

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Ассоциация «СРО «Строители  
Белгородской области»

Председатель правления

  
Н.В. Калашников  
31.08.2022г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Областное государственное  
автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Белгородский строительный  
колледж»  
Директор

  
Д.И. Кириллов  
31.08.2022г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПО ПРОФЕССИИ  
ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК**

Квалификация – облицовщик-плиточник (3й разряд)

Продолжительность обучения – 152 часа  
Форма обучения – очная  
Категория слушателей – лица, ранее не  
имеющие профессии рабочего или  
должности служащего

Программа профессиональной подготовки по профессии «**Облицовщик-плиточник**» разработана на основе профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 12-н от 10 января 2017 г. по профессии «ПЛИТОЧНИК» (рег. № 45388)

Организация разработчик:

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский строительный колледж»

Разработчики:

1. Комарцова А. В. преподаватель ОГАПОУ «БСК»
2. Тарасенко Н. В. преподаватель ОГАПОУ «БСК»

**РАССМОТРЕНО**

На заседании ЦК

Протокол №1 от «31»08. 2022г.

Председатель предметно-цикловой  
комиссии

 Л.Н. Присяжная

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора

 Н.В. Петрова

Рекомендовано Методическим советом ОГАПОУ «БСК»

Протокол №1 от 31.08.2022г.

Рекомендовано Педагогическим советом ОГАПОУ «БСК»

Протокол №1 от 31.08.2022г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
  2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
  3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
  4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
  5. ЛИТЕРАТУРА
- ПРИЛОЖЕНИЕ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цель реализации программы

Настоящая программа может быть реализована в качестве программы профессиональной подготовки по профессии «Облицовщик-плиточник» для лиц, ранее не имеющих профессии рабочего или должности служащего.

Лица, освоившие образовательную программу профессионального обучения по профессии «Облицовщик-плиточник», должны быть готовы к выполнению вида деятельности: «Работы по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой», так же овладеть общими трудовыми и трудовыми функциями:

ОТФ.А. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток.

трудовые функции:

ТФ.01. (А/01.2) Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий.

ТФ.02. (А/02.2) Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой.

ОТФ. В. Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой.

трудовые функции:

ТФ.01. (В/01.3) Подготовительные и заключительные работы.

ТФ.02. (В/02.3) Плиточные работы внутри зданий.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Покрытие наружных и внутренних поверхностей зданий различными видами плиток защитного и декоративного назначения

Нормативно-правовую основу разработки программы профессиональной подготовки составляют:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));

5. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР (утверждён Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30 (ред. от 20.09.2011));

6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (утверждён Постановлением Минтруда РФ от 6 апреля 2007 года № 243);

7. Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 12-н от 10 января 2017 г. по профессии «ПЛИТОЧНИК» (рег. № 45388)

8. СанПин 2.4.3.1186-03 (с изменениями от 28.04.2007г., 23.07.2008г., 30.09.2009г., 4.03.2011г.)

## **1.2. Срок освоения программы**

Трудоемкость обучения по данной программе – 152 часов, включая все виды аудиторной работы слушателя, а также практическое обучение.

## **1.3. Формы обучения**

Форма обучения – очная.

## **1.4. Режим занятий**

Режим занятий – 6 часов в день, 6 раз в неделю – всего 36 часов в неделю.

# **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **2.1. Область профессиональной деятельности**

Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности:**

- поверхности зданий, сооружений;
- материалы для отделочных строительных работ;
- технологии отделочных строительных работ;
- ручной и механизированный инструмент, приспособления и механизмы для отделочных строительных работ;
- леса и подмости.

### 2.3.Результаты освоения образовательной программы:

ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения	Знания
Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.	Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	<p>Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене</p> <p>Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления</p> <p>Удаление дефектных и отслоившихся плиток</p> <p>Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках</p> <p>Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации</p> <p>Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора</p> <p>Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей</p>	<p>Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене</p> <p>Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков</p> <p>Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту</p> <p>Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации</p> <p>Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей</p>	<p>Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей</p> <p>Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой</p> <p>Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними</p> <p>Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков,</p>

			<p>различного состава и средств малой механизации</p> <p>Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой</p> <p>Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений</p>	<p>различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Производить затирку и восстановление нарушенных швов</p>	<p>подлежащих ремонту</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Правила электробезопасности</p> <p>Правила пожарной безопасности</p> <p>Виды оснований, по которым ведется облицовка</p>
Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.	Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой	Плиточные работы внутри зданий	<p>Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Выравнивание поверхности под облицовку</p>	<p>Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептов с использованием средств малой механизации</p>	<p>Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий</p> <p>Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой</p>

			<p>Сортировка плиток, при необходимости резка и сверление в них отверстий</p> <p>Увлажнение плитки и нанесение на нее клеящего раствора</p> <p>Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой</p> <p>Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности</p> <p>Заполнение швов и очистка облицованной поверхности</p>	<p>Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой</p> <p>Производить резку под нужный размер и сверление плитки</p> <p>Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности</p>	<p>Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования</p> <p>Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Правила электробезопасности</p> <p>Правила пожарной безопасности</p>
--	--	--	--	--	--



## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Содержание программы включает разделы: «Теоретическое обучение по профессии», «Практическое обучение».

Теоретический курс включает в себя следующие дисциплины: «Черчение», «Основы материаловедения», «Охрана труда», «Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Облицовщик-плиточник»».

Практическое обучение реализуется посредством проведения учебной практики.

Обучение по программе производится посредством проведения следующих форм учебных занятий: урок, практическая работа, контрольная работа, консультация.

Занятия учебной практики включают обязательный вводный, первичный, текущий инструктажи по технике безопасности и охране труда.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается 3 разряд по профессии «Облицовщик-плиточник»

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Областного государственного автономного профессионального образовательного  
учреждения «Белгородский строительный колледж»  
по программе профессионального обучения  
по профессии **Облицовщик-плиточник**

Код профессии по ОК 16-94	Срок обучения (недель)	Присваиваемый квалификационный разряд	Форма обучения
15220	4,5	3	очная

№ п/п	Дисциплины	Всего часов	Теоретиче ское обучение	Практичес кое обучение
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение по профессии</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>-</b>
1.1	Черчение (чтение чертежей, схем)	8	8	-
1.2	Основы материаловедение	16	16	-
1.3	Охрана труда	4	4	-
1.4	Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Облицовщик-плиточник»	20	20	-
<b>2.</b>	<b>Практическое обучение</b>	<b>96</b>	<b>-</b>	<b>96</b>
2.1.	Практическое обучение в мастерских колледжа	96	-	96
<b>3.</b>	<b>Консультации (теоретическое обучение)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>4.</b>	<b>Квалификационный экзамен (практическое обучение)</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>152</b>	<b>50</b>	<b>112</b>

#### 4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Форма обучения: <u>очная</u> Режим работы: – 6 часов в день	Количество учебных часов: 152
--	-------------------------------

##### Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей	Вид занятий						экзамен
		урок	практич. занятие	лаборат. занятие	контрол. работа	консультация		
1.	Раздел 1.Теоретическое обучение по профессии	48						
1.2.	Технический (общетехнический и отраслевой) курс	28						
1.2.1	Черчение (чтение чертежей, схем)	8						
	Тема: Условные обозначения элементов зданий на чертежах	2						
	Тема: Чтение чертежей	2						
	Тема: Чтение схем	2			2			
1.2.2	Основы материаловедения	16						
	Тема: Введение. Свойства строительных материалов	2						
	Тема: Вяжущие материалы и добавки	2						
	Тема: Заполнители для растворов и наполнители для мастик	2						
	Тема: Строительные растворы, клеи, мастики	2						
	Тема: Вспомогательные материалы для облицовочных работ	2						
	Тема: Облицовочные материалы	4			2			
1.2.3	Охрана труда	4						
	Тема: Организация работы по охране труда и общие вопросы безопасности труда в строительстве	1						
	Тема: Вредные производственные факторы в строительстве и производстве отделочных работ и средства защиты от них	1						
	Тема: Техника безопасности при производстве облицовочных работ	1			1			
1.3.	Специальный курс	20						
1.3.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	20						
	Тема: Общие сведения об облицовочных работах. Механизмы, инструменты, инвентарь и приспособления для выполнения облицовочных	2						

	работ						
	Тема: Подготовка материалов и поверхностей под облицовку	4					
	Тема: Облицовка горизонтальных поверхностей	4					
	Тема: Облицовка вертикальных поверхностей	4					
	Тема: Выполнение ремонта облицованных поверхностей	4			2		
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Практическое обучение</b>						
<b>2.1.</b>	<b>Производственное обучение в мастерских и учебная практика</b>		96				
	Тема: Экскурсия на строительные объекты		6				
	Тема: Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте		8				
	Тема: Подготовка материалов к работе		8				
	Тема: Подготовка рабочего места облицовщика-плиточника к работе		8				
	Тема: Отработка навыков по приготовлению вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик.		8				
	Тема: Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой		16				
	Тема: Отработка приемов облицовки плитками на растворе прямолинейных вертикальных и горизонтальных поверхностей по готовым маякам.		12				
	Тема: Заполнение раствором швов между плитками. Сверление отверстий в плитках. Отработка навыков работы со строительным уровнем.		12				
	Тема: Отработка навыков по разборке плиток облицованных поверхностей.		12		6		
	консультация					2	
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>						
3.1.	Квалификационный экзамен						6
	<b>ИТОГО</b>	<b>48</b>	<b>96</b>			<b>2</b>	<b>6</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Реализация программы осуществляется в учебных кабинетах: «Черчение», «Основы материаловедение», «Охрана труда», «Технология отделочных строительных работ»; мастерской облицовщик-плиточников.

Оборудование учебного кабинета «Технология отделочных строительных работ»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места слушателей (по количеству слушателей);
- комплект инструментов и приспособлений;
- модели (в разрезе) механизированных инструментов, станков;
- макеты по отделке помещений.

Оборудование учебного кабинета «Черчение»

- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- стол ученический по количеству посадочных мест;
- набор чертежных инструментов;
- наглядные пособия, макеты, таблицы по черчению;
- технические средства обучения: — ПК, проектор

Оборудование учебного кабинета «Материаловедение»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места слушателей (по количеству слушателей);
- комплект ручного технологического инструмента (по количеству слушателей);
- комплект лабораторного инвентаря (мерная посуда, емкости для разведения растворов, составов, сита, весы, емкости для сыпучих материалов, планшеты).
- Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор

Оборудование учебного кабинета «Охрана труда»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места слушателей (по количеству слушателей);
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;
- Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор

Оборудование мастерской облицовка-плиткой:

Станок электрический для резки плитки типа (DeWaltD24000) или аналог

Лобзик электрический типа (TAURUS 3 RING SAW) или аналог

Аккумуляторная дрель-шуруповёрт FESTOOL DRC 18/4 Li5.2-Plus-SCA 574916

Шлифовальный станок JET JSG-96

Водопылесос типа KRAUSEN ECO 600 или аналог

Дрель-миксер BOSCHGRW 18-2 EProfessional Миксер уровень строительный типа STABILA 81S 02505

Верстак ESSE WB1078

Многофункциональный стол MFT/3

Лезвие для станка типа TAURUS 3 или аналога

Опорная рейка 1520мм

Шлифовальная лента для станка типа JET JSG-96

Круг шлифовальный (5 шт; 150 мм; P180) для шлифовальных станков Fit 39808 или аналога  
ящик для инструментов на колесах удлиненный 80x39x32 см qbricksystemlongerbasic 146154  
Шкаф инструментальный ТС-1995 с 4 мя полками  
Плиткорез ручной рельсовый профессиональный ЗУБР 33193-60\_z01 6 39,600  
Тележка инструментальная KronVuz TBV 311  
Шкаф металлический гардеробный ШМГ- 152,  
Мобильные перегородки  
Шкафы инструментальные ТС 1095-

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **4.1. Текущий контроль слушателей**

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется посредством текущего контроля и оценки освоения программы. Формы, периодичность и последовательность проведения текущего контроля слушателей определяются учебно-тематическим планом.

#### **Таблица соответствия результатов обучения содержанию программы и формам контроля и оценки**

### **4.2. Итоговая аттестация слушателей**

Итоговая аттестация предусматривает проведение квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте «Плиточник».

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой. В ходе выполнения слушателем практической квалификационной работы членами экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных трудовых функций в соответствии с критериями.

Членами экзаменационной комиссии определяется оценка качества освоения программы по профессии. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на квалификационном экзамене, выдаются документы установленного образца с присвоением 3-го разряда.

## **5. ЛИТЕРАТУРА**

### **Перечень учебных изданий**

#### **Основные источники**

Рекомендуемые учебные издания:

- 1 Черноус Г.Г. «Облицовочные работы»: учеб. Пособие для нач. проф.образования-3-3 изд.,стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2016.

#### **Дополнительные источники**

- 1 Завражин, Н.Н. Технология отделочных строительных работ: учеб.пособие / Н.Н. Завражин. - М.: Академия, 2006. – 416с.
- 2 Ивлиев, А.А. Отделочные строительные работы: учебник / А.А. Ивлиев, А.А. Кальгин, О.М. Скок. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 488 с.
- 3 Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Н. Ролин. – 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. – 352 с.
- 4 Завражин, Н.Н. Отделочные работы: учеб.пособие / Н.Н. Завражин. - М.: Академия, 2010. – 152с.

#### **Нормативно-правовые источники:**

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»,приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80,зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862

Периодические издания (отечественные журналы):

- 1 «Строительство: новые технологии – новое оборудование»,
- 2 «Технологии строительства»,
- 3 «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»,
- 4 «Сухие строительные смеси»,

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Knauf – немецкий стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.knauf-msk.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroyremont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

*Приложение 1.*

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЧЕРЧЕНИЕ (ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ, СХЕМ)  
Профессия: «Облицовщик-плиточник»

г. Белгород, 2020г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЧЕРЧЕНИЕ (ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ, СХЕМ)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессионального обучения по профессии «Облицовщик-плиточник» и составлена в соответствии с требованиями профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 12-н от 10 января 2017 г. по профессии «ПЛИТОЧНИК» (рег. № 45388)

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы:**

Дисциплина входит в теоретическое обучение по профессии «Облицовщик-плиточник»

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины слушатель  
**должен уметь:**

- читать архитектурно - строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;

В результате освоения учебной дисциплины слушатель  
**должен знать:**

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;
- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно - технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;
- правила чтения технической и технологической документации.

## **2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЧЕРЧЕНИЕ (ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ, СХЕМ)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей		Объем часов
1	2		3
Тема 1.1 Условные обозначения элементов зданий на чертежах	Содержание учебного материала		2
	1	Условные обозначения основных элементов зданий на строительных чертежах.	
Тема 1.2.Чтение чертежей	Содержание учебного материала		2
	1	Чтение чертежей по заданию.	
Тема 1.3Чтение схем	Содержание учебного материала		
	1	Чтение схем по заданию.	2
	Контрольная работа		2
Всего:			8

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Черчение».  
Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- доска аудиторная;
- стол ученический по количеству посадочных мест;
- набор чертежных инструментов;
- наглядные пособия, макеты, таблицы по черчению;
- технические средства обучения: — ПК, проектор

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

**Основные источники:**

1. Черчение для строителей: Ю.А. Короев: Учебник для учащихся нач. проф. образования, Выс. шк. 2015

**Дополнительные источники:**

1. Задания по черчению для строителей,/ А.А. Якубович - М.: Выс. шк. ,2014
2. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справочное пособие/ О.В.Георгиевский. - М.: Архитектура - С, 2014.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий (устный опрос, контрольная работа)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: читать архитектурно - строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;	Устная проверка, тестовый контроль
Знания: требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;	Устная проверка, тестовый контроль
основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно - технической документации;	Устная проверка
виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;	Тестовый контроль
правила чтения технической и технологической документации.	Устная проверка

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Профессия: «Облицовщик-плиточник»

Белгород, 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

# **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы материаловедение**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессионального обучения по профессии «Облицовщик-плиточник» в соответствии с требованиями профессионального стандарта. Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 12-н от 10 января 2017 г. 16.96 «ПЛИТОЧНИК» (рег. № 45388)

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина входит в теоретическое обучение профессии «Облицовщик-плиточник»

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины слушатель должен

**уметь:**

- определять основные свойства материалов;

**знать:**

- Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей		Объем часов
1	2		3
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
<b>Тема 1.1.</b> <i>Введение. Свойства строительных материалов</i>	1	Понятие о ГОСТе на материалы. Физические, механические и химические свойства строительных материалов.	
<b>Тема 1.2.</b> <i>Вяжущие материалы и добавки</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Назначение и классификация вяжущих материалов. Минеральные вяжущие: воздушные и гидравлические. Гипс. Цементы: свойства и область применения. Битумные и дегтевые материалы: их применение. Понятие о полимерных вяжущих материалах: их виды и применение. Добавки к растворам: назначение и классификация. Поверхностно-активные добавки. Ускорители твердения цемента. Общие сведения о хранении, транспортировании, приемке вяжущих материалов.	
<b>Тема 1.3.</b> <i>Заполнители для растворов и наполнители для мастик</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Виды и назначение заполнителей. Песок, его виды. Требования к песку. Очистка песка от примесей. Простейшие способы определения пригодности песка для облицовочных работ. Виды наполнителей. Общие сведения	
<b>Тема 1.4.</b> <i>Строительные растворы, клеи, мастики</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Классификация строительных растворов по виду, назначению. Растворы для плиточных работ. Цементно-песчаные растворы для стяжек. Цементные растворы для прослоек. Составы растворов. Составы растворов на основе растворимого стекла. Пластифицированные растворы	
<b>Тема 1.5.</b> <i>Вспомогательные материалы для облицовочных работ</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Проволочная сетка, проволока, гвозди. Соляная и серная кислоты, их свойства, применение при выполнении плиточных работ и правила хранения. Определение допустимой плотности растворов. Нашатырный спирт, кальцинированная сода, хлорид магния, кремнефториды, их назначение и правила хранения. Кремнийорганические соединения	



		(силикон и другие). Технические условия и требования к вспомогательным материалам.	
<b>Тема 1.6.</b> <i>Облицовочные материалы</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Керамические плитки для полов: виды, формы и размеры этих плиток. Однотонные и узорчатые, гладкие и рифленые плитки. Технические требования, предъявляемые к плиткам разных классов и сортов. Керамические плитки и изделия для облицовки вертикальных поверхностей. Облицовочное стекло. Плитки и плиты «марблит». Стекланные эмалированные плитки, коврово-мозаичные стекланные плитки. Цементные, мозаичные, баритовые плитки, их назначение. Основные физико-механические свойства и химическая стойкость облицовочных материалов. Правила хранения и транспортировки облицовочных материалов.	
	<b>Контрольная работа</b>		<b>2</b>
	<b>Всего</b>		<b>16</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места слушателей (по количеству слушателей);
- комплект ручного технологического инструмента (по количеству слушателей);
- комплект лабораторного инвентаря (мерная посуда, емкости для разведения растворов, составов, сита, весы, емкости для сыпучих материалов, планшеты).

