работ;

- выполнения ремонта каменных конструкций;

**уметь:**

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;

- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;

- приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;

- организовывать рабочее место;

- устанавливать леса и подмости;

- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;

- читать чертежи и схемы каменных конструкций;

- выполнять разметку каменных конструкций;

- производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;

- выполнять армированную кирпичную кладку;

- производить кладку стен облегченных конструкций;

- выполнять бутовую и бутобетонную кладки;

- выполнять смешанные кладки;

- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;

- соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;

- производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов;

- выполнять кладку карнизов различной сложности;

- выполнять декоративную кладку;

- устраивать при кладке стен деформационные швы;

- выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;

- выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;

- соблюдать безопасные условия труда;

- выполнять монтаж фундаментов и стен подвала;

- монтировать ригели, балки и перемычки;

- монтировать лестничные марши, ступени и площадки;
- монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники;
- выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий;
- производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;
- соблюдать безопасные условия труда при монтаже;
- подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;
- выполнять разборку кладки;
- заменять разрушенные участки кладки;
- пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы;
- производить ремонт облицовки;
- знать:**
- нормокомплект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления;
- правила организации рабочего места каменщика;
- виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации;
- правила техники безопасности при выполнении каменных работ;
- правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;
- правила разметки каменных конструкций;
- общие правила кладки;
- системы перевязки кладки;
- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию армированной кирпичной кладки;
- технологию кладки стен облегченных конструкций;
- технологию бутовой и бутобетонной кладки;
- технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородки из различных каменных материалов; лицевой кладки и облицовки стен;
- технологию -технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофли-
- та;
- правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;
- виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;
- технологию кладки перемычек различных видов;



- технологию кладки арок сво- дов и куполов;
- порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности;
- виды декоративных кладок и технологию их выполнения;
- конструкции деформационных швов и технологию их устройства;
- технологию кладки колодцев, коллекторов и труб;
- особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;
- правила техники безопасности;
- требования к подготовке оснований под фундаменты;
- технологию разбивки фундамента;
- технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала;
- требования к заделке швов;
- виды монтажных соединений;
- технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок;
- технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников;
- технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия;
- правила техники безопасности;
- назначение и виды гидроизоляции;
- виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;
- технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
- требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
- размеры допускаемых отклонений;
- порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;
- порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ;
- ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
- способы разборки кладки;
- технологию разборки каменных конструкций;
- способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд;
- технологию заделки балок и трещин различной ширины;
- технологию усиления и подводки фундаментов;
- технологию ремонта облицовки.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

Всего - 324 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 03. –324 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ НОЙ ПРАКТИКИ

## ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕН-

**Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы ПП.01**

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по ПП.01 представлены в разделе 1 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности- выполнение каменных работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по избранной профессии:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 3.2	Производить общие каменные работы различной сложности.
ПК 3.3	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
ПК 3.4	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.
ПК 3.5	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.
ПК 3.6	Контролировать качество каменных работ.
ПК 3.7	Выполнять ремонт каменных конструкций.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полу-



	ченных профессиональных знаний (для юношей).
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ГАПОУ АО "НИИТ"

## 1. Тематический план производственной практики

## ПП.01 по ПМ.03 Выполнение каменных работ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов учебной практики по темам
1	2	3		4	5
ПК 3.1 – 3.7	ПМ 03. Выполнение каменных работ.	252		Тема 1.1. Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность.	6
				<b>Тема 2. Приготовление растворов.</b>	6
				Тема 2.1. Приготовление растворов.	6
				<b>Тема 3. Освоение приёмов кирпичной кладки по однорядной (цепной) системе перевязки швов.</b>	30
				Тема 3.1. Освоение приёмов кладки стен и углов в $\frac{1}{2}$ ; 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ кирпича без раствора .	6
				Тема 3.2. Освоение приёмов кладки стен и углов в $\frac{1}{2}$ ; 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ кирпича на глиняном растворе.	6
				Тема 3.3. Освоение приёмов кладки ограничений стен 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ .	6
				Тема 3.4. Освоение приёмов кладки простенков и примыканий в 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ .	6
Тема 3.5. Освоение приёмов кладки пересечений стен 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ кирпича.	6				

