ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО

для оценки квалификации

***Облицовщик-плиточник по облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий плиткой***

***(3 уровень квалификации)***

**Москва, 2019**

**Состав оценочного средства**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Стр.** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Наименование квалификации и уровень квалификации | 3 |
| 2. Номер квалификации | 3 |
| 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | 3 |
| 4. Вид профессиональной деятельности | 3 |
| 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 3 |
| 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 5 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 7 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 8 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий | 9 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 10 |
| 11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена | 44 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 53 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 71 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 71 |

**1. Наименование квалификации и уровень квалификации:**

*Облицовщик-плиточник по облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий плиткой (3 уровень квалификации)*

**2. Номер квалификации:** *16.10400.01*

**3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации):**

*Плиточник (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 января 2017 г. N 12н), 16.104*

**4. Вид профессиональной деятельности:**

*Работы по облицовке внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей плиткой*

**5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации** | **Критерии оценки квалификации** | **Тип и № задания** |
| 1 | 2 | 3 |
|  | Каждое задание теоретического этапа экзамена оценивается дихотомически (верно – 1 балл, неверно – 0 баллов) |  |
| **ТФ B/01.3, С/01.3 Подготовительные и заключительные работы** | | |
| **З:** Виды основных материалов, применяемых при облицовке внутренних поверхностей зданий |  | Задания №№, 14, 19, 22, 23 |
| **З:** Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных частей зданий и сооружений |  | Задания №№ 12, 13, 16 |
| **З:** Состав набора инструментов, приспособлений, средств малой механизации и вспомогательных материалов, необходимых при производстве плиточных работ, правила и порядок их использования |  | Задания №№ 6, 7, 10,24 |
| **З:** Требования охраны труда |  | Задания №№ 11, 17, 18, 21, |
| **З:** Правила пожарной безопасности, электробезопасности |  | Задания №№ 25-28 |
| **ТФ B/02.3 Плиточные работы внутри зданий** | | |
| **З:** Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой |  | Задания №№ 2, 15, 20, 39 |
| **З:** Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации |  | Задания №№ 3-5 |
| **З:** Состав нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства плиточных работ, правила их использования |  | Задания №№ 40, 30-32 |
| **З:** Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой |  | Задание №33 |
| **З:** Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой |  | Задания №№ 34, 35 |
| **ТФ С/02.3 Облицовка наружных частей зданий плиткой** | | |
| **З:** Технология производства наружных плиточных работ в соответствии с технологической картой |  | Задания №№ 8, 9 |
| **З:** Правила приготовления клеящих растворов для производства наружных плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям |  | Задания №№ 36-38 |
| **З:** Состав технологического нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства облицовочных работ, правила их использования |  | Задания №№ 1, 29, |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

* количество заданий с выбором ответа: **155**;
* количество заданий на установление соответствия: **5**;
* количество заданий на установление последовательности: **1**;
* время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: **60 минут.**

**6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации** | **Критерии оценки квалификации** | **Тип и № задания** |
| 1 | 2 | 3 |
| **ТФ:** Плиточные работы внутри зданий  **ТД:**   * Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации * Выравнивание поверхности под облицовку * Сортировка плиток, при необходимости резка и сверление в них отверстий * Увлажнение плитки и нанесение на нее клеящего раствора * Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой * Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности * Заполнение швов и очистка облицованной поверхности | Соблюдение технологической последовательности и качества выполненных работ, установленной в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия» | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях.  Задания №№1 |
| **ТФ:** Облицовка наружных частей зданий плиткой  **ТД:**   * Приготовление клеящего