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

1. Смирнов В. А. Материаловедение. Отделочные работы. – М.: Академия, 2016

**Дополнительные источники:**

1. Кульков О.В., Смирнов В.А., Ефимов Б.А. Материаловедение. Отделочные работы. – М.: Академия, 2010
2. Поцешковская Л.В. Материаловедение для штукатуров, облицовщиков и мозаичников. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2006.
3. Парикова Е.В. Материаловедение (сухое строительство). – М.: Академия, 2010

**Периодические издания (отечественные журналы):**

- 1 «Строительство: новые технологии – новое оборудование»,
- 2 «Технологии строительства»,
- 3 «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»,

**Интернет-ресурсы:**

- 1 Knauf – немецкий стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.knauf-msk.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 2 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 3 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 4 Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Освоенные умения:</b>	
- определять основные свойства материалов;	Устный опрос Контрольная работа
<b>Усвоенные знания:</b>	
- Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей;  - общая классификация материалов, их основные свойства и области применения	Устный опрос Контрольная работа

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОХРАНА ТРУДА

Профессия: «Облицовщик-плиточник»

Белгород, 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

# **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Охрана труда**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессионального обучения по профессии 15220 «Облицовщик-плиточник» в соответствии с требованиями профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 12-н от 10 января 2017 г. по профессии «ПЛИТОЧНИК» (рег. № 45388)

**Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**  
дисциплина входит теоретического обучение профессии Облицовщик-плиточник

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

-производить работы в соответствии с технологической картой;

**знать:**

- Требования охраны труда
- Правила электробезопасности
- Правила пожарной безопасности

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей		Объем часов
1	2		3
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>
<i>Тема 1.1 Организация работы по охране труда и общие вопросы безопасности труда в строительстве</i>	1	Основные понятия по охране труда на строительном производстве. Трудовое законодательство. Стандарты по безопасности труда в строительстве. Виды инструктажей по технике безопасности, допуск к работе. Средства индивидуальной защиты. Санитарно – бытовое обслуживание. Организация безопасности труда на строительной площадке. Сигнальные цвета и знаки безопасности, их роль и значение.	
<b>Тема 1.2. Вредные производственные факторы в строительстве и производстве отделочных работ и средства защиты от них</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>
	1	Классификация опасных и вредных производственных факторов в строительстве и защита от них.	
<b>Тема 1.3. Техника безопасности при производстве облицовочных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>
	1	Виды и причины производственного травматизма при выполнении отделочных работ. Порядок допуска рабочих на высоту. Общие правила пользования инструментами, приспособлениями, машинами. Порядок проведения инструктажа.	
	<b>Контрольная работа</b>		<b>1</b>
	<b>Всего</b>		<b>4</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете технологии отделочных строительных работ. Оборудование:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места слушателей (по количеству слушателей);
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана руда»;

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий

а) основная литература:

1. Недоступов Ю.К. Охрана труда в образовательных учреждениях, учебное пособие, Мытищи, УПЦ «Талант», 2016.

б) дополнительная литература:

1. Девисилов В.А. Охрана труда, учебник, М., «Форум», 2004.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе занятий (устный опрос, тестирование, контрольная работа)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
-производить работы в соответствии с технологической картой;	Устный опрос Тестирование, контрольная работа
<b>Усвоенные знания:</b> -состав нормоконспекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования; -нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой; -нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой; -требования охраны труда; -правила электробезопасности; -правила пожарной безопасности.	Устный опрос Тестирование контрольная работа



ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ  
«ОБЛИЦОВЩИК–ПЛИТОЧНИК»

Профессия: **Облицовщик-плиточник**

Белгород, 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения по профессии «Облицовщик-плиточник» в соответствии с требованиями профессионального стандарта, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 12-н от 10 января 2017 г. по профессии «ПЛИТОЧНИК» (рег. № 45388)

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина входит в теоретический курс обучения по профессии.

**1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

- в результате освоения дисциплины слушатель должен;

**уметь:**

- Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации
- Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой
- Производить резку под нужный размер и сверление плитки
- Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности
- Производить работы в соответствии с технологической картой
- Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ
- Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности

**знать:**

- Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей
- Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой
- Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации

- Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними
- Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту
- Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий
- Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой
- Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации
- Состав нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования
- Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой
- Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа слушателей		Объем часов
1	2		3
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
<b>Тема 1.1.</b> <i>Общие сведения об облицовочных работах. Механизмы, инструменты, инвентарь и приспособления для выполнения облицовочных работ</i>	1	<p>Назначение и виды плиточных облицовок. Требования к готовности здания для производства плиточных работ. Конструкция облицовки стен: подготовка (основание), прослойка и облицовочное покрытие. Способы проверки готовности вертикальных поверхностей под облицовку плитками. Допускаемые отклонения. Элементы покрытия вертикальных поверхностей: плинтус, цоколь, фон, фриз, карниз.</p> <p>Понятие об элементах конструкции пола. Требования к поверхностям, подлежащим облицовке. Допускаемые отклонения поверхностей подстилающего слоя под плиточные полы от заданного уровня или от заданного уклона. Способы проверки готовности подстилающего слоя под плиточные полы. Особые требования к деревянным поверхностям под плиточные полы. Технологические карты, карты трудовых процессов для производства плиточных работ.</p> <p>Инструменты, применяемые для подготовки поверхностей основания под облицовку (стальной скребок, скрепель, молоток, цикля, кельма, бучарда, царапка).</p> <p>Ручные механизированные инструменты (универсальная машина для насечки оснований, пневматический, электрический молоток, электродрель, виброрейки, инструменты для обработки плиток).</p>	
<b>Тема 1.2.</b> <i>Подготовка материалов и поверхностей под облицовку</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Сортировка и калибровка керамической плитки. Правила и последовательность подготовки облицовочных плиток к работе.	
<b>Тема 1.3.</b> <i>Облицовка горизонтальных поверхностей</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	<p>Требования к готовности здания для производства плиточных работ. Выбор покрытия пола в зависимости от условий его эксплуатации.</p> <p>Порядок подготовки поверхности под полы. Правила контроля ровности и горизонтальности поверхности.</p> <p>Организация рабочего места при настилке плиточных полов.</p> <p>Способы облицовки полов.</p>	

<b>Тема 1.4.</b> <i>Облицовка вертикальных поверхностей</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Последовательность и правила подготовки вертикальных бетонных, кирпичных поверхностей под облицовку. Особенности подготовки деревянных поверхностей. Способы облицовки стен. Облицовка стен плитками на мастике.	
<b>Тема 1.5.</b> <i>Выполнение ремонта облицованных поверхностей</i>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Правила разборки плиток облицованных поверхностей. Дефекты и способы их устранения	
<b>Контрольная работа</b>			<b>2</b>
<b>Всего</b>			<b>20</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете технологии отделочных строительных работ. Оборудование:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству слушателей);
- комплект ручного технологического инструмента (по количеству слушателей);
- комплект лабораторного инвентаря (мерная посуда, емкости для разведения растворов, составов, сита, весы, емкости для сыпучих материалов, планшеты).

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

1. Черноус Г.Г. «Облицовочные работы»: учеб. Пособие для нач. проф.образования-3-3 изд.,стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2016.

##### **Дополнительные источники**

1. Завражин, Н.Н. Технология отделочных строительных работ: учеб.пособие / Н.Н. Завражин. - М.: Академия, 2006. – 416с.
2. Ивлиев, А.А. Отделочные строительные работы: учебник / А.А. Ивлиев, А.А. Кальгин, О.М. Скок. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 488 с.
3. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Н. Ролин. – 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2009. – 352 с.
4. Завражин, Н.Н. Отделочные работы: учеб.пособие / Н.Н. Завражин. - М.: Академия, 2010. – 152с.

##### **Нормативно-правовые источники:**

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»,приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80,зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862

Периодические издания (отечественные журналы):

- «Строительство: новые технологии – новое оборудование»,
- «Технологии строительства»,
- «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»,
- «Сухие строительные смеси»,

##### **Интернет-ресурсы:**

Кнауф – немецкий стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.knauf-msk.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации  Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой  Производить резку под нужный размер и сверление плитки  Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности  Производить работы в соответствии с технологической картой  Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ  Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности	Устный опрос, Контрольная работа
<b>Усвоенные знания:</b>	
Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей  Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой  Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации  Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними  Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту  Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий  Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой  Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных	Устный опрос, Контрольная работа



<p>работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав нормоконспекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования</p> <p>Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p>	
--	--

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Профессия: «Облицовщик-плиточник»

## СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО  
ОБУЧЕНИЯ

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО  
ОБУЧЕНИЯ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

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

Рабочая программа практического обучения по профессии «Облицовщик-плиточник» является частью программы профессионального обучения по профессии «Облицовщик-плиточник» в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.

## **1.2. Результатом освоения программы практического обучения является овладения основным вида деятельности, а так же ОТФ, ТФ:**

ОТФ. А. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток.

трудовых функций:

ТФ.01. (А/01.2) Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий.

ТФ.02. (А/02.2) Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой.

ОТФ. В. Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой.

трудовых функций:

ТФ.01. (В/01.3) Подготовительные и заключительные работы.

ТФ.02. (В/02.3) Плиточные работы внутри зданий.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является освоение основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения
Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.	Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	<p>Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене</p> <p>Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления</p> <p>Удаление дефектных и отслоившихся плиток</p> <p>Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, подлежащей замене, на прилегающих участках</p> <p>Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации</p> <p>Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора</p> <p>Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации</p> <p>Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой</p> <p>Затирка и восстановление швов, очистка</p>	<p>Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене</p> <p>Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков</p> <p>Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту</p> <p>Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации</p>

			<p>усиленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений</p>	<p>Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Производить затирку и восстановление нарушенных швов</p>
Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных	Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой	Плиточные работы внутри зданий	<p>Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Выравнивание поверхности под облицовку</p>	Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий

<p>горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.</p>			<p>Сортировка плиток, при необходимости резка и сверление в них отверстий</p> <p>Увлажнение плитки и нанесение на нее клеящего раствора</p> <p>Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой</p> <p>Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности</p> <p>Заполнение швов и очистка облицованной поверхности</p>	<p>Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования</p> <p>Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Правила электробезопасности</p>
--	--	--	--	--

				Правила пожарной безопасности
--	--	--	--	----------------------------------



2.1.	<b>Производственное обучение в мастерских и учебная практика</b>		104				
	Тема: Экскурсия на строительные объекты		6				
	Тема: Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте		10				
	Тема: Подготовка материалов к работе		10				
	Тема: Подготовка рабочего места облицовщика-плиточника к работе		10				
	Тема: Отработка навыков по приготовлению вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик.		10				
	Тема: Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой		16				
	Тема: Отработка приемов облицовки плитками на растворе прямолинейных вертикальных и горизонтальных поверхностей по готовым маякам.		12				
	Тема: Заполнение раствором швов между плитками. Сверление отверстий в плитках. Отработка навыков работы со строительным уровнем.		12				
	Тема: Отработка навыков по разборке плиток облицованных поверхностей.		12		6		
	консультация					2	
3.	<b>Итоговая аттестация</b>						
3.1.	Квалификационный экзамен						6
	<b>ИТОГО</b>	48	104			2	6

□

## 2.1.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
1	Экскурсия на строительные объекты		6
2	Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте.	Инструктаж на рабочем месте	8
3	Подготовка материалов к работе	Сортировка и калибровка плиток, заготовка неполномерных плиток, подточка кромок неполномерных плиток	8
4	Подготовка рабочего места облицовщика-плиточника к работе.	Подготовка инструмента и инвентаря. Знакомство с технологическими картами и картами трудовых процессов.	8
5	Отработка навыков по приготовлению вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик.	Дозирование материалов, приготовление растворов по заданному составу	8
6	Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой.	Очистка поверхностей от пыли, грязи, цементной пленки, очистка плитки от жировых пятен. Создание выравнивающего слоя, заделка впадин.	16
7	Отработка приемов облицовки плитками на растворе прямолинейных вертикальных и горизонтальных поверхностей по готовым маякам.	Укладка плиток различными способами	12
9.	Заполнение раствором швов между плитками. Сверление отверстий в плитках. Отработка навыков работы со строительным уровнем.	Знакомство и отработка навыков работы с контрольно-измерительными инструментами, плиткорезами, приспособлениями для высверливания отверстий в облицовочных плитках.	12
10.	Отработка навыков по разборке плиток облицованных поверхностей.	Определение дефектных мест, разборка поврежденных участков, устранение дефектов облицовки	12
11.	Проверочная работа	Выполнение контрольного задания	6
	Консультация	Подготовка к итоговой аттестации	2
		ИТОГО:	98

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для реализации рабочей программы учебной практики имеется:

Мастерская облицовщик-плиточник

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской облицовка-плиткой

- комплект контрольно-измерительного инструмента (по количеству слушателей);
- комплект ручного технологического инструмента по облицовочным работам (по количеству слушателей);
- механизированное оборудование (миксер строительный, электроплиткорез);
- инвентарь (емкости для раствора и плиточного клея, мерная посуда, сита);
- комплект средств индивидуальной защиты (по количеству слушателей);
- средства подмащивания.

#### 3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Практическое обучение проводится мастерами практического обучения концентрированно.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практического обучения осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, занятий практического обучения.

**Таблица соответствия результатов обучения  
содержанию программы и формам контроля и оценки**

Результаты обучения	Наименование соответствующих дисциплин	Формы контроля и оценки результатов обучения
Трудовые действия:  Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления Удаление дефектных и отслоившихся плиток Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации Увлажнение и, при необходимости, нанесение	Практическое обучение	Оценка выполнения трудовых приемов и операций в течение практического обучения.

<p>насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора</p> <p>Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации</p> <p>Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой</p> <p>Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений</p> <p>Умения:</p> <p>определять основные свойства материалов; читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;</p> <p>Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене</p> <p>Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков</p> <p>Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту</p> <p>Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации</p> <p>Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Работать со средствами малой механизации и инструментом (при приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Производить затирку и восстановление нарушенных швов</p> <p>Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей</p>		<p>Оценка выполнения контрольной работы.</p>
--	--	--

<p>различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации</p> <p>Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой</p> <p>Производить резку под нужный размер и сверление плитки</p> <p>Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности</p>		
--	--	--

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал  
для проведения текущего контроля в рамках программы  
профессиональной подготовки  
по профессии «Облицовщик-плиточник»  
по дисциплине «Черчение (чтение чертежей, схем)»

г. Белгород, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

## **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА**

### **1.1 Область применения**

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Черчение (чтение чертежей, схем)».

### **1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен уметь:

- читать архитектурно - строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен знать:

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;
- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно - технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;
- правила чтения технической и технологической документации.



## **2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.**

В соответствии с рабочей программой контроль знаний, умений слушателей проводится в форме контрольной работы, составленной в 5 вариантах, каждый из которых состоит из 3-х блоков.

1 блок «Выберите правильный ответ» (тестовые задания 1-2) - оценка теоретического курса Основы строительного черчения. Они позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

2 блок «Определить правильный вариант выполнения чертежа» (задания 3-6) – оценка теоретического курса Основы строительного черчения позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, пространственного представления формы предметов по их изображениям, знания изученных правил и условных обозначений.

3 блок «Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану» –проверяет умение читать строительные чертежи.

Ответы на вопросы позволяют проверить знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, выявить умения слушателей читать строительные чертежи.

### 3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Перечень теоретических вопросов для подготовки к контрольной работе

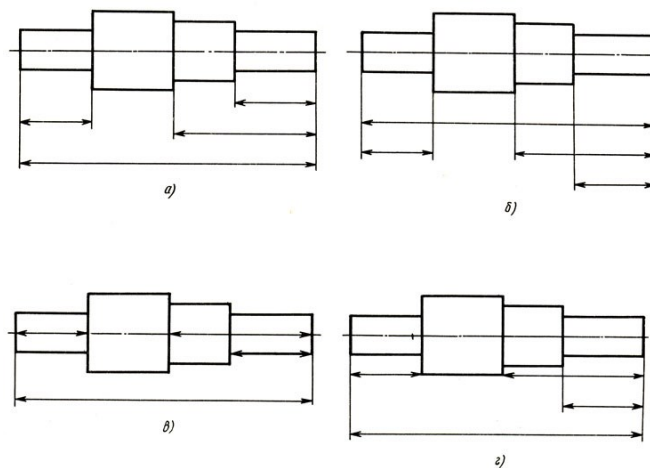
1. Обозначение основных форматов чертежа. Приведите пример размеров сторон одного из основных форматов.
2. Обозначение формата с размерами сторон 297х420 мм.
3. Обозначение формата с размерами сторон 420х594 мм.
4. Масштабы чертежей.
5. Масштабы изображений, установленные стандартом.
6. Перечислите ряд масштабов увеличения и уменьшения.
7. Каково назначение и начертание :
  - а) сплошной основной толстой линии,
  - б) сплошной тонкой линии,
  - в) штриховой линии,
  - г) штрихпунктирной линии,
  - д) сплошной волнистой линии,
  - е) разомкнутой линии.
8. Линии для оформления внешней и внутренней рамки формата.
9. Размеры шрифтов, установленных стандартом, параметры, определяющие размер шрифта.
10. Изображение предмета на чертеже, принимаемое в качестве главного.
11. Какое изображение называют видом?
12. Как называют виды, получаемые на основных плоскостях проекций?
13. Какое изображение называют разрезом?
14. Как разделяют разрезы в зависимости от положения секущей плоскости относительно секущей плоскости?
15. Разрезы в зависимости от числа секущих плоскостей.
16. Местные разрезы, правила выполнения.
17. Какие линии являются разделяющими при соединении части вида и части соответствующего разреза?
18. Какое изображение называют сечением?
19. Как разделяют сечения, не входящие в состав разреза?
20. Какими линиями изображают контур наложенного сечения?
21. Как обозначают вынесенное сечение?
22. Под каким углом проводят наклонные параллельные линии штриховки к оси изображения или к линиям рамки чертежа?
23. Нанесение размерных и выносных линий при указании размеров: прямолинейного отрезка, угла, дуги окружности.
24. На сколько миллиметров должны выходить выносные линии за концы стрелок размерной линии?
25. Знаки перед размерными числами радиуса, диаметра, сферы.
26. Расположение размерных чисел при нескольких параллельно расположенных размерных линиях.
27. Нанесение размеров нескольких одинаковых элементов изделия. (Например, 4 отверстия диаметром 10 мм)
28. Угол наклона букв, цифр, знаков чертежного шрифта.
29. Что называется сопряжением?
30. Какая точка называется точкой сопряжения?
31. Что называется эскизом?
32. Отличие чертежа от эскиза?
33. Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования.
34. Перечислите основные конструктивные элементы здания с несущими стенами.