				<b>Тема 4. Кирпичная кладка по многорядной системе перевязки швов.</b>	<b>36</b>
				Тема 4.1. Выполнение кладки стен и углов $\frac{1}{2}$ ; 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ кирпича.	6
				Тема 4.2. Выполнение кладки прямолинейных стен и простенков в 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ кирпича.	6
				Тема 4.3. Выполнение кладки примыкания стен 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ .	6
				Тема 4.4. Выполнение кладки пересечений стен 1; $1\frac{1}{2}$ ; 2; $2\frac{1}{2}$ .	6
				Тема 4.5. Кладка вертикальных ограничений стен толщиной в 2 и $2\frac{1}{2}$ кирпича	6
				Тема 4.6. Кладка вертикальных вентиляционных каналов в стенах.	6
				<b>Тема 5. Освоение приёмов кирпичной кладки по трёхрядной системе перевязки швов.</b>	<b>24</b>
				Тема 5.1. Освоение приёмов кирпичной кладки прямоугольных колонн, пилонов.	6
				Тема 5.2. Освоение приёмов кирпичной кладки столбов.	6
				Тема 5.3. Освоение приёмов кирпичной кладки армированных столбов.	6
				Тема 5.4. Освоение приёмов кирпичной кладки простенков.	6
				<b>Тема 6. Освоение приёмов кладки из пустотелых керамических камней.</b>	<b>12</b>
				Тема 6.1. Освоение кладки из стеклоблоков.	6
				Тема 6.2. Освоение приёмов кладки простенков в 2 кирпича из пустотелых керамических камней.	6
				<b>Тема 7. Освоение приёмов облегченной кладки.</b>	<b>6</b>



			Тема 7.1. Освоение приёмов кирпично-бетонной кладки.	6
			<b>Тема 8.Овоение приёмов кладки перемычек и сводов.</b>	<b>6</b>
			Тема 8.1. Освоение приёмов кладки рядовых перемычек и сводов .	6
			<b>Тема 9. Освоение приёмов кладки стен из красного кирпича.</b>	<b>6</b>
			Тема 9.1. Освоение приёмов кладки стен из красного кирпича.	6
			<b>зачёт</b>	<b>6</b>
			<b>Тема 10. Освоение приёмов бутовой кладки фундаментов.</b>	<b>6</b>
			Тема 10.1. Освоение приёмов бутовой кладки фундаментов.	6
			<b>Тема 11. Гидроизоляция, ремонт и восстановление каменных конструкций.</b>	<b>6</b>
			Тема 11. 1. Гидроизоляция, ремонт и восстановление каменных конструкций..	6
			<b>Тема 12. Ремонт и восстановление каменных конструкций.</b>	<b>12</b>
			Тема 12.1. Ремонт и восстановление каменных конструкции: стен, углов, простенков из силикатного и красного кирпича.	6
			Тема 12.2. Ремонт и усиление фундамента.	6
			<b>Тема 13. Контроль качества каменной кладки.</b>	<b>6</b>
			Тема 13. 1.Контроль качества каменной кладки.	6
			<b>Тема 14. Кладка конструкций из кирпича. Комплексные работы.</b>	<b>78</b>
			Тема 14.1. Кладка простых стен толщиной в 1	12

			кирпич с приёмами под штукатурку.	
			Тема 14.2. Кладка перегородок толщиной в $\frac{1}{2}$ кирпича.	12
			Тема 14.3. Кладка стен отдельных санузлов.	12
			Тема 14.4. Кладка стен толщиной в $2\frac{1}{2}$ кирпича под штукатурку с вентиляционными каналами и газоходами.	12
			Тема 14.5. Кладка простых стен толщиной в 2 кирпича с расшивкой швов.	6
			Тема 14.6. Кладка стен и простенков толщиной 510мм из пустотелых керамических камней.	6
			Тема 14.7. Кладка углов наружных стен толщиной в 2 кирпича с облицовкой керамическим кирпичом.	6
			Тема 14.8. Кладка прямоугольных столбов.	6
			Тема 14.9. Кладка прямоугольных армированных столбов .	6
			<b>зачёт</b>	<b>6</b>
	<b>ВСЕГО часов</b>	<b>252</b>		

## 2. Содержание производственной практики ПП .01 (Выполнение каменных работ)

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
ПК 1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	6 6	Тема 1. Вводное занятие. Безопасность труда и пожарная безопасность. Тема 2. Приготовление растворов.
ПК 2.	Производить общие каменные работы различной сложности.	30 36 24 78	Тема 3. Освоение приёмов кирпичной кладки по однорядной (цепной) системе перевязки швов. Тема 4. Кирпичная кладка по многорядной системе перевязки швов. Тема 5. Освоение приёмов кирпичной кладки по трёхрядной системе перевязки швов. Тема 14. Кладка конструкций из кирпича. Комплексные работы.
ПК 3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	12 6 6 6 6 6	Тема 6. Освоение приёмов кладки из пустотелых керамических камней. Тема 7. Освоение приёмов облегчённой кладки. Тема 8. Освоение приёмов кладки перемычек и сводов. Дифференцированный зачёт. Тема 9. Освоение приёмов лицевой кладки и облицовки стен. Тема 10. Освоение приёмов бутовой и бутобетонной кладки.
ПК 5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении	6	Тема 11. Гидроизоляция, ремонт и восстановление каменных конструкций.