35. Какие бывают стены по своему назначению и расположению?
36. Какие бывают перекрытия?
37. Какие бывают покрытия зданий и из чего состоят?
38. Что такое координационная ось? Как маркируют координационные оси?
39. Что принимают за высоту этажа?
40. Каким образом производят привязку к координационным осям наружных и внутренних стен в зданиях с несущими продольными и поперечными стенами?
41. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах?
42. Знак отметки уровня и его нанесение.
43. Масштабы, применяемые при изображении планов, разрезов и фасадов здания.
44. Что называется фасадом, какие бывают фасады? Наименование фасада.
45. Что называется планом, какие бывают планы? Наименование плана.
46. Что называют разрезом, какие бывают разрезы? Наименование разреза.
47. Как изображаются в плане оконные проемы с четвертями и без них, двери однопольные и двупольные в проеме с четвертями и без них.
48. Условное изображение лестниц в плане.
49. Условные изображения перегородок, кабин, шкафов.
50. Условные графические обозначения санитарно-технических устройств.
51. Что показывают на плане здания?
52. Размеры, проставляемые на планах здания.
53. Последовательность вычерчивания плана здания.
54. Что показывают на разрезе здания?
55. Какие размеры наносят на разрезе здания?
56. Последовательность вычерчивания разреза здания.
57. Условные изображения окон и дверей в разрезе.
58. Графическое обозначение материалов.
59. Последовательность вычерчивания фасада здания.
60. Чтение строительных чертежей.

### **3.2. Задания для проведения контрольной работы.**

#### **Вариант 1**

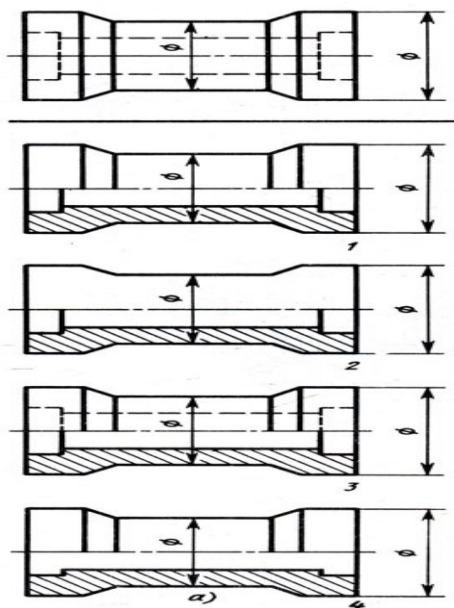
1. Выберите правильный ответ  
Совокупность документов, содержащих окончательные технические решения, дающие полное представление об устройстве разрабатываемого изделия, и исходные данные для разработки рабочей документации – это:  
а) технический проект  
б) эскизный проект  
в) рабочая конструкторская документация
2. Выберите правильный ответ  
Строительным чертежом называется:  
а) документ, содержащий изображение детали;  
б) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций;  
в) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения.
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



4. Укажите правильно выполненное сечение

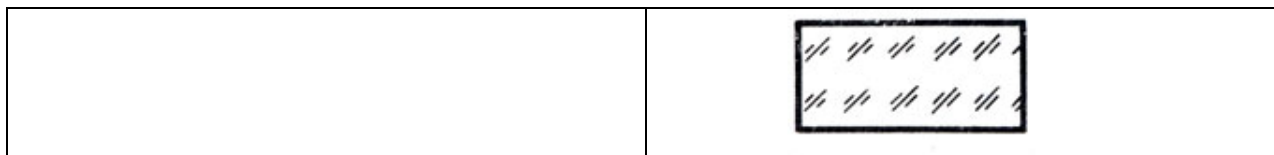
Задания	Сечения			
	1	2	3	4

5. Укажите, где правильно выполнено соединение половины вида и половины разреза



6. Запишите наименования материалов

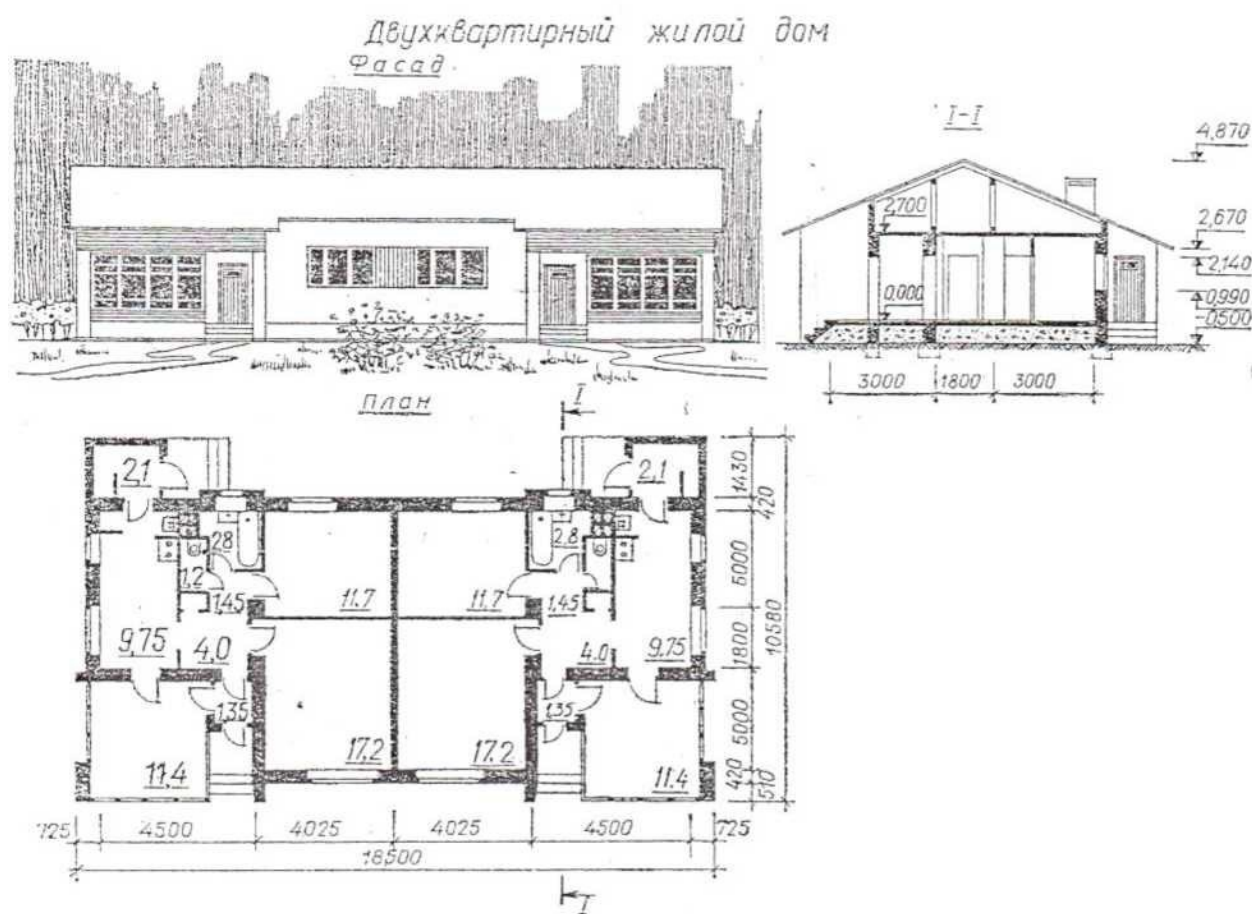
Материал	Графическое обозначение



7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



**Вариант 2**

1. Выберите правильный ответ

Какой вид числового масштаба обозначается записью 4:1:

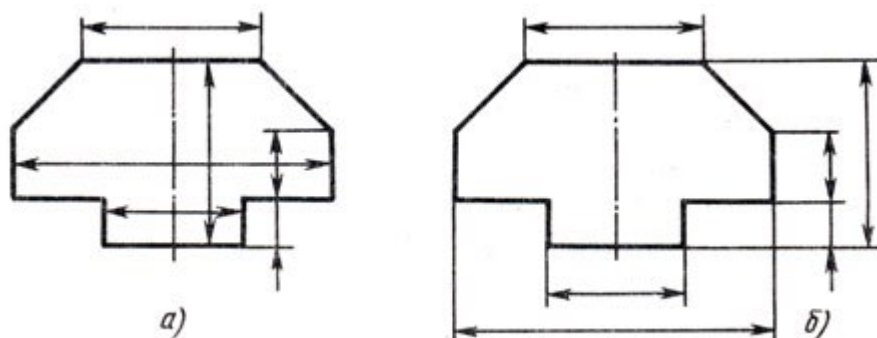
- а) масштаб увеличения;
- б) масштаб натуральной величины;
- в) масштаб уменьшения.

2. Выберите правильный ответ

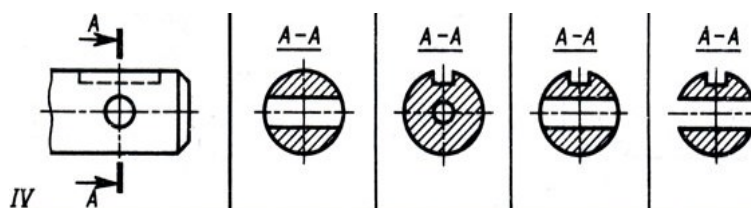
К конструкторским документам относятся:

- а) чертёж детали, сборочный чертёж, карта технологического процесса;
- б) чертёж детали, сборочный чертёж, технические требования;
- в) чертёж детали, сборочный чертёж, спецификация, технические требования.

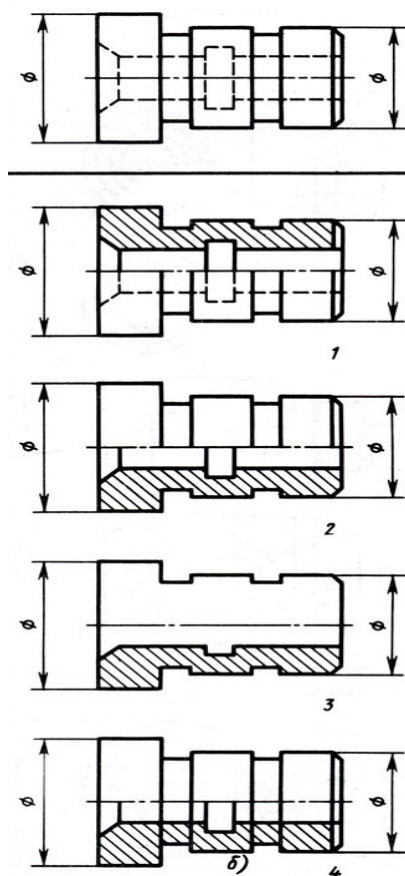
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнено соединение половины вида и половины разреза



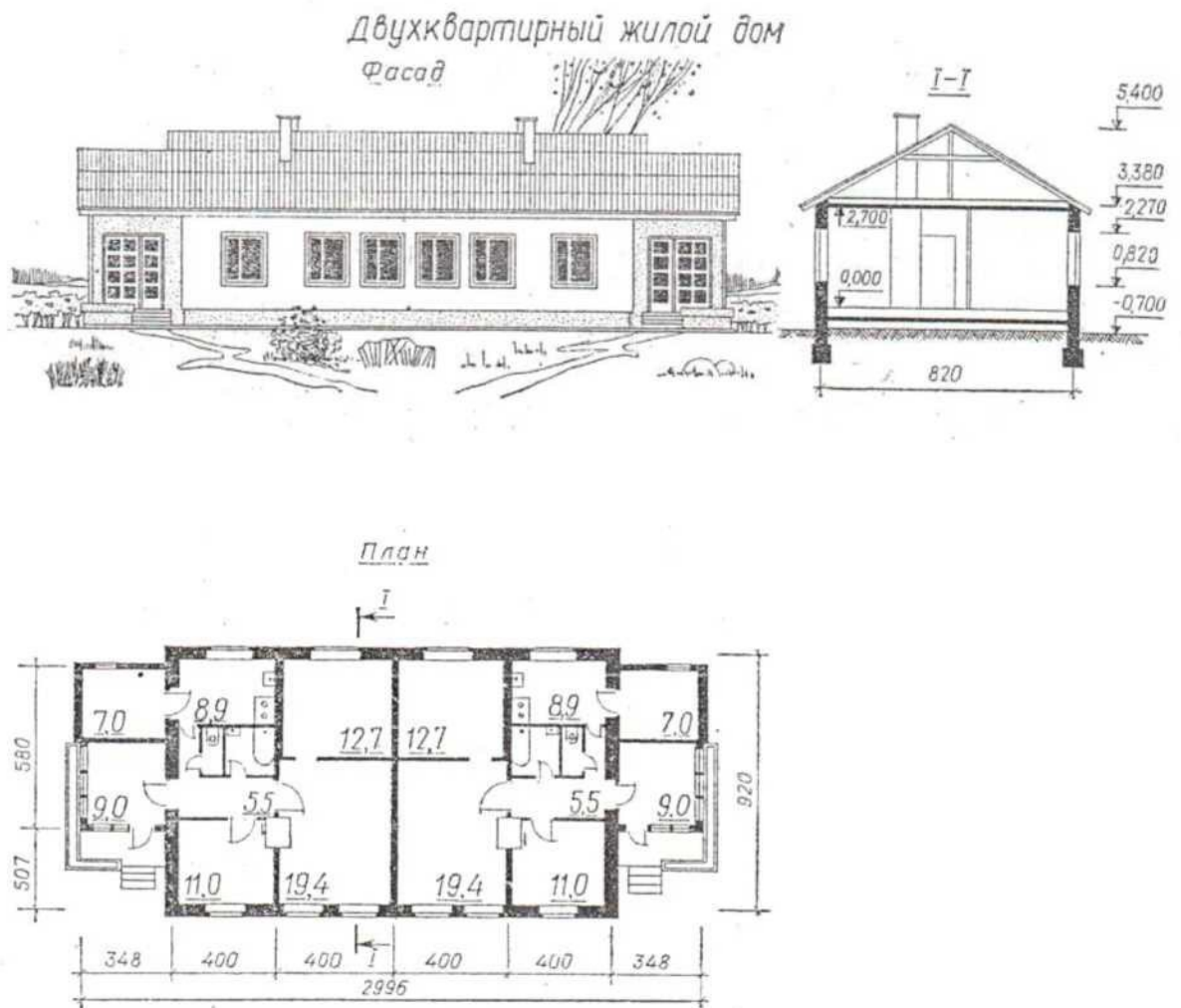
6. Запишите наименования материалов

Материал	Графическое обозначение

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



### Вариант 3

1. Выберите правильный ответ

К основным форматам относятся:

- а) А0, А1, А2, А3;
- б) А1, А2, А3, А4, А5;
- в) А0, А1, А2, А3, А4.

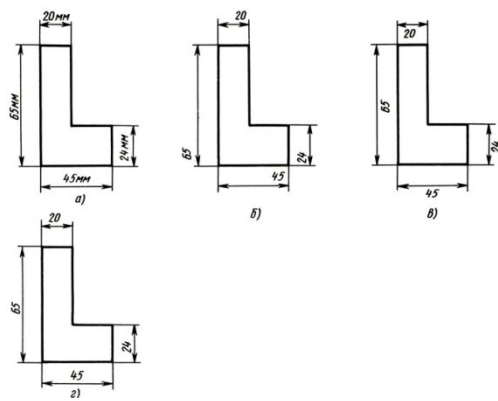
2. Выберите правильный ответ

Система проектной документации для строительства (СПДС) - это:

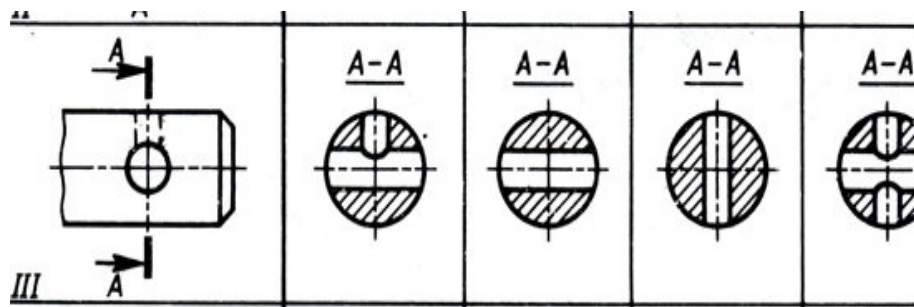
- а) комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации для строительства объектов различного назначения;
- б) комплекс стандартов, устанавливающих для всех отраслей промышленности и строительства единые правила и положения по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации;
- в) система основных правил и положений модульной координации размеров в строительстве на базе модульной пространственной координационной системы.

3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.

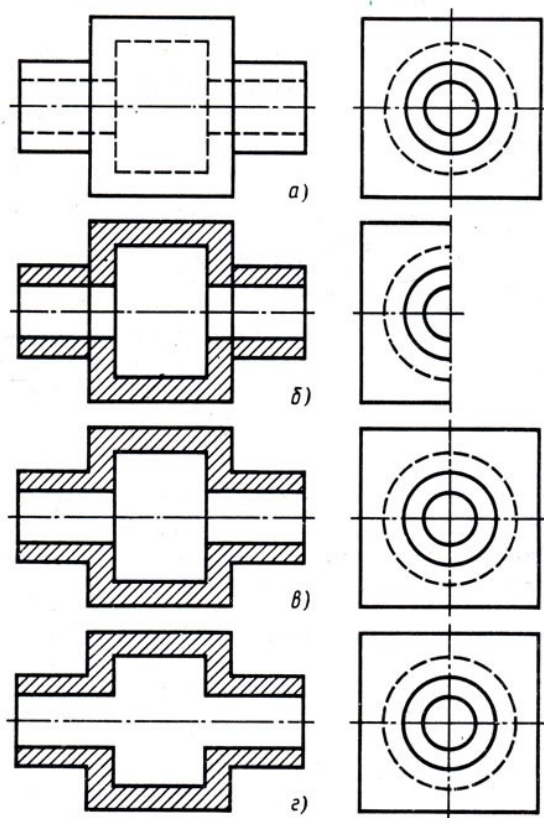




4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнен разрез



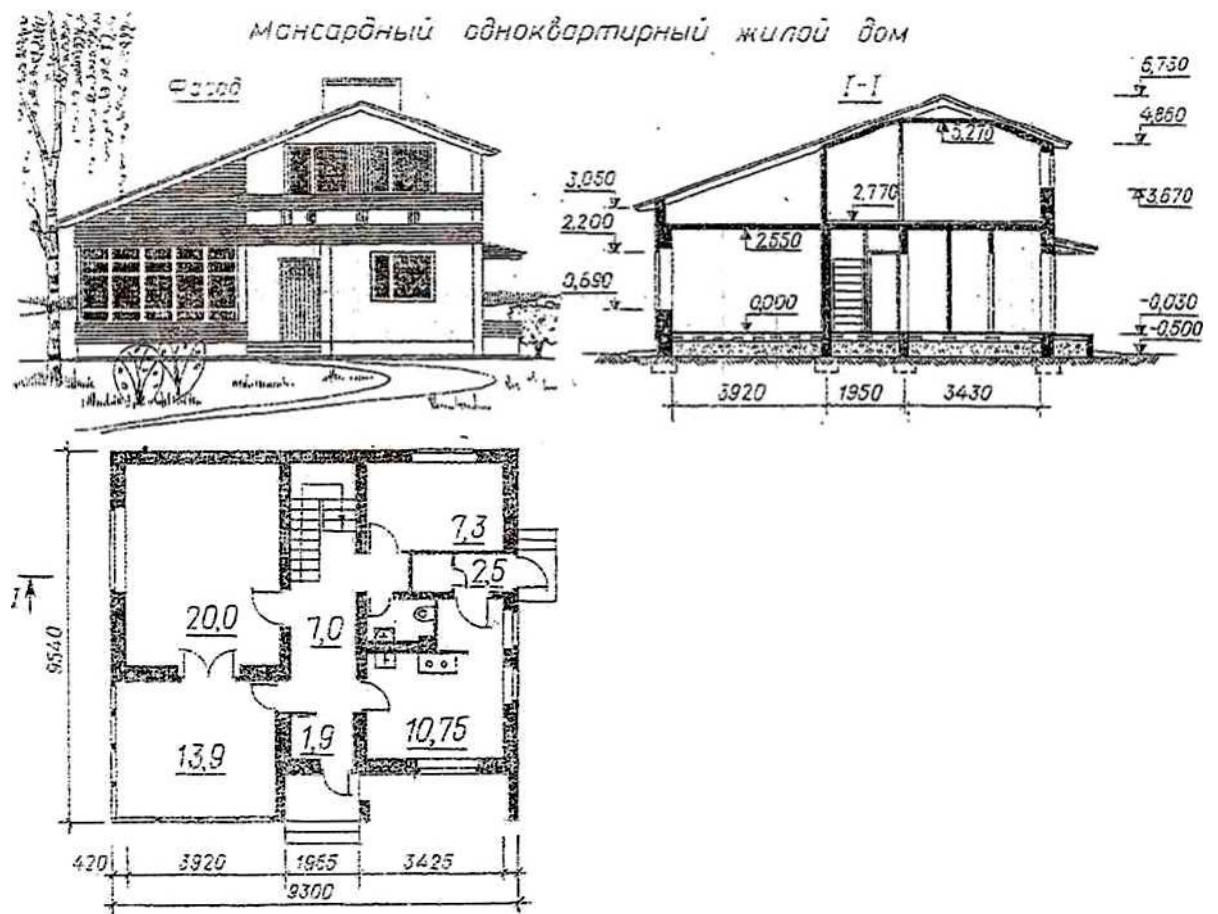
6. Запишите наименования материалов

Материал	Графическое обозначение

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.



#### Вариант 4

##### 1. Выберите правильный ответ

Какая линия применяется для вычерчивания рамки основной надписи:

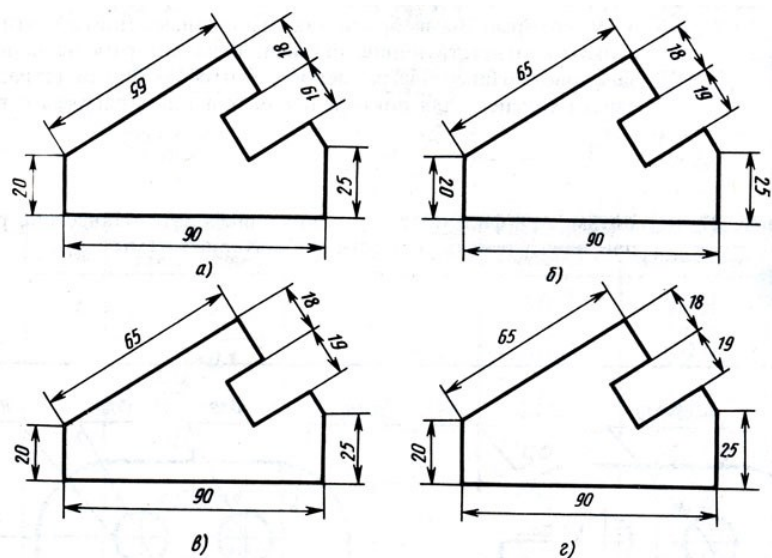
- а) штриховая;
- б) сплошная толстая основная;
- в) сплошная волнистая.

##### 2. Выберите правильный ответ

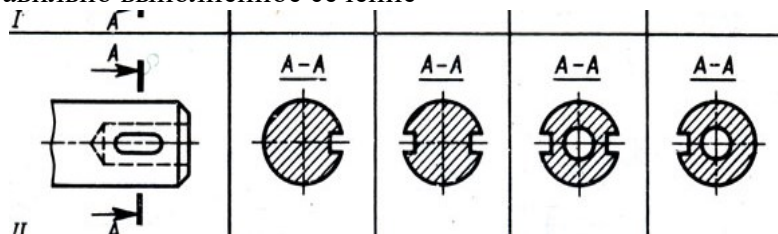
Единая система конструкторской документации (ЕСКД) — это:

- а) комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации;
- б) система основных правил и положений модульной координации размеров в строительстве на базе модульной пространственной координационной системы;
- в) комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации.

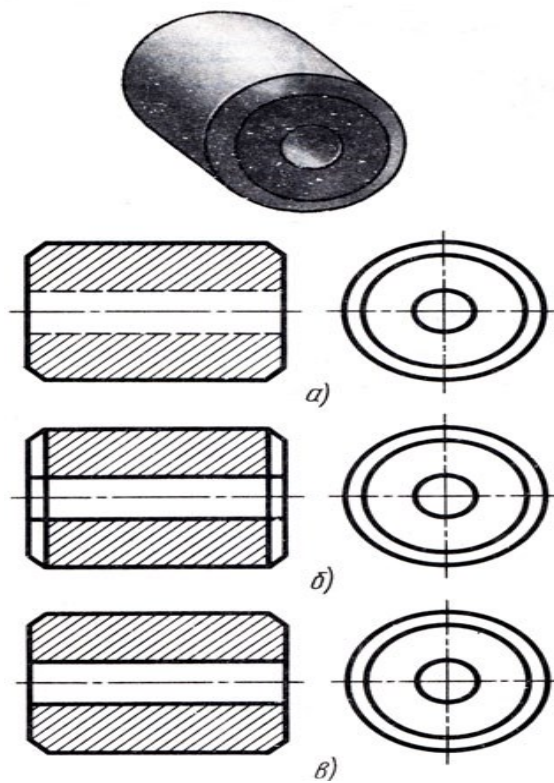
##### 3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



4. Укажите правильно выполненное сечение

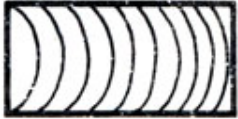




5. Укажите, где правильно выполнен разрез



6. Запишите наименования материалов

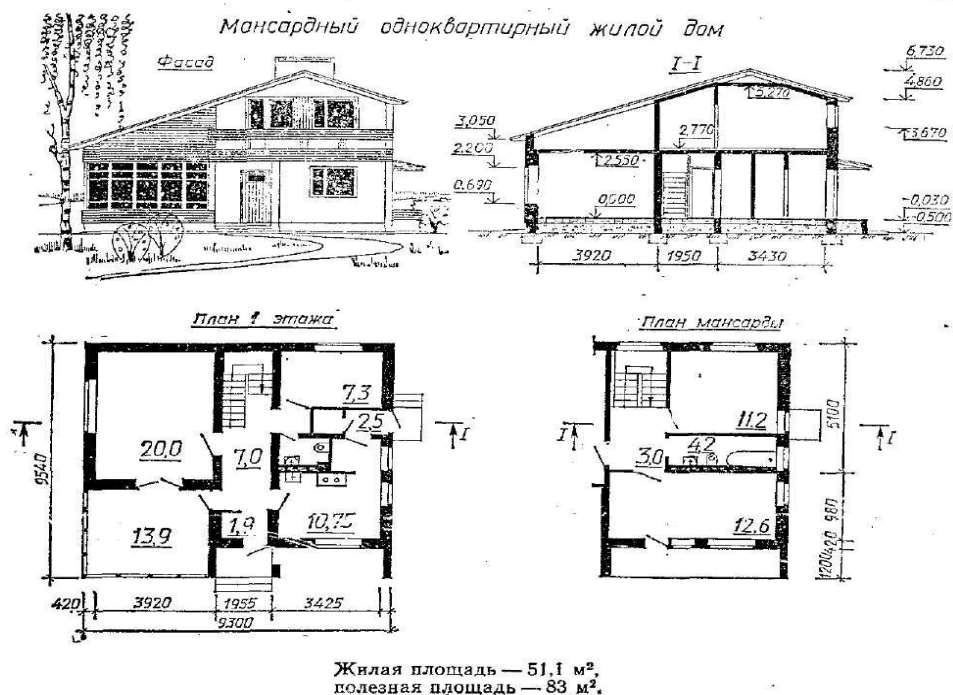
Материал	Графическое обозначение
----------	-------------------------

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

#### План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.





## Вариант 5

1. Выберите правильный ответ

Размер шрифта определяется:

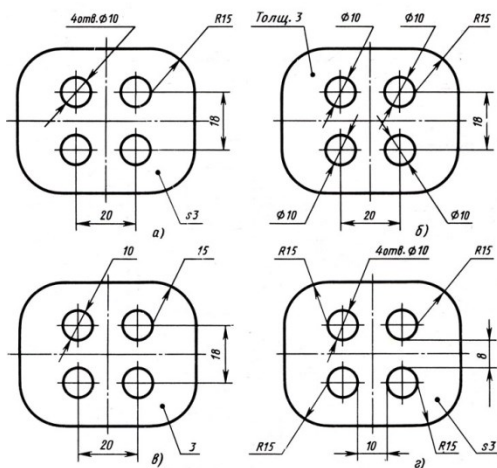
- а) высотой строчных букв;
- б) высотой прописных букв;
- в) расстоянием между буквами.

## 2. Выберите правильный ответ

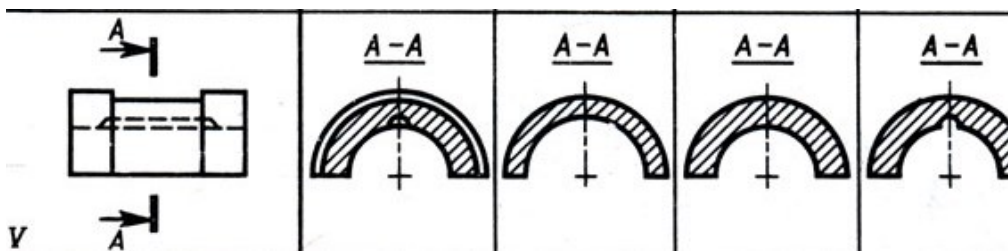
Чертежом называется:

- а) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;
- б) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;
- в) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.

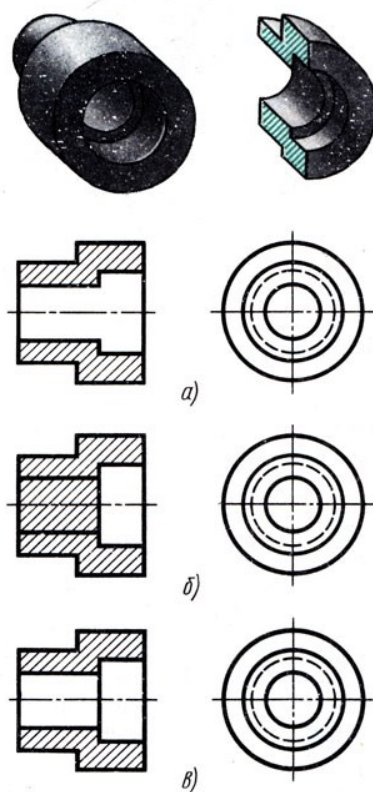
3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.



4. Укажите правильно выполненное сечение



5. Укажите, где правильно выполнен разрез



6. Запишите наименования материалов

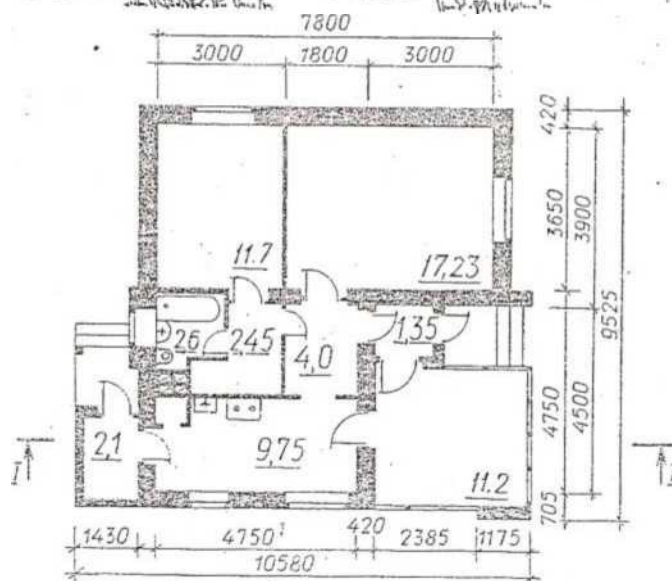
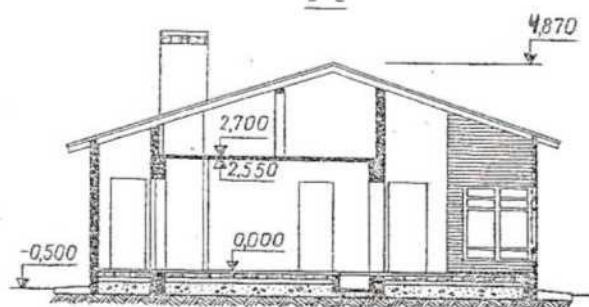
Материал	Графическое обозначение

7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

План чтения строительного чертежа

1. Определить название дома, изображенного на чертеже.
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.
3. Изучить расположение комнат в доме.
4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования.

Одноквартирный двухкомнатный жилой дом  
Фасад





#### 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка «5» ставится, когда слушатель:

а) полностью овладел программным материалом, ясно пространственно представляет форму предметов по их изображениям, твердо знает изученные правила и условности изображения и обозначения;

б) дает четкий и правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;

в) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию преподавателя.

Оценка «4» ставится, когда слушатель:

а) полностью овладел программным материалом, но чертежи читает с небольшими затруднениями, вследствие еще недостаточно развитого пространственного представления, правила изображения и условные обозначения знает;

б) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;

в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправление которых осуществляет с некоторой помощью преподавателя.

Оценка «3» ставится, когда слушатель:

а) основной программный материал знает не твердо, но большинство изученных условностей изображений и обозначений усвоил;

б) ответ дает не полный, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопроса;

в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи преподавателя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности.

Оценка «2» ставится, когда слушатель:

а) обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

б) ответ строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не исправляет с помощью учителя.

Критерии оценки при проверке теоретических знаний (блок 1-2)

Задание	Количество баллов
Задание 1. Выбрать правильный ответ	1
Задание 2. Выбрать правильный ответ	1
Задание 3. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры.	2
Задание 4. Укажите правильно выполненное сечение	2
Задание 5. Укажите, где правильно выполнен разрез	2
Задание 6. Запишите наименования материалов	2
Итого:	10

Критерии оценки практического курса - чтения строительных чертежей

Задание 7. Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.	Количество баллов
1. Определить название дома, изображенного на чертеже.	2
2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.	2
3. Изучить расположение комнат в доме, определить их площадь и высоту.	3

4.Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно- технического оборудования.	3
Итого:	10

#### Критерии оценки контрольной работы

Набрано баллов	18-20	15-17	14-12	Менее12
Количество правильных ответов	9-10	7-8	5-6	Менее 5
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал  
для проведения текущего контроля в рамках программы  
профессиональной подготовки  
по профессии «Облицовщик-плиточник»  
по дисциплине «Основы материаловедения»

г. Белгород, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ.

1.ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

## **I.Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов.**

### **1. 1. Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов «Основы материаловедение».**

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Основы материаловедения»

### **1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины слушатель должен

**уметь:**

- определять основные свойства материалов;

**знать:**

- Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения

## **ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ**

Контрольной работы, которая составлена в 3 вариантах и состоит из трех блоков заданий:

ЧАСТЬ А – оценка теоретического курса («Выберите правильный ответ») - тестовые задания. Они позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

ЧАСТЬ В – оценка теоретического курса («Установите соответствия») - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

ЧАСТЬ С – оценка теоретического курса («Ответьте на вопрос») - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.

Время выполнения заданий контрольной работы – 90 мин

Результаты зачета фиксируются в зачетной ведомости, и выставляется в зачетную книжку обучающегося.

### **Критерии оценивания контрольной работы**

За каждый верный ответ на задания студент получает 1 балла.