	нии каменной кладки.		
ПК 6.	Контролировать качество каменных работ.	6	Тема 13. Контроль качества каменной кладки.
ПК 7.	Выполнять ремонт каменных конструкций.	12	Тема 12. Ремонт и восстановление каменных конструкций.
		6	зачёт.
	ВСЕГО ЧАСОВ	252	

### 3. Тематический план производственной практики ПП. 01 по ПМ.03 Выполнение каменных работ (монтажные работы при возведении кирпичных зданий)

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов учебной практики по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов учебной практики по темам
1	2	3		4	5
ПК 3.1 – 3.7	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.			Тема 1. Обучение стропальным и такелажным, погрузочно-разгрузочным работам.	30
				Тема 1. 1. Стropальные работы. Безопасность труда, подбор и изучение грузозахватных приспособлений.	6
				Тема 1.2. Способы строповки и расстроповки грузов. Способы подъёма и перемещения грузов.	6
				Тема 1.3. Такелажные работы. Безопасность труда, освоение навыков разгрузки конструкций с транспортных средств.	6

			Тема 1.4. Ознакомление с условиями перевозки и перемещения грузов с помощью лебёдок. Изучение конструкций.	6
			Тема 1.5. Освоение навыков погрузочно-разгрузочных работ и складирование конструкций.	6
			Тема 2. Монтаж железобетонных конструкций при возведении кирпичных зданий	<b>24</b>
			Тема 2.1. Безопасность труда при монтаже. Монтаж фундаментов стен подвала.	6
			Монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий.	6
			Тема 2.2. Монтаж лестничных маршей, ступеней, площадок.	6
			Тема 2.3. Монтаж ригелей, балок и перемычек.	6
			Тема 3. Обучение геодезическим работам при кладке и монтаже конструкций. Ознакомление с геодезическим инструментом. Геодезический контроль установки железобетонных фундаментов. Геодезический контроль установки конструкций подземной части здания.	<b>18</b>
			Тема 3.1. Обучение геодезическим работам при кладке и монтаже конструкций. Ознакомление с геодезическим инструментом.	6
			Тема 3.2. Геодезический контроль установки железобетонных фундаментов.	6
			Тема 3.3. Геодезический контроль установки конструкций подземной части здания.	6
	<b>ВСЕГО часов</b>	<b>72</b>		

**Содержание производственной практики ПП. 01  
(монтажные работы при возведении кирпичных зданий)**

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
ПК 4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	30  18  24	<p>Тема 1. Обучение стропальным и такелажным, погрузочно-разгрузочным работам.</p> <p>Тема 2. Монтаж железобетонных конструкций при возведении кирпичных зданий</p> <p>Тема 3. Обучение геодезическим работам при кладке и монтаже конструкций. Ознакомление с геодезическим инструментом. Геодезический контроль установки железобетонных фундаментов. Геодезический контроль установки конструкций подземной части здания.</p>
	<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>	<b>72</b>	



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы предполагает проведение производственной практики в учебно - производственных мастерских оборудованных на базе НИТ и предприятиях города Новодвинска.

#### **1. Мастерская каменщиков:**

Оборудование мастерских и рабочих мест:

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- растворо-смесительный агрегат;
- глина и строительный песок;
- макеты деревянных кирпичей;
- полуторный кирпич 1800 шт.;
- одинарный кирпич 4000 шт.;
- шаблоны криволинейной опалубки для кладки перемычек (6 шт.)

Рабочие места по количеству обучающихся;

#### **Рабочее место мастера:**

Демонстрационный стол, образцы заданий, классная доска, плакаты по темам, образцы заданий, мультимедиа, фильмы, слайды, рабочий и измерительный инструмент, инструкционные карточки-задания.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1.учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. (ПМ) Горева Т. А., Кривова Г. В. Издательский центр "Академия"2021

2.Основы технологии общестроительных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. Лукин А. А. Издательский центр "Академия"2020

3. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве Учеб. НПО - М.: ИЦ "Академия" 2008.

4. Сулейманов М.К. Стropальные и такелажные работы в строительстве. Учебное пособие для Ссузов. - М.: ИЦ "Академия" 2007.

5. Сугробов Н.П.Общестроительные работы Уч.пос., НПО - М.: ИЦ Академия"2018.

6. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело (учебник для НПО) - М.: ИЦ "Академия", 2017.

7. В.А.Неелов Иллюстрированное пособие для каменщиков Москва Стройиздат 2000г.

8.Чичерин Н.И. Альбом: Общестроительные работы Уч.пос. НПО – М.: ИЦ "Академия" 2004.

Дополнительные источники:

- <https://zen.yandex.ru/media/kirpichnaia-kladka-vidy-osobennosti-vypolneniia-i-sovety-professionalov-dlia-nachinaiuscih-stroitelei>;
- <https://www.sdvor.com/articles/kirpichnaia-kladka-vozvedenie-sten-iz-kirpicha/>;
- <https://zen.yandex.ru/media/vidy-kirpichnoi-kladki--tehnologicheskie-i-konstruktivnye-osobennosti>;
- <http://ippk.arkh-edu.ru>;
- <https://nverevkina.ru>;
- <http://nsportal.ru>-Социальная сеть работников образования;
- <http://www.profobrazovanie.org>-Интернет сообщество преподавателей и мастеров производственного обучения;
- <http://bibliofond.ru/> - Библиофонд;
- <http://www.rubricon.com>

Дополнительные источники:

1. Журнал "Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века"
2. Журнал «Стройклуб» Информационно-технический сборник
- 3.Электронный учебник по каменным работам.

Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным и поисковым системам, среди которых профессиональные информационные системы САД и САМ.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится, в учебно – производственных мастерских ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум». Учебная практика (производственное обучение) может также проводиться на предприятиях на основе прямых договоров между предприятием и образовательным учреждением.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла. Учебная практика проводится рассредоточено по темам МДК каждого профессионального модуля, чередуясь по дням недели (по неделям) с занятиями теоретического цикла.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарного курса **«Технология каменных и монтажных работ при возведении кирпичных зданий»**, а также общетехнических дисциплин: **«Материаловедения»** и **«Основы технологии общестроительных работ»**. Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

ГАПОУ АО "НИИТ"



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Выполнять с подготовительные работы при производстве каменных работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- узнавание и определение основных видов и прочности кладки;</li> <li>- умение выполнять простейшие разбивочные операции;</li> <li>- умение выбирать элементы нормокомплекта каменщика.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение и защита практических работ;</li> <li>- экспертная оценка за выполнение практической работы.</li> <li>- выполнения тестовых заданий практической направленности.</li> </ul> <p>Квалификационный экзамен по итогам изучения профессиональному циклу.</p>
ПК 2. Производить общие каменные работы различной сложности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение кладки стен из кирпича и мелких блоков различными способами, под штукатурку, с расшивкой швов по ходу кладки;</li> <li>- использование материалов, набора инструментов и приспособлений для выполнения кирпичной кладки;</li> <li>- заполнение каркасных стен;</li> <li>- определение качества кладки;</li> <li>- применение безопасных приёмов работ.</li> </ul>	
ПК 3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение декоративной кладки и облицовки стен различными способами;</li> <li>- использование материалов, набора инструментов и приспособлений</li> </ul>	

	<p>соблений для выполнения этих работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определение качества кладки и облицовки стен;</li> <li>-применение безопасных приёмов работ;</li> <li>-выполнение каменных работ в различных климатических условиях, различными способами кладки;</li> <li>-использование материалов, набора инструментов и приспособлений для выполнения этих работ;</li> </ul>	
<p>ПК 4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнение такелажных работ;</li> <li>-использование набора инструментов, конструкций и приспособлений при выполнении такелажных работ;</li> <li>-применение безопасных приёмов работ;</li> <li>-выполнение работ по монтажу;</li> <li>-использование набора монтажных и измерительных инструментов, приспособлений при выполнении этих работ;</li> <li>-определение качества выполненных работ.</li> </ul>	
<p>ПК 5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнение гидроизоляционных работ;</li> <li>-использование материалов, инструментов и инвентаря при устройстве гидроизоляции;</li> <li>-определение качества выполненных работ;</li> <li>-применение безопасных приёмов работ.</li> </ul>	
<p>ПК 6. Контролировать качество каменных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнение измерительных операций, вычисление необходимых допусков и отклонений от установленных норм и требований. Работа с контрольно-измерительными инструментами.</li> </ul>	

ПК 7. Выполнять ремонт каменных конструкций.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнение ремонта каменных конструкций;</li> <li>-использование материалов, инструментов и инвентаря при ремонте каменных конструкций;</li> <li>-определение качества выполненных работ;</li> <li>-применение безопасных приёмов работ.</li> </ul>	
--	---	--

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися учебно - производственных работ, выполнения тестовых заданий практической направленности, выполнения проверочных работ.

В результате освоения тем учебной практики, по каждому профессиональному модулю обучающиеся получают по производственной практике **оценку** по практической работе