#### **Критерии оценки контрольной работы**

Набрано % баллов	100-85	84-75	74-55	54-0
Кол-во Правильных ответов	11-10	9-8	7-6	5 и менее
Оценка	5	4	3	2

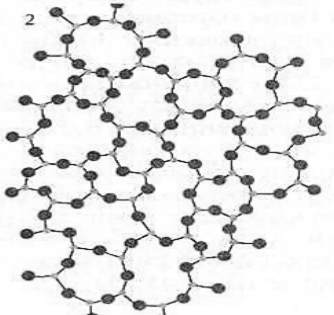
### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ


Перечень теоретических вопросов к контрольной работе:

1. Классификация материалов по внешнему виду.
2. Классификация материалов по происхождению.
3. Классификация материалов по свойствам
4. Классификация материалов по назначению.
5. Атомно-кристаллическое строение материалов.
6. Физические свойства строительных материалов.
7. Механические свойства строительных материалов.
8. Химические свойства строительных материалов.
9. Определение физических свойств строительных материалов
10. Определение срока схватывания гипса.
11. Определение твердости строительных материалов.
12. Понятие минеральных вяжущих веществ.
13. Классификация минеральных вяжущих веществ.
14. Строительная воздушная известь строительная воздушная.
15. Гидравлическая известь.
16. Гипсовые вяжущие вещества (ускорители).
17. Гипсовые вяжущие вещества (замедлители).
18. Цемент.
19. Виды цемента.
20. Назначение цемента.
21. Область применения цемента.
22. Портландцемент
23. Назначение портландцемента.
24. Область применения портландцемента
25. Определение марки портландцемента
26. Понятие органических вяжущих веществ.
27. Классификация органических вяжущих веществ.
28. Битумы.
29. Дегтевые вяжущие вещества.
30. Полимерные вяжущие.
31. Заполнители.
32. Сравнительная характеристика заполнителей.
33. Определение фракционного состава заполнителя
34. Наполнители.
35. Понятие строительных растворов.
36. Классификация строительных растворов.
37. Свойства растворных смесей.
38. Свойства растворов.
39. Приготовление растворов.
40. Транспортирование растворов.
41. Вода для приготовления растворов.
42. Определение подвижности раствора.
43. Добавки для регулирования схватывания растворов.
44. Облицовочные плитки.
45. Виды облицовочных плиток.
46. Производство облицовочных плиток.
47. Свойства облицовочных плиток.
48. Назначение облицовочных плиток.

49. Полимерные плитки.
50. Виды смесей для выравнивания основания.
51. Свойства смесей для выравнивания основания.
52. Растворы.
53. Клеи.
54. Мастики для крепления облицовочных материалов.
55. Декоративные затирки для швов: свойства.

## Вариант 1

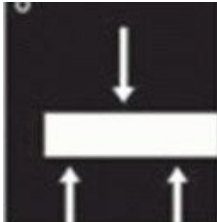
№ п/п	Задание	Вариант ответа
<b>Часть А. Выберите правильный ответ:</b>		
1.	Способность сопротивляться разрушению и деформации под действием внешних нагрузок называется...	а) химическими свойствами; б) физическими свойствами; в) механическими свойствами; г) деформационными свойствами
2.	Какое строение имеет вещество, изображенное на схеме? 	а) параллельное; б) аморфное; в) корявое; г) кристаллическое.
3.	По какой формуле определяют пористость материала?	а) $\omega = \frac{m_1 - m_2}{m_2} * 100\%$ ; б) $\gamma = m / V_1$ ; в) $\Pi = (1 - \gamma / \rho) * 100\%$ ; г) $\rho = m / V$ .
4.	Каким явлением обычно сопровождается растворимость материала?	а) исчезанием; б) усыханием; в) набуханием; г) вспучиванием.
5.	Можно ли замедлить скорость схватывания гипса?	а) нет; б) да; в) в этом нет смысла;

		г) это опасно.
6.	<p>Какое свойство строительного раствора определяется на рисунке?</p> 	<p>а) твердость;  б) прочность;  в) подвижность;  г) плотность</p>
7.	К кислотостойким наполнителям относятся:	<p>а) каолин, асбест, мел;  б) каолин, тальк мел;  в) асбест, кварцевый песок, тальк;  г) каолин, асбест, кварцевый песок.</p>
<b>Часть В. Установите соответствие:</b>		
1.	Выберите составы нормальных и тощих растворов:	<p>а) 1:1;  б) 1:6;  в) 1:3;  г) 1:0,5.</p>
<b>Часть С. Ответьте на вопросы:</b>		
1.	Какие функции выполняет заполнитель в растворе?	
2.	На какие группы делятся строительные растворы по виду вяжущего вещества?	
3.	На какие группы делятся облицовочные плитки в зависимости от материала?	

## Вариант 2

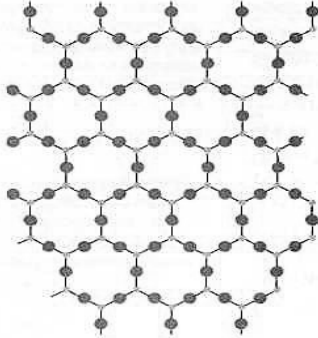
№ п/п	Задание	Вариант ответа
<b>Часть А. Выберите правильный ответ:</b>		
1.	Способность молекул вещества превращаться в другие вещества путем соединения, разъединения или перегруппировки входящих в их состав атомов и изменения связей между атомами называется...	<p>а) химическими свойствами;  б) физическими свойствами;  в) механическими свойствами;</p>



		г) деформационными свойствами.
2.	Как называют материалы с размерами пор от 0,001 до 0,01 мм?	а) крупнопористые; б) дырявые; в) мелкопористые; г) среднепористые.
3.	По какой формуле определяют плотность материала?	а) $\omega = \frac{m_1 - m_2}{m_2} * 100\%$ ;  б) $\gamma = m / V_1$ ; в) $\Pi = (1 - \gamma / \rho) * 100\%$ ;  г) $\rho = m / V$ .
4.	Марка материала определяется:	а) цветом материала; б) пределом прочности при сжатии; в) пределом прочности при изгибе; г) пределом прочности при растяжении.
5.	На сколько гипсовое вяжущее увеличивается в объеме при твердении?	а) на 10%; б) на 3%; в) на 5%; г) на 1%.
6.	Какое свойство облицовочной плитки определяется на рисунке?  	а) морозостойкость;  б) истираемость;  в) прочность;  г) предел прочности при изгибе.
7.	К щелочестойким наполнителям относятся:	а) тальк, мел, асбест;  б) каолин, асбест, тальк;  в) известняковая мука, тальк, мел;  г) доломитовая мука, асбест, мел.
<b>Часть В. Установите соответствие:</b>		
1.	Укажите последовательность приготовления раствора:	а) затворение смеси водой;  б) дозирование заполнителя;  в) просеивание заполнителя;

		г) дозирование вяжущего; д) перемешивание смеси.
	<b>Часть С. Ответьте на вопросы:</b>	
1.	На какие группы делятся заполнители по происхождению?	
2.	Что называют строительным раствором?	
3.	На какие группы делятся облицовочные материалы в зависимости от размеров?	

### Вариант 3

№ п/п	Задание	Вариант ответа
	<b>Часть А. Выберите правильный ответ:</b>	
1.	Физическое состояние материала, а также его способность реагировать на внешние факторы, не влияющие на химический состав материала называется...	а) химическими свойствами; б) физическими свойствами; в) механическими свойствами; г) деформационными свойствами.
2.	Какое строение имеет вещество, изображенное на схеме? 	а) параллельное; б) аморфное; в) корявое; г) кристаллическое.
3.	По какой формуле определяют влажность материала?	а) $\omega = \frac{m_1 - m_2}{m_2} * 100\%$ ; б) $\gamma = m / V_1$ ; в) $\Pi = (1 - \gamma / \rho) * 100\%$ ; г) $\rho = m / V$ .
4.	На какие группы делятся материалы по огнестойкости?	а) сгораемые, обугленные, негораемые; б) горючие, трудно сгораемые, негораемые; в) сгораемые, трудно сгораемые, негораемые; г) горючие, трудно сгораемые, негорючие.
5.	Какую скорость твердения имеют нормально твердеющие гипсовые вяжущие?	а) 2-10 минут; б) 6-30 минут; в) 10-30 минут; г) 20-40 минут.
6.	В какой емкости не готовят плиточный клей?	а) стеклянная емкость; б) эмалированная емкость;

		в) металлическая емкость; г) пластиковая емкость.
7.	К универсально стойким наполнителям относятся:	а) графит, мел, каолин; б) графит, кокс, сажа; в) сажа, мел, асбест; г) сажа, каолин, доломитовая мука.
	<b>Часть В. Установите соответствие:</b>	
1.	Укажите составы жирного и тощего раствора:	а) 1:3; б) 1:6; в) 1:2; г) 1:4.
	<b>Часть С. Ответьте на вопросы:</b>	
1.	На какие группы делятся заполнители в зависимости от объемной массы?	
2.	На какие группы делятся строительные растворы по назначению?	
3.	На какие группы делятся облицовочные плитки в зависимости от формы?	

## ЭТАЛОН ОТВЕТОВ

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
<b>БЛОК 1 . 1-в</b>	<b>БЛОК 1. 1-а</b>	<b>БЛОК 1 . 1-б</b>
<b>2-б</b>	<b>2-в</b>	<b>2-б</b>
<b>3-в</b>	<b>3-г</b>	<b>3-а</b>
<b>4-а</b>	<b>4-б</b>	<b>4-в</b>
<b>5-б</b>	<b>5-г</b>	<b>5-б</b>
<b>6-в</b>	<b>6-г</b>	<b>6-а</b>
<b>7-г</b>	<b>7-г</b>	<b>7-б</b>
<b>БЛОК 2 . жирный –в, тощий-б</b>	<b>БЛОК 2. в,б,г,д,а</b>	<b>БЛОК 2. жирный-в, тощий-б</b>
<p><b>БЛОК 3.</b>Позволяют резко сократить расход цемента или других вяжущих, являющихся наиболее дорогой и дефицитной составной частью бетона.</p> <p>Заполнитель создает в бетоне жесткий скелет, воспринимает на себя усадочные напряжения и уменьшает усадку обычного бетона примерно в 10 раз по сравнению с цементным камнем.</p> <p>Жесткий скелет из высокопрочного заполнителя увеличивает прочность бетона, повышает его модуль упругости, снижает ползучесть.</p> <p>Легкие пористые заполнители уменьшают среднюю плотность бетона и его теплопроводность.</p> <p>Специальные особо тяжелые заполнители (чугунная дробь, железная руда) делают бетон надежной защитой от радиоактивного излучения.</p>	<p><b>БЛОК 3.</b>Согласно происхождению выделяют три группы заполнителей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Натуральные (природные), в том числе и из пород добываемых попутно, и из отходов обогащения;</li> <li>• Из промышленных отходов;</li> <li>• Искусственные (приготовленные специально).</li> </ul>	<p><b>БЛОК 3.</b>Заполнители в зависимости от объемной массы бывают легкие и тяжелые</p>
Минеральные, гипсовые	Строительным раствором называется затворенная водой пластичная смесь вяжущего вещества и заполнителя (песка), способная с течением времени затвердевать, превращаясь в	<p>Кладочные — для каменных кладок и кладки стен из крупных элементов;</p> <p>отделочные — для штукатурки, изготовления архитектурных деталей, нанесения декоративных слоев на стеновые блоки и</p>

	камневидное тело	панели;  специальные, разновидности которых имеют узкое применение, но обладающие некоторыми ярко выраженными или особыми свойствами (акустические, рентгенозащитные, тампонажные и т. д.).
Каменная, керамическая, стеклянная, полистирольная, пластиковая	Для прямоугольной 150×25, 150 х75, 150 х100, 200 х100, 200 х150 мм;  для квадратной: 100×100, 150×150, 200×200 мм.	Прямоугольной и квадратной

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал  
для проведения текущего контроля в рамках программы  
профессиональной подготовки  
по профессии «Облицовщик-плиточник»  
по дисциплине « Охрана труда»

г. Белгород, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ



## **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА**

### **1.1 Область применения**

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Охрана труда» по профессии «Облицовщик-плиточник»

### **1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины слушатель должен

#### **уметь:**

- производить работы в соответствии с технологической картой;

#### **знать:**

- Требования охраны труда
- Правила электробезопасности
- Правила пожарной безопасности

### **Контрольная работа представлена в виде теста, состоящего из 10 вопросов**

1. На что направлено планирование мероприятий в организации по ОТ?
  1. На профилактику производственного травматизма и профзаболеваний;
  2. На улучшение и оздоровление условий труда;
  3. На предупреждение производственного травматизма и профзаболеваний, улучшение условий и ОТ, санитарно-бытового обеспечения работников.
2. Следует ли учитывать требования соответствующие ГОСТ, СНиП и других правовых актов при планировании мероприятий по ОТ?
  1. Это мероприятие по ОТ;
  2. Нет, это техническое мероприятие;
  3. Должны учитываться в особых случаях.
3. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?
  1. По усмотрению работодателя;
  2. Обязан;
  3. Не обязан.
4. Кто должен разрабатывать инструкции по ОТ для работников организации?
  1. Служба ОТ (специалист ОТ) организации;

2. Заместитель руководителя организации;
  3. Руководители соответствующих структурных подразделений организации.
5. Из каких разделов должна состоять инструкция по ОТ для работников?
1. Общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы и требования безопасности во время работы;
  2. Всё, что сказано в первом пункте и ещё раздел – требования безопасности по окончании работы;
  3. Общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы, требования безопасности во время работы; требования безопасности в аварийных ситуациях и требования безопасности по окончании работы.
6. Назовите виды инструктажей по ОТ
1. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, текущий;
  2. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый;
  3. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.
7. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду – допуску?
1. В журнале инструктажа на рабочем месте;
  2. В журнале регистрации нарядов-допусков и распоряжений;
  3. В наряде-допуске.
8. Имеет ли право проводить вводный инструктаж инспектор отдела кадров организации:
1. Имеет;
  2. Не имеет;
  3. Имеет, если эти обязанности возложены на него приказом по организации.
9. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте, повторный и внеплановый инструктаж?
1. Лица, на которые приказом руководителя возложены эти обязанности;
  2. Непосредственные руководители работ;
  3. Руководители структурных подразделений организации.
10. Кто освобождается от первичного инструктажа на рабочем месте?
1. Те лица, которые не заняты на работах с повышенной опасностью;
  2. Только руководители и специалисты;
  3. Работники, не связанные с эксплуатацией обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием электрифицированного или иного инструмента, хранением и применением сырья и материалов.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТОВ

Номер вопроса	Вариант ответа

2	2
3	2
4	3
5	3
6	3
7	3
8	3
9	2
10	3

Критерии оценки:

«5» - (9-10) верных ответов,

«4» - (7-8) верных ответа,

«3» - (5-6) верных ответа.

«2» - менее 5 верных ответов

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал  
для проведения текущего контроля в рамках программы  
профессиональной подготовки  
по профессии «Облицовщик-плиточник»  
по дисциплине  
«Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Облицовщик-плиточник»

г. Белгород, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ.

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

## **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА**

### **1.1 Область применения**

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Облицовщик-плиточник».

### **1.2. Цели и задачи изучения дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины слушатель должен

**уметь:**

- Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации
- Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой
- Производить резку под нужный размер и сверление плитки
- Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности
- Производить работы в соответствии с технологической картой
- Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ
- Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности

**знать:**

- Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей
- Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой
- Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации
- Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними
- Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту
- Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий

- Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой
- Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации
- Состав нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования
- Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой
- Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой

Контрольная работа составлена в четырех вариантах и состоит

- 1 блок — тестовые задания. Они позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.
- 2 блок – «Определите последовательность выполнения работ», Установите соответствие» - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.
- 3 блок – Ответить на вопрос - позволяют выявить степень осмысления и усвоения программного материала, умения применять полученные знания в различных ситуациях.
- 4 блок – решение задачи – проверяет умение рассчитать необходимое количество материала для выполнения конкретной работы.

Время выполнения заданий контрольной работы – 90 мин.

### **Критерии оценивания контрольной работы**

За каждый верный ответ на задания 1,2 и 3 блока студент получает 2 балла.  
Решение задачи оценивается по следующим критериям:

Критерии	Кол-во баллов
Задача решена неправильно или не решена совсем	2
Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в	3

математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде.

Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. 4

Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. 5

#### Критерии оценки контрольной работы

Набрано баллов	47-44	43-38	37-24	23-0
Количество правильных ответов	22-20	19-17	16-12	11 и менее
Оценка	5	4	3	2

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ

#### *Перечень теоретических вопросов для подготовки к контрольной работе*

1. Инструменты для подготовки поверхностей.
2. Инструменты для раскроя плитки.
3. Инструменты для выполнения облицовочных работ.
4. Инструменты для отделки облицованной поверхности.
5. Инструменты для проверки облицованной поверхностей.
6. Инвентарь для выполнения облицовочных работ.
7. Приспособления для выполнения облицовочных работ.
8. Механизмы для выполнения штукатурных работ.
9. Виды облицовочных плиток.
10. Подготовка плиток к работе.
11. Калибровка и сортировка облицовочных плиток.
12. Состав, виды и способы приготовления растворов для облицовочных работ.



13. Виды, свойства и область применения плиточных клеев.
14. Виды, свойства и область применения мастик для облицовочных работ.
15. Устройство растворной стяжки.
16. Виды гидроизоляции.
17. Устройство гидроизоляции.
18. Элементы облицовки полов.
19. Разбивка покрытия пола.
20. Виды маяков.
21. Настилка плиточных полов прямыми рядами.
22. Настилка полов с устройством фриза.
23. Настилка полов шестигранной керамической плиткой.
24. Настилка полов восьмигранной керамической плиткой.
25. Устройство кислотостойких полов.
26. Устройство щелочестойких полов.
27. Настилка плиточных полов с применением шаблонов.
28. Техника безопасности при подготовке материалов к работе.
29. Техника безопасности при приготовлении растворов, клеев и мастик.
30. Техника безопасности при настилке плиточных полов.
31. Техника безопасности при настилке химически стойких полов.
32. Настилка полов картами ковровой мозаики.
33. Настилка полов с заданным уклоном.
34. Уход за плиточными полами.
35. Контроль качества облицованной поверхности.
36. Устранение дефектов облицовок.
37. Виды тротуарной плитки.
38. Укладка тротуарной плитки.
39. Организация рабочего места при выполнении плиточных полов.
40. Организация рабочего места при укладке тротуарной плитки.
41. Техника безопасности при настилке плиточных полов.
42. Техника безопасности при подготовке плитки к работе.
43. Техника безопасности при укладке тротуарной плитки.
44. Техника безопасности при работе с клеями и мастиками.
45. Подготовка вертикальных поверхностей под облицовку.
46. Провешивание вертикальных поверхностей.
47. Облицовка стен глазурированной плиткой на цементном растворе.
48. Облицовка стен глазурированной плиткой с помощью шаблонов.
49. Диагональная облицовка стен керамической плиткой.
50. Облицовка стен стеклянной плиткой «марблит».
51. Облицовка четырехгранных колонн.
52. Облицовка многогранных колонн.
53. Облицовка круглых колонн.
54. Отделка облицованной поверхности.
55. Устранение дефектов облицованной поверхности.
56. Ремонт горизонтальных поверхностей, облицованных керамическими плитками.
57. Организация рабочего места при облицовке вертикальных поверхностей.
58. Техника безопасности при облицовке вертикальных поверхностей.

59. Ремонт вертикальных поверхностей, облицованных керамическими плитками.  
60. Техника безопасности при выполнении ремонтных работ.

### 3.3.2 Задания к контрольной работе

#### Вариант № 1

#### Часть А. Выберите правильный ответ:

А 1. Укажите инструменты, которые применяют при заполнении швов между плитками

- 1) терка со сменным полотном, резиновый шпатель
- 2) резиновый шпатель, полутерок
- 3) правило, терка
- 4) терка со сменным полотном, правило

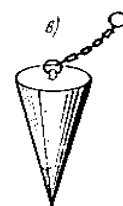
А 2. Дайте название изображенному инструменту

- 1) отвес
- 2) ватерпас
- 3) гидроуровень
- 4) уровень строительный



А 3. Данное приспособление применяют для

- 1) определения горизонтальности основания
- 2) определения подвижности раствора или плиточного клея
- 3) забивания металлических штырей
- 4) удаления неровности



А 4. Назовите действие, изображенное на рисунке

- 1) сгибание плитки
- 2) обламывание отрезанной плитки
- 3) сортировка плитки
- 4) определение ровности плитки



А 5. Плотная водонепроницаемая прослойка из обмазочных, рулонных и других материалов называется

- 1) пароизоляция
- 2) звукоизоляция
- 3) гидроизоляция
- 4) теплоизоляция

А 6. Верхний элемент пола, непосредственно подвергающийся эксплуатационным воздействиям, называется

- 1) фриз
- 2) фон
- 3) покрытие
- 4) заделка

А 7. Для удаления остатков раствора с плитки при заполнении швов применяют соляную кислоту концентрацией

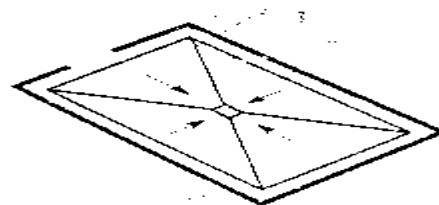
- 1) 30%
- 2) 20%
- 3) 10%
- 4) 3%

А 8. По уложенному плиточному покрытию пола можно ходить через

- 1) 1 – 2 дня
- 2) 2 – 3 дня
- 3) 3 – 4 дня
- 4) 4 дня

А 9. На рисунке показана схема выполнения полов с уклоном

- 1) с одним трапом
- 2) с двумя трапами
- 1) с лотком при одном трапе
- 2) с лотком при двух трапах



А 10. Укажите причину разрушения плиток покрытия

- 1) хождение по только что уложенному полу
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

А 11. Большая часть облицованного покрытия называется

- 1) фриз
- 2) карандаш
- 3) «зеркало»
- 4) плинтус

А 12. Перед началом работ плитку

- 1) замачивают в воде
- 2) протирают влажной ветошью
- 3) вытирают сухой кистью
- 4) шлифуют наждачной бумагой

А 13. Подтеску резанных кромок плитки выполняют

- 1) в резиновых перчатках
- 2) в строительных рукавицах
- 3) в напальчниках
- 4) в браслетах

А 14. Круглые колонны облицовывают

- 1) квадратной керамической плиткой на растворе
- 2) искусственным камнем на плиточном клее
- 3) коврами из прямоугольной керамической плитки на мастике
- 4) прямоугольной стеклянной плиткой на клее ПВА

А 15. При облицовке стен нижний ряд плиток укладывают

- 1) начиная от угла
- 2) начиная с середины стены
- 3) отступая от середины стены 1м
- 4) отступая от угла 1м

А 16. Укажите причину искажения рисунка покрытия

- 1) некачественное выполнение облицовки
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

**Часть В. Установите последовательность выполнения работ:**

В 1. Определите последовательность выполнения работ при устройстве гидроизоляции

- 1) наклеивание рулонного ковра;
- 2) очистка изолируемой поверхности;
- 3) раскрой рулонного материала;
- 4) очистка рулонного материала от минеральной посыпки;
- 5) выравнивание изолируемой поверхности;
- 6) огрунтовка изолируемой поверхности

В 2. Определите последовательность выполнения работ при подготовке деревянных поверхностей под облицовку

- 1) наносят штукатурный раствор;
- 2) крепят рубероид для гидроизоляции;
- 3) рейки и стену обрабатывают антисептиками;
- 4) натягивают и закрепляют мелкоячеистую металлическую сетку;
- 5) на поверхность прибивают бруски

В 3. Установите соответствие между составом цементного раствора и его применением при настилке плиточного пола:

1	2

- 1) укладка плитки
- 2) затирка швов между плитками

А) 1:1; Б) 1:2; В) 1:3; Г) 1:7

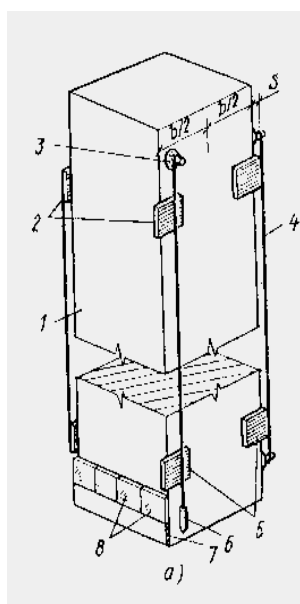
В 4. Установите соответствие между видом инструмента и его применением при облицовке стен плиткой:

1	2

- 1) нанесение раствора на плитку
- 2) затирка швов между плитками

А) резиновый шпатель;      Б) киянка;    В) хлопуща;    Г) шпатель с зубчатым полотном

**Часть С. Опишите технологическую последовательность выполнения работы:**



Облицовка четырехгранной колонны.

**Часть D. Решите задачу:**

Рассчитать количество плиток необходимых для облицовки стены шириной 35000мм, высотой 2000мм, размер плитки 300х300 мм.

## Вариант № 2

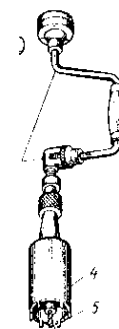
### Часть А. Выберите правильный ответ:

А 1. Укажите инструменты, которые применяют при подготовке поверхности под плиточные полы

- 1) шпатель, лопата, скребок
- 2) шпатель, скребок, молоток-кирка
- 3) молоток-кирка, скребок, киянка
- 4) шпатель, скребок, шпатель

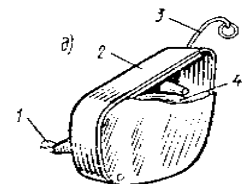
А 2. Дайте название изображенному инструменту

- 1) рейсмус
- 2) развертка
- 3) коловорот
- 4) стеклорез



А 3. Данное приспособление применяют для

- 1) определения горизонтальности основания
- 2) проверки плоскости
- 3) подготовки основания
- 4) разметки и закрепления горизонтальных линий



А 4. Назовите действие, изображенное на рисунке

- 1) раскрой плитки плиткорезом
- 2) обламывание плитки
- 3) сортировка плитки
- 4) определение ровности плитки



А 5. 2 – 3 –х слойное покрытие поверхности битумными мастиками или эпоксидными смолами называют ... гидроизоляцией

- 1) оклеечной
- 2) окрасочной
- 3) химической

- 4) физической

А 6. Большая основная часть покрытия пола называется

- 1) фриз
- 2) фон
- 3) покрытие
- 4) заделка

А 7. Для временного освещения при работе в затемненном помещении напряжение в сети должно быть

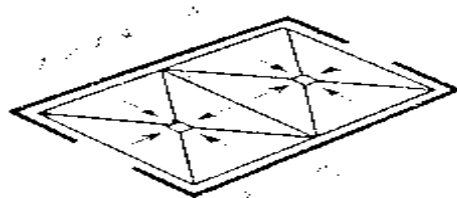
- 1) 220 В
- 2) 380 В
- 3) не выше 42 В
- 4) не выше 100 В

А 8. При устройстве полов с уклоном уклон основания должен составлять

- 1) 4%
- 2) 3 – 4 %
- 3) 2 – 3 %
- 4) 1%

А 9. На рисунке показана схема выполнения полов с уклоном

- 1) с одним трапом
- 2) с двумя трапами
- 3) с лотком при одном трапе
- 4) с лотком при двух трапах



А 10. Укажите причину появления сплошных трещин в напольном покрытии

- 1) хождение по только что уложенному полу
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

А 11. Облицовка с прямоугольной сеткой швов называется

- 1) вразбежку
- 2) по диагонали
- 3) шов в шов
- 4) радиальная

А 12. Раскладку плиток для определения их целого числа в ряду начинают

- 1) от угла
- 2) отступают от угла 40 см

- 3) от середины стены к углам
- 4) отступают от середины 40 см

А 13. Для временного освещения при работе в затемненном помещении напряжение в сети должно быть

- 1) 220 В
- 2) 380 В
- 3) не выше 42 В
- 4) не выше 100 В

А 14. Установку маяков на четырехгранной колонне начинают

- 1) с низа колонны
- 2) с середины колонны
- 3) по ребрам колонны
- 4) с верха колонны

А 15. Если в помещении нет покрытия пола, то нижний ряд облицовки

- 1) опирают на стяжку
- 2) опирают на рейку
- 3) выполняют после настилки пола
- 4) опирают на плинтус

А 16. Укажите причину появления сквозных трещин в облицованном покрытии

- 1) сквозняк в помещении
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) осадочные деформации здания

### **Часть В. Установите последовательность выполнения работ:**

В 1. Определите последовательность выполнения работ при устройстве цементно-песчаной стяжки

- 1) раствором заполняют отдельные (нечетные) полосы;
- 2) устанавливают и выверяют маяки;
- 3) свежеложенные и уплотненные участки стяжки накрывают рогожей;
- 4) снимают маячные трубы (рейки);
- 5) раствор, укладываемый в полосы, разравнивают;
- 6) уложенный и выровненный раствор уплотняют до появления цементного молока

В 2. Определите последовательность выполнения работ при подготовке бетонных стен под облицовку плиткой

- 1) пыль удаляют кистью, смоченной в воде;
- 2) выполняют грунтовку поверхности;



- 3) на поверхность наносят насечки;
- 4) тщательно выверить поверхность при помощи рейки;
- 5) выявленные на стене впадины выровнять строительным раствором

В 3. Установите соответствие между видом инструмента и его применением при облицовке четырехгранных колонн плиткой:

1	2

- 1) определение вертикальности граней
- 2) проверка плоскости облицовки

А) отвес;      Б) гидроуровень;      В) уровень;      Г) ватерпас

В 4. Установите соответствие между видом инструмента и его применением при настилке плиточного пола:

1	2

- 2) перенос и закрепление отметки чистого пола
- 3) проверка плоскости покрытия

А) отвес;      Б) гидроуровень;      В) уровень;      Г) ватерпас

**Часть С. Опишите технологическую последовательность выполнения работы:**

Подготовка деревянной поверхности под облицовку.

**Часть D. Решите задачу:**

Рассчитать количество плиток, необходимых для облицовки четырехгранной колонны сечением 500х500 мм, высотой 3000 мм, размер плитки 300х300 мм.

## Задания дифференцированного зачета

### Вариант № 3

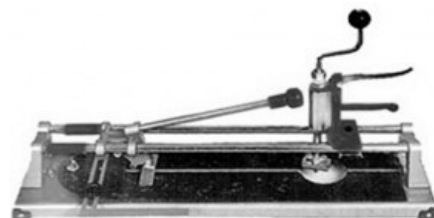
#### Часть А. Выберите правильный ответ:

А 1. Укажите инструменты, которые применяют для нанесения клея на поверхность

- 1) штукатурная лопатка, шпатель с зубчатым полотном
- 2) металлическая гладилка с зубчатым полотном, шпатель с зубчатым полотном
- 3) металлическая гладилка, лопата
- 4) лопата, терка со сменным полотном

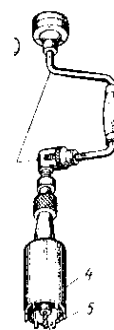
А 2. Дайте название изображенному инструменту

- 1) коловорот
- 2) ватерпас
- 3) плиткорез
- 4) разметочный шнур



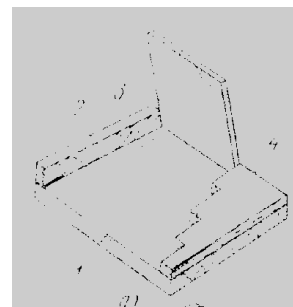
А 3. Данный инструмент применяют для

- 1) высверливания отверстий в основании
- 2) разрезки плитки
- 3) высверливания отверстия в плитке
- 4) очистки плитки от раствора



А 4. Назовите действие, изображенное на рисунке

- 1) проверка дефектов плитки
- 2) калибровка плиток по размеру
- 3) резка плитки
- 4) сортировка плитки по тону



А 5. Гидроизоляцию асфальтным раствором толщиной 15 – 30 мм выполняют в виде

- 1) окрасочного покрытия
- 2) декоративного слоя
- 3) стяжки
- 4) обмазки

А 6. Ряд, обрамляющий основную, большую часть покрытия пола называется

- 1) фриз
- 2) фон
- 3) покрытие
- 4) заделка

А 7. Для закрепления уровня чистого пола устанавливают реперный маяк, который состоит из

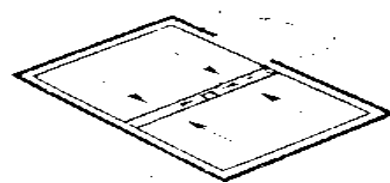
- 1) 2-х плиток
- 2) 1 плитки
- 3) 3 плиток
- 4) ряда плиток

А 8. Нахлест полотнищ гидроизоляции друг на друга составляет

- 1) не более 10 мм
- 2) не более 30 мм
- 3) не более 70 мм
- 4) не более 100 мм

А 9. На рисунке показана схема выполнения полов с уклоном

- 1) с одним трапом
- 2) с двумя трапами
- 3) с лотком при одном трапе
- 4) с лотком при двух трапах



А 10. Укажите причину отслоения уложенных плиток от прослойки

- 1) хождение по только что уложенному полу
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

А 11. Облицовка с взаимно перпендикулярными линиями швов, идущими наклонно к плоскости пола, называется

- 1) вразбежку
- 2) по диагонали
- 3) шов в шов
- 4) радиальная

А 12. Облицовку стен начинают

- 1) с провешивания
- 2) с набивки гвоздей
- 3) с заполнения швов
- 4) с определения вертикальности швов

А 13. При облицовке верхних частей стен используют

- 1) ящики с песком
- 2) подмости с ограждением
- 3) приставные лестницы
- 4) случайные опоры

А 14. Количество целой плитки на грани четырехгранной колонны определяют

- 1) измеряя рулеткой
- 2) определяют гидроуровнем
- 3) определяют отвесом
- 4) раскладывают плитку насухо вдоль грани

А 15. Для придания большей шероховатости стеклянной плитке, ее тыльную сторону

- 1) шлифуют наждачной бумагой
- 2) нацарапывают плиткорезом
- 3) обмазывают горячим битумом и присыпают песком
- 4) увлажняют

А 16. Укажите причину отслоения уложенных плиток от прослойки

- 1) зыбкость основания
- 2) плохо очищенная от пыли тыльная сторона плитки
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

### **Часть В. Установите последовательность выполнения работ:**

В 1. Определите последовательность выполнения разбивки покрытия пола в помещении с равными сторонами

- 1) установка маяков по отметке чистого пола;
- 2) разметка фриза;
- 3) очистка основания от строительного мусора;
- 4) закрепление отметки чистого пола;
- 5) выверка ровности основания;
- 6) проверка шнуром формы пола

В 2. Определите последовательность выполнения подготовки стены из гипсокартона под облицовку плиткой

- 1) огрунтовка основания;
- 2) проверка прочности крепления гипсокартона;
- 3) выверка ровности основания;
- 4) проклеивание стыков между листами серпянкой

В 3. Установите соответствие между толщиной наносимого цементного раствора и его применением при настилке плиточного пола:

1	2

- 1) выравнивающая стяжка
- 2) прослойка под плиткой

А) 20 мм;    Б) 10 – 15 мм;    В) 15 – 20 мм;    Г) 40 мм

В 4. Установите соответствие между материалом и его применением при облицовке стен плиткой:

1	2

- 1) заполнение швов
- 2) прослойка под плиткой

А) плиточный клей;    Б) пигмент;    В) декоративная затирка;    Г) паста

**Часть С. Опишите технологическую последовательность выполнения работы:**

Подготовка бетонной поверхности под облицовку

**Часть D. Решите задачу:**

Рассчитать количество плиток необходимых для облицовки стены шириной 6000мм, высотой 2800мм, размер плитки 200х200 мм.

**Вариант № 4**

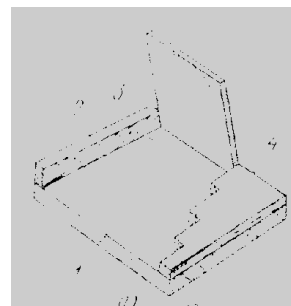
**Часть А. Выберите правильный ответ:**

А 1. Укажите контрольно-измерительные инструменты

- 1) уровень, гидроуровень, отвес, рулетка, правило, бурав
- 2) уровень, гидроуровень, рулетка, коловорот, правило
- 3) уровень, гидроуровень, отвес, рулетка, правило, угольник
- 4) уровень, гидроуровень, отвес, рулетка, правило, развертка

А 2. Дайте название изображенному приспособлению

- 1) шаблон для сортировки плиток по размеру
- 2) шаблон для разметки плитки
- 3) шаблон для резки плитки
- 4) шаблон для укладки плитки в покрытие



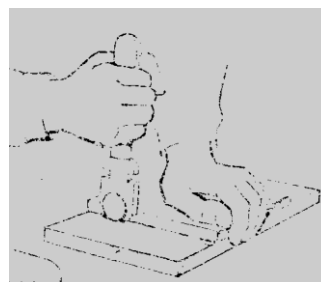
А 3. Данный инструмент применяют для

- 1) определения вертикальности основания
- 2) переноса и закрепления отметки чистого пола
- 3) проверки плоскости уложенного напольного покрытия
- 4) удаления неровности



А 4. Назовите действие, изображенное на рисунке

- 1) нанесение линии на плитку
- 2) раскрой плитки стеклорезом
- 3) нанесение размеров на плитку
- 4) сортировка плитки



А 5. Сплошной 2 – 4 слойный ковер из рубероида и других рулонных материалов называют ... гидроизоляцией

- 1) оклеечной
- 2) окрасочной
- 3) химической
- 4) физической

А 6. Пристенный ряд, выполняемый из неполномерных плиток, называется

- 1) фриз
- 2) фон
- 3) покрытие
- 4) заделка

А 7. Угловой фризový маяк состоит из

- 1) 2-х плиток
- 2) 1 плитки

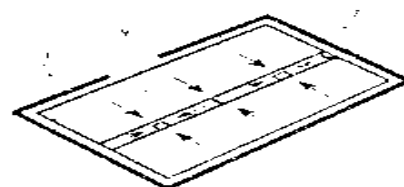
- 3) 3-х плиток
- 4) 6 плиток

А 8. Полотнища гидроизоляции заводятся на стену на высоту не менее

- 1) 40 см
- 2) 30 см
- 3) 20 см
- 4) 10 см

А 9. На рисунке показана схема выполнения полов с уклоном

- 1) с одним трапом
- 2) с двумя трапами
- 3) с лотком при одном трапе
- 4) с лотком при двух трапах



А 10. Укажите причину отделения уложенной плитки вместе с раствором от основания

- 1) хождение по только что уложенному полу
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) отсутствие амортизационной прослойки
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

А 11. Облицовка со смещением вертикальных швов называется

- 1) вразбежку
- 2) по диагонали
- 3) шов в шов
- 4) радиальная

А 12. На облицовываемой стене небольшого размера устанавливают

- 1) 1 маячную плитку
- 2) 2 маячных плитки
- 3) 3 маячных плитки
- 4) 4 маячных плитки

А 13. Выбивают дефектную плитку на поверхности

- 1) в резиновых перчатках
- 2) в строительных рукавицах и в защитных очках
- 3) в каске
- 4) в респираторе и в напальчниках

А 14. Неполномерную плитку в ряду на грани колонны укладывают

- 1) по краям ряда
- 2) вдоль оси (по центру ряда) грани
- 3) между целыми плитками в ряду

- 4) неплотную плитку укладывать нельзя

А 15. Инвентарные крестики, которые фиксируют ширину швов между плитками, убирают из облицовки

- 1) через 3 суток
- 2) через 2 суток
- 3) через 1,5 – 2 часа
- 4) через 7 суток

А 16. Укажите причину отделения уложенной плитки вместе с раствором от основания

- 1) сквозняк в помещении
- 2) увеличенная толщина растворной или клеевой прослойки под плиткой
- 3) неравномерная осадка здания
- 4) неправильное примыкание конструкции пола к стенам здания

### **Часть В. Установите последовательность выполнения работ:**

В 1. Определите последовательность выполнения работ при заполнении швов между напольной плиткой

- 1) облицованную поверхность очищают раствором соляной кислоты;
- 2) наносят пластичную смесь;
- 3) промывают поверхность водой;
- 4) пол протирают влажными опилками для удаления излишков смеси;
- 5) разравнивают смесь деревянным гребком, заполняя пространство между плитками.

В 2. Определите последовательность выполнения работ по подготовке кирпичных стен под облицовку

- 1) впадины необходимо выровнять строительным раствором;
- 2) удалить пыль с поверхности сжатым воздухом;
- 3) тщательно выверить при помощи рейки поверхность;
- 4) срубить выступающие части кирпичной кладки;
- 5) увлажнить подготовленное основание

В 3. Установите соответствие между видом приспособления и его применением при настилке плиточного пола:

1	2

- 1) фиксирует высоту ряда укладываемой плитки
- 2) фиксирует ширину шва между плитками



- А) инвентарный крестик;    Б) металлический штырь;  
 В) расшивка;                      Г) причальный шнур

В 4. Установите соответствие между видом приспособления и его применением при облицовке стен

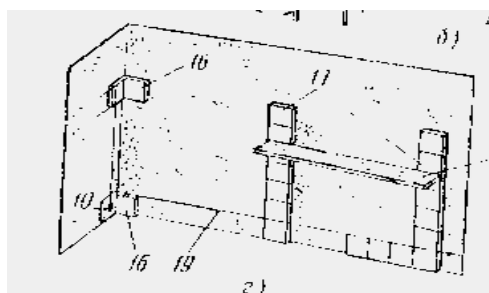
1	2

- 1) фиксирует высоту ряда укладываемой плитки  
 2) фиксирует ширину шва между плитками

- А) инвентарный крестик;    Б) металлический штырь;  
 В) расшивка;                      Г) причальный шнур

**Часть С. Опишите технологическую последовательность выполнения работы:**

Провешивание стены и установка маяков.



**Часть D. Решите задачу:**

Рассчитать количество плиток, необходимых для облицовки четырехгранной колонны сечением 500х200 мм, высотой 2000 мм, размер плитки 400х400 мм.

# ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

№ задан ия	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4
Часть А.				
А 1.	1	2	2	3
А 2.	3	3	3	1
А 3.	2	4	3	2
А 4.	2	1	2	2
А 5.	3	2	3	1
А 6.	3	2	1	4
А 7.	4	3	2	3
А 8.	1	4	4	3
А 9.	1	2	3	4
А 10.	2	4	1	3
А 11.	3	3	2	1
А 12.	2	3	1	4
А 13.	2	3	2	2
А 14.	3	4	4	2
А 15.	2	2	3	3
А 16.	1	4	2	3
Часть В.				
В 1.	256431	215634	365412	25413
В 2.	35241	1В2В	2341	31425
В 3.	1В2А	42531	1Г2Б	1Г2А
В 4.	1Г2А	1А2В	1В2А	1Г2А
Часть С.				
1.	До начала облицовки четырехгранных колонн на всю их высоту провешивают поверхности граней колонны с помощью отвеса и выявляют отклонения граней от вертикали и имеющиеся неровности на их поверхности. Затем поверхности колонны, если необходимо, готовят путем выравнивания цементным раствором больших впадин. Положение будущей облицовки	К деревянным стенам, перегородкам до облицовки керамической плиткой прибавают бруски толщиной 2 — 2,5 см на расстоянии 40 см одну от другой. Всю древесину покрывают антисептирующим составом, защищающим ее от гниения. К брускам крепят полотно гидроизоляционного материала (рубероида), натягивают и закрепляют гвоздями	Бетонные поверхности тщательно выверяют. Отклонения поверхности от вертикали, превышающие 10 мм, устраняют выравнивающим слоем цементного раствора без последующего заглаживания и затирки. Отклонения поверхности более 15 мм устраняют выравнивающим слоем цементного раствора, нанесенным по надежно закрепленной стальной сетке.	Провешивание стен выполняют в определенной последовательности. На расстоянии 140-150 мм от потолка, а от углов примыкающих стен на расстоянии 50-60 мм забивают гвозди. Их шляпки должны возвышаться над поверхностью стены на 10-15 мм, что соответствует толщине будущей облицовки. По

<p>на всех четырех гранях колонны определяют установкой в верхней ее части временных маяков 3 из кусков плиток на гипсовом растворе. Для определения длины маяков от центра колонны откладывают в обе стороны половину ширины колонны в облицованном виде, заданную проектом. Это расстояние до граней будущей облицовки составляет из половины ширины самой колонны плюс толщина облицовки 5. Затем, пользуясь отвесом, закрепляют такие же маяки в нижней части всех граней колонны. Маяки должны быть расположены так, чтобы по ним можно было натянуть вертикальные отвесные шнуры, определяющие положение ребра облицовки. Эти шнуры закрепляют на штырях, забиваемых в колонну в верхней и нижней частях ее. Если штыри забить нельзя, их примораживают гипсом. Если облицовку выполняют до настилки пола, то нижний ряд плиток</p>	<p>мелкоячеистую проволочную сетку, выверяя ее плоскость по вертикали и горизонтали. По натянутой сетке наносят цементно-песчаный раствор. Подготовленную поверхность оштукатуривают цементным раствором состава 1 : 3. При этом общая толщина штукатурного слоя по стальной сетке не должна превышать 20 мм. После оштукатуривания накрывочный слой не наносят. Облицовывают оштукатуренную поверхность только по окончании схватывания раствора.</p>	<p>Местные выпуклости на поверхности более 10 мм срубают или устраняют выравнивающим наметом из цементного раствора. Впадины глубиной 15 мм и более заделывают цементным раствором. Предварительно такие дефектные места грунтуют 7 — 10 %-ным водным раствором дисперсии ПВА. Масляные пятна удаляют 3 %-ным раствором соляной кислоты или 5 %-ным раствором кальцинированной соды. Остатки кислоты (на месте удаленных пятен) смывают чистой водой с помощью кистей. Для лучшего сцепления плитки с основанием на гладкую поверхность наносят насечку в виде неглубоких бороздок. Пыль с поверхности насечки удаляют кистями, смоченными в воде.</p>	<p>уровню шляпок забитых гвоздей натягивают шнур. Гвоздь вбивают по середине натянутого шнура так, чтобы шляпка гвоздя только касалась шнура. Рабочий от шляпки гвоздя опускает отвес, а другой рабочий внизу стены забивает гвоздь так, чтобы его шляпка касалась шнура отвеса. Гвоздь располагают на высоте нижнего ряда будущей облицовки. Следующий гвоздь располагают на середине высоты стены, его шляпка также должна касаться шнура отвеса. Такую же операцию повторяют в другом углу стены, забивая последовательно гвозди. Контролируя точность провешивания, натягивают шнур по диагоналям стены и забивают гвоздь. После провешивания стены шляпки</p>
---	--	--	--

	<p>укладывают на горизонтальную рейку, закрепленную на уровне отметки чистого пола. Облицовочные работы начинают с установки плиток первого нижнего ряда насухо, чтобы определить размещающееся в нем число целых и неполномерных плиток, а также размер и требуемое число последних. Обычно неполномерные плитки распределяют симметрично по оси колонны.</p>			<p>гвоздей будут находиться в одной плоскости. При провешивании поверхностей стен в небольших помещениях устанавливают четыре марки, располагаемые по одной в каждом углу. Завершив провешивание стен и установку марок, приступают к разметке. Складным метром или рулеткой размечают ряды будущей облицовки, определяют количество плиток, укладываемых в ряду. Характерные точки облицовываемой поверхности, например углы, закрепляют <b>опорными маяками</b>, т. е. облицовочными плитками, установленными на гипсовом растворе. На протяженных участках облицовки выкладывают <b>маячные ряды</b>. Вертикальность установленных опорных маяков</p>
--	--	--	--	--

				и маячных рядов проверяют правилом с отвесом.
		Часть D.		
1.	ДАНО: В=35000мм Н=2000мм Плитка 300х300 мм	ДАНО: ВхА=500х500мм Н =3000мм Плитка 300х300 мм	ДАНО: В=60000мм Н=2800мм Плитка 200х200 мм	ДАНО: ВхА=500х200мм Н =2000мм Плитка 400х400 мм
	<p>п-?</p> <p>Решение:</p> <p>1.Определяем S стены:  <math>S=35000 \cdot 2000 = 70000000 \text{ мм}^2</math></p> <p>2.Определяем Sплитки:  <math>S_{пл.} = 300 \cdot 300 = 90000 \text{ мм}^2</math></p> <p>3.Определяем количество плитки:  <math>n = S_{ст.} / S_{пл.} = 778 \text{ шт.}</math></p>	<p>п-?</p> <p>Решение:</p> <p>1.Определяем S колонны:  <math>S=4 \cdot (500 \cdot 3000) = 6000000 \text{ мм}^2</math></p> <p>2.Определяем Sплитки:  <math>S_{пл.} = 300 \cdot 300 = 90000 \text{ мм}^2</math></p> <p>3.Определяем количество плитки:  <math>n = S_{колонны} / S_{пл.} = 67 \text{ шт.}</math></p>	<p>п-?</p> <p>Решение:</p> <p>1.Определяем S стены:  <math>S=60000 \cdot 2800 = 168000000 \text{ мм}^2</math></p> <p>2.Определяем Sплитки:  <math>S_{пл.} = 200 \cdot 200 = 40000 \text{ мм}^2</math></p> <p>3.Определяем количество плитки:  <math>n = S_{ст.} / S_{пл.} = 4200 \text{ шт.}</math></p>	<p>п-?</p> <p>Решение:</p> <p>1.Определяем S колонны:  <math>S=2 \cdot (500 \cdot 2000) + 2 \cdot (200 \cdot 2000) = 2800000 \text{ мм}^2</math></p> <p>2.Определяем S плитки:  <math>S_{пл.} = 400 \cdot 400 = 160000 \text{ мм}^2</math></p> <p>3.Определяем количество плитки:  <math>n = S_{колонны} / S_{пл.} = 18 \text{ шт.}</math></p>

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Контрольно-измерительный материал  
для проведения текущего контроля в рамках программы  
профессиональной подготовки  
по профессии  
«Облицовщик-плиточник»  
по практическому обучению

г. Белгород, 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА.
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЕ.
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА ДИСЦИПЛИНЫ.
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

## **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА**

### **1.1 Область применения**

Комплект контрольно- измерительных материалов предназначен для оценки результатов освоения практического обучения.

### **1.2. Цели и задачи практического обучения – требования к результатам освоения дисциплины:**

#### **Цели и задачи производственного обучения:**

Лица, освоившие образовательную программу профессиональной подготовки по профессии «Облицовщик-плиточник», должны быть готовы к выполнению вида деятельности: «Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой», так же овладеть общими трудовыми и трудовыми функциями:

ОТФ. А. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток.

трудо-вых функций:

ТФ.01. (А/01.2) Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий.

ТФ.02. (А/02.2) Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой.

ОТФ. В. Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой.

трудо-вых функций:

ТФ.01. (В/01.3) Подготовительные и заключительные работы.

ТФ.02. (В/02.3) Плиточные работы внутри зданий.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Покры-тие наружных и внутренних поверхностей зданий различными видами плиток защитного и декоративно-го назначения

#### **Требования к результатам практического обучения:**



ВПД	ОТФ	ТФ	Трудовые действия	Умения	Знания
Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.	Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	<p>Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене</p> <p>Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления</p> <p>Удаление дефектных и отслоившихся плиток</p> <p>Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках</p> <p>Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации</p> <p>Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора</p> <p>Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств</p>	<p>Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене</p> <p>Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков</p> <p>Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту</p> <p>Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации</p> <p>Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой</p>	<p>Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей</p> <p>Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой</p> <p>Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними</p> <p>Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для</p>

			<p>малой механизации</p> <p>Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой</p> <p>Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений</p>	<p>механизации</p> <p>Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Производить затирку и восстановление нарушенных швов</p>	<p>определения участков, подлежащих ремонту</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Правила электробезопасности</p> <p>Правила пожарной безопасности</p> <p>Виды оснований, по которым ведется облицовка</p>
Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой.	Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой	Плиточные работы внутри зданий	<p>Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Выравнивание поверхности под облицовку</p> <p>Сортировка плиток, при необходимости резка и</p>	<p>Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации</p>	<p>Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий</p> <p>Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Правила приготовления</p>

			<p>сверление в них отверстий</p> <p>Увлажнение плитки и нанесение на нее клеящего раствора</p> <p>Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой</p> <p>Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности</p> <p>Заполнение швов и очистка облицованной поверхности</p>	<p>Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой</p> <p>Производить резку под нужный размер и сверление плитки</p> <p>Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и</p>	<p>клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования</p> <p>Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Правила электробезопасности</p> <p>Правила пожарной безопасности</p>
--	--	--	---	---	--

				затирку облицованной поверхности	
--	--	--	--	-------------------------------------	--

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЕ

Проверочная работа проводится индивидуально, в учебной мастерской образовательного учреждения.

Время выполнения заданий проверочной работы – 6 часов.

### Критерии оценивания проверочной работы

	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Организация рабочего места.	1 балл (-1 балл)
2.	Подбор и правила пользования приспособлениями и инструментами.	3 балла (-1 балл)
3.	Качественное выполнение технологических операций	5,4,3 балла
4.	Соблюдение технологической последовательности.	5,4,3 балла
5.	Соблюдение правил техники безопасности	3,2,1 балл
6.	Контроль качества выполненных работ.	5,4,3 балла

### Критерии оценки проверочной работы

Набрано баллов	22	18	13	12 и менее
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

ЗАДАНИЕ:

- 1.Подготовить кирпичную поверхность под облицовку
- 2.Подготовить материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.
- 3.Выполните облицовку вертикальной поверхности(стены) площадью 2 м<sup>2</sup>глазурованной плиткой способом «шов в шов» с расширенными швами 2 мм.

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

Результаты (освоенные трудовые функции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене  Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления  Удаление дефектных и отслоившихся плиток  Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках  Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации  Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся	Текущий контроль, выполнение проверочной работы

	<p>участок, нанесение на плитку клеящего раствора</p> <p>Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации</p> <p>Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой</p> <p>Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений</p>	
Плиточные работы внутри зданий	<p>Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Выравнивание поверхности под облицовку</p> <p>Сортировка плиток, при необходимости резка и сверление в них отверстий</p> <p>Увлажнение плитки и нанесение на нее клеящего раствора</p> <p>Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой</p> <p>Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности</p> <p>Заполнение швов и очистка облицованной поверхности</p>	Текущий контроль, выполнение проверочной работы

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Комплект контрольно-оценочных средств  
для проведения экзамена (квалификационного)  
в рамках программы профессиональной подготовки  
по профессии  
«Облицовщик-плиточник»

Белгород, 2020г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА  
ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА  
(КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

## **I.Паспорт комплекта оценочных средств.**

### **1. Область применения комплекта оценочных средств ПМ.**

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения программы профессионального обучения по профессии «Облицовщик-плиточник»  
Результатом освоения профессионального модуля является готовность слушателя к выполнению вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой», а также соответствующих ОТФ и ТФ

ОТФ Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой

ТФ.01. (В/01.3) Подготовительные и заключительные работы.

ТФ.02. (В/02.3) Плиточные работы внутри зданий.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими трудовыми функциями обучающийся в ходе освоения программы дополнительного профессионального образования должен овладеть:

Трудовые действия	Умения	Знания
<p>Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене</p> <p>Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления</p> <p>Удаление дефектных и отслоившихся плиток</p> <p>Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках</p> <p>Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации</p> <p>Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора</p> <p>Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств</p>	<p>Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене</p> <p>Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков</p> <p>Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту</p> <p>Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации</p> <p>Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Производить затирку и восстановление нарушенных швов</p>	<p>Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей</p> <p>Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой</p> <p>Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства облицовочных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</p> <p>Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними</p> <p>Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту</p> <p>Требования охраны труда</p> <p>Правила электробезопасности</p> <p>Правила пожарной безопасности</p> <p>Виды оснований, по которым ведется облицовка</p>

<p>малой механизации</p> <p>Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой</p> <p>Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений</p>		
--	--	--

**1.2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ  
программы дополнительного профессионального образования**

<b>Элемент программы</b>	<b>Форма контроля и оценивания</b>
	<b>Текущий контроль</b>
<b>Дисциплины</b>	
Черчение	Устные ответы, контрольная работа
Материаловедение	Устные ответы, контрольная работа
Охрана труда	Устные ответы, контрольная работа
Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Облицовщик – плиточник»	Устные ответы, контрольная работа
<b>Практическое обучение</b>	
<b>Практическое обучение в мастерских колледжа</b>	Наблюдение и оценка выполнения работ в учебных мастерских, проверочная работа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ).

2.1.В результате контроля и оценки осуществляется комплексная проверка следующих ТФ:

Трудовые функции	Основные показатели оценки результата
ТФ1. Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	<p>Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене</p> <p>Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков</p> <p>Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту</p> <p>Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации</p> <p>Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации</p> <p>Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Производить затирку и восстановление нарушенных швов</p>

<p>ТФ 02.Плиточные работы внутри зданий</p>	<p>Готовить клеящие растворы для производства плиточных работ на основе сухих смесей различных составов и рецептур с использованием средств малой механизации</p> <p>Сглаживать и выравнивать неровности поверхности, подлежащей облицовке плиткой</p> <p>Производить резку под нужный размер и сверление плитки</p> <p>Наносить клеящий раствор и устанавливать плитку на вертикальные и горизонтальные поверхности</p> <p>Производить работы в соответствии с технологической картой</p> <p>Работать со средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ</p> <p>Заполнять швы между плитками, производить уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности</p>
---	--

### **3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ВАРИАНТ 1**

##### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить облицовку «фартука» размером 3000 х 500мм на рабочей железобетонной стене кухни способом «шов в шов» на плиточный клей. «Фартук» находится на высоте 600мм от пола. Размер плитки 200х200мм.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности выполнения «фартука» способом «шов в шов».
4. Поясните, какие индивидуальные средства защиты необходимы при выполнении данного вида работ.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант облицовки «фартука» на рабочей стене кухни.

#### **ВАРИАНТ 2**

##### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить настилку пола тамбура в общественном здании керамогранитом размером 300х300мм на плиточном клее способом « шов в шов» с расширенными швами 3 мм. Глубина тамбура равна ширине открытой двери плюс 1000мм, ширина тамбура равна ширине двери плюс 500мм с обеих сторон.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности выполнения настилки керамогранита в тамбуре способом «шов в шов».
4. Поясните, какие правила техники безопасности выполняются при выполнении данного вида работ.



5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант настилки керамогранита или использование другого облицовочного керамического материала для настилки пола в тамбуре общественного здания.

### **ВАРИАНТ 3**

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить облицовку кирпичных пилястр, обрамляющих входную дверь, размером 2600х500мм керамической плиткой размером 200х200 мм способом «шов в шов» на цементном растворе. Пилястры находятся снаружи здания.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности облицовки пилястр способом «шов в шов».
4. Поясните, какие правила техники безопасности выполняются при выполнении облицовочных работ на высоте более 1200мм .
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант облицовки пилястр или использование другого облицовочного керамического материала для выполнения данного вида работ.

### **ВАРИАНТ 4**

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить настилку пола санузла керамической плиткой размером 420х402мм на плиточный клей способом «подиagonали». На пол настелен линолеум, который прочно приклеен к поверхности. Размер пола санузла 3,8 м<sup>2</sup>. Упаковка плитки содержит 10шт. пл./ 1,62 м<sup>2</sup>.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;

2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности настилки пола способом «подиагонали».
4. Поясните, какие правила техники безопасности соблюдаются при раскрое плитки.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант настилки пола в санузле или использование другого облицовочного керамического материала для выполнения данного вида работ.

## **ВАРИАНТ 5**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить облицовку кирпичной перегородки в квартире, оштукатуренной и окрашенной масляной краской размером 3000х1500мм керамической плиткой размером 200х100мм разного цвета на цементном растворе способом «в разбежку» с расширенными швами 1 мм. На высоте 1500 мм разделить плитку одного цвета от другого по вертикали фризowymi плитками. Размер фризowych плиток 35х400 мм.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности облицовки стены способом «вразбежку» с разделением плитки разного цвета фризowymi плитками.
4. Поясните, какие правила техники безопасности соблюдаются при подготовке поверхности под облицовку.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант облицовки перегородки в квартире.

## **ВАРИАНТ 6**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить облицовку 2-х круглых колонн сечением 500мм и высотой 3000мм, находящихся в вестибюле детского садика, картами стеклянной мозаики. Размер карты 398 x 598 мм. Карты приклеиваются на мастику ПЦ.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности облицовки круглых колонн картами стеклянной мозаики.
4. Поясните, какие правила техники безопасности соблюдаются при работе и хранении мастик.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант облицовки круглых колонн или использование другого клеящего материала.

## **ВАРИАНТ 7**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить настилку пола в фойе общественного здания с неравными противоположными сторонами размером 4000х4050мм и 4060х4000 мм керамической плиткой размером 300х300 мм способом «шов в шов» с расширенными швами 3 мм. Плитка укладывается на плиточный клей. В самом центре фойе находится квадратная колонна сечением 600х600 мм.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности настилки плитки на пол с неравными противоположными сторонами.
4. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при настилке плиточного пола.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант настилки пола.

## **ВАРИАНТ 8**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить облицовку ранее оштукатуренной и оклеенной пленкой ПВХ стены в столовой размером 2000х3000мм картами ковровой мозаики размером 400х500мм на мастику ПВЦ.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности облицовки стен керамической плиткой способом «по диагонали».
4. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при настилке плиточного пола.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант облицовки стены столовой или использования другого клеящего материала.

## **ВАРИАНТ 9**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Полнить затирку швов плиточного пола, если на поверхности плиточного пола площадью 30 м<sup>2</sup> в центре появились широкие протяженные узкие трещины.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности при выполнении данного вида работ.
4. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при затирке швов плиточного пола.
5. Обоснуйте причину появления трещин на поверхности пола.

## **ВАРИАНТ 10**

## **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить настилку пола в вестибюле размером 3000м х 4000мм шестигранными гладкими керамическими плитками на цементно-песчаном растворе. Размер шестигранной керамической плитки 150×173×11 мм. Напротив входной двери выступает пилястра размером 500х250 мм.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности при выполнении данного вида работ.
4. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при настилке плиточного пола.
5. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант настилки пола в вестибюле или использовании другого клеящего материала.

## **ВАРИАНТ 11**

Выполнить ремонт цементно-песчаной стяжки площадью 40 м<sup>2</sup>, когда после затирки и высыхания цементно-песчаной стяжки в местах, где вынимались деревянные бруски (маячные рейки), появились протяженные трещины.

## **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности при выполнении данного вида работ.
4. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при выполнении ремонта цементно-песчаной стяжки

5. Предложите и обоснуйте использование других материалов при выполнении стяжки пола.

## **ВАРИАНТ 12**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить провешивание и выставить маяки на квадратной колонне. При определении уровня будущей облицовки на квадратной колонне, верхние маяки (керамические плитки) съезжают вниз.

1. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
2. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
3. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности при выполнении данного вида работ.
4. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при выполнении провешивания и выставлении маяков на квадратной колонне.
5. Предложите и обоснуйте другой способ выставления маяков на квадратной колонне.

## **ВАРИАНТ 13**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Дать обоснованные письменные ответы.

Время выполнения задания – 45 мин.

Выполнить настилку пола в вестибюле размером 3000м x 4000мм восьмигранными гладкими керамическими плитками на цементно-песчаном растворе. Размер шестигранной керамической плитки 150х50х13 мм. В центре вестибюля стоит квадратная колонна размером 500х500 мм.

6. Рассчитать кол-во материала, необходимого для выполнения данного вида работ;
7. Подобрать с обоснованием инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения данного вида работ;
8. Построить с обоснованием алгоритм технологической последовательности при выполнении данного вида работ.

9. Поясните, какие соблюдаются правила техники безопасности при настилке плиточного пола.
10. Предложите и обоснуйте другой возможный вариант настилки пола в вестибюле или использовании другого клеящего материала.

### **3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОСВОЕНИЯ**

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

**«Отлично»**- ставится, если слушатель:

- а) обнаруживает понимание использования материала для облицовочных работ;
- б) точно умеет рассчитывать кол-во материалов;
- в) обоснованно подбирать инструменты, приспособления и инвентарь для выполнения заданного вида работ;
- г) дает правильные формулировку понятий и терминов, касающихся облицовочных работ;
- д) свободно строит алгоритм технологических операций при выполнении облицовочных работ;
- е) свободно поясняет правила техники безопасности, соблюдающиеся при выполнении данного вида работ;
- ж) правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- з) свободно владеет речью (демонстрирует связность и последовательность в изложении, аргументирует и т.д.) при предложении альтернативного варианта заданного вида облицовочных работ;

**«Хорошо»**- ставится, если слушатель:

дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

**«Удовлетворительно»**- ставится, если слушатель:

обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- а) не обнаруживает понимание использования материала для облицовочных работ;
- б) не умеет точно рассчитывать количество материалов;
- в) Ошибается в обоснованно подборки инструмента, приспособлений и инвентаря для выполнения заданного вида работ;

г) дает не совсем правильную формулировку понятий и терминов, касающихся облицовочных работ;

д) строит алгоритм технологических операций, нарушая последовательность, при выполнении облицовочных работ;

е) много раз ошибается при пояснении правил техники безопасности, соблюдающиеся при выполнении данного вида работ;

ж) неуверенно отвечает на дополнительные вопросы;

з) затрудняется в предложении альтернативного варианта заданного вида облицовочных работ;

**«Неудовлетворительно»**- ставится, если слушатель:

обнаруживает незнание или непонимание большей части соответствующего раздела



#### **4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)**

##### **ВАРИАНТ 1**

###### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой, стендами, плакатами, инструкционно-технологическими картами.

Время выполнения задания—300 мин.

###### **Задание**

- 1.Подготовьте кирпичную поверхность под облицовку
- 2.Подготовьте материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.
- 3.Выполните облицовку вертикальной поверхности(стены) площадью 2 м<sup>2</sup> глазурованной плиткой способом «вразбежку» на цементно-песчаном растворе.

##### **ВАРИАНТ 2**

###### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой, стендами, плакатами, инструкционно-технологическими картами.

Время выполнения задания—300 мин.

###### **Задание**

- 1.Подготовьте кирпичную поверхность под облицовку
- 2.Подготовьте материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.
- Выполните облицовку пилястры 500х200 мм керамической глазурованной плиткой способом «шов в шов» на плиточный клей.

##### **ВАРИАНТ 3**

###### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой, стендами, плакатами, инструкционно-технологическими картами.

Время выполнения задания—300 мин.

###### **Задание**

- 1.Подготовьте основание поверхности пола под настилку керамической плиткой.
- 2.Подготовьте материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.
- 3.Выполните настилку пола площадью 2м<sup>2</sup> керамической плиткой способом «шов в шов».

##### **ВАРИАНТ 4**

###### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой, стендами, плакатами, инструкционно-технологическими картами.

Время выполнения задания–300 мин.

Задание

1.Подготовьте основание поверхности пола под настилку керамической плиткой.

2. Подготовьте материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.

3.Выполните настилку пола площадью  $2\text{ м}^2$  керамической плиткой способом «поддиагонали».

## ВАРИАНТ 5

### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой, стендами, плакатами, инструкционно-технологическими картами.

Время выполнения задания–300 мин.

Задание

1.Подготовьте основание поверхности пола под настилку керамической плиткой.

2. Подготовьте материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.

3.Выполните настилку пола площадью  $2\text{ м}^2$  керамической плиткой с устройством фриза и настилкой фона прямыми рядами.

## ВАРИАНТ 6

### Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой, стендами, плакатами, инструкционно-технологическими картами.

Время выполнения задания–300 мин.

Задание

1.Подготовьте кирпичную поверхность под облицовку

2.Подготовте материалы и инструменты для выполнения данного вида работ.

3.Выполните облицовкувертикальной поверхности(стены) площадью  $2\text{ м}^2$  глазурованной плиткой способом «шов в шов» с расширенными швами 2 мм.

## III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Экзамен проходит в учебных мастерских

Количество вариантов заданиядля экзаменуемого: 6

Время выполнения задания- 300 мин.

### Материалы, инструменты и оборудование мастерской для выполнения облицовочных работ

№ п/п	Перечень материалов и инструментов	Ед. изм.	Кол.на 1 чел.
1.	Лопатка для плиточных работ	штук	2
2.	Кусачки для плиточных работ	штук	1

№ п/п	Перечень материалов и инструментов	Ед. изм.	Кол.на 1 чел.
3.	Молоток плиточный	штук	2
4.	Киянка	штук	2
5.	Плиткорез электрический	штук	1
6.	Правило окованное	штук	2
7.	Шпатель стальной	штук	2
8.	Штырь стальной диаметром 10 мм, длиной 152 мм	штук	12
9.	Рулетка стальная	штук	1
10.	Шнур в корпусе (разметочный 15 м)	штук	1
11.	Угольник стальной	штук	3
12.	Шпатель зубчатый с Н зубьями 6 мм.	штук	2
13.	Шпатель резиновый	штук	2
14.	Отвес массой 200 гр.	штук	2
15.	Кисть макловица	штук	2
16.	Рейкодержатели	штук	4
17.	Уровень строительный	штук	2
18.	Приспособление для резки плитки	штук	1
19.	Ведро	штук	2
20.	Ковш штукатурный	штук	1
21.	Контрольная рейка	штук	2
22.	Веник для очистки поверхности	штук	1
23.	Ящик для клея	штук	1
24.	Контейнер для керамической плитки	штук	1

#### **Литература:**

1. Н. Н. Завражин Технология облицовочных работ высокой сложности. Москва, 2016-152с

#### **Дополнительная литература**

1. Журавлёв И.П., Мороз Л. Н. Облицовщик. Мастер отделочных строительных работ.- Ростов н/Д: 2003-152 с.
2. Горбов А.М. Строительные материалы. Клеи, герметики, мастики. Донецк, 2004 -235с.
3. Г. Г. Черноус Облицовочные работы. Москва, 2010-192с
4. Г. Г. Черноус Производственное обучение по профессии«Облицовщик-плиточник» Москва. 2011-176с

#### **Справочная литература:**

1. Я.К.Пинчук, Н.Р.Бутенко. Отделочные работы. Нормы, расценки и правила. 1977
2. В.И. Горячев. Облицовочные работы- плиточные и мозаичное. 1980.
- 3.СНиП12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть1. Общие требования».
4. СНиП12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть2. Строительное производство».
5. ГОСТ12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».
- 6.ГОСТ12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
7. ГОСТ12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания(обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка продукта; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей).

Задание №1, 2, 6			
№ п/п	Критерии оценки	Нормативно-техническая документация	Оценка
Выполнение задания			
1.	Подбор приспособлений и инструментов	ГОСТ3749-77 ГОСТ7210-75 ГОСТ7502-98 ГОСТ9416-83 ГОСТ9533-81 ГОСТ1962-90 ГОСТ19596-87	
2.	Организация рабочего места	СНиП12-01-2004 СНиП3.03.01-87 СП55-101-2000.	
3.	Приготовление раствора	ГОСТ28013-98 СП82-101-98 ГОСТ23732-79	
4.	Нанесение раствора на поверхность стены	ЕНиР. Е8. 1.	
5.	Установка маячных плиток	ЕНиР. Е8. 1.	
6.	Нанесение раствора на плитку	ЕНиР. Е8. 1.	
7.	Установка опорной рейки	ЕНиР. Е8. 1.	
8.	Устранение дефектов облицовки	ЕНиР. Е8. 1.	
9.	Выполнение приемов работ	ЕНиР. Е8. 1.	
10.	Подсчет объема работ	Е8. 1.	
11.	Соблюдение техники безопасности при выполнении работ	СНиП12-01-2004 СНиП3.03.01-87 СНиП3.04.01-87 ЕНиР. Е8. 1.	
Подготовленный продукт			
12.	Качество облицованной вертикальной поверхности	СНиП12-01-2004 СНиП3.03.01-87 СНиП3.04.01-87 ЕНиР. Е8. 1.	

Задание №3, 4, 5			
№ п/п	Критерии оценки	Нормативно-техническая документация	Оценка

Выполнение задания			
1.	Подбор приспособлений и инструментов	ГОСТ3749-77 ГОСТ7210-75 ГОСТ7502-98 ГОСТ9416-83 ГОСТ9533-81 ГОСТ1962-90 ГОСТ19596-87 ГОСТ25782-90	
2.	Организация рабочего места	СНиП12-01-2004 СНиП3.03.01-87 СП55-101-2000.	
3.	Приготовление раствора	ГОСТ28013-98 СП82-101-98 ГОСТ23732-79	
4.	Устройство растворной стяжки	ЕНиР. Е8. 1.	
5.	Установка маячных плиток	ЕНиР. Е8. 1.	
6.	Укладка раствора с выравниванием	ЕНиР. Е8. 1.	
8.	Устранение дефектов при настилке плитки	ЕНиР. Е8. 1.	
9.	Выполнение приемов работ	ЕНиР. Е8. 1.	
10.	Подсчет объема работ	Е8. 1.	
11.	Соблюдение техники безопасности при выполнении работ	СНиП12-01-2004 СНиП3.03.01-87 СНиП3.04.01-87 ЕНиР. Е8. 1.	
Подготовленный продукт			
12.	Качество облицованной горизонтальной поверхности	СНиП12-01-2004 СНиП3.03.01-87 СНиП3.04.01-87 ЕНиР. Е8. 1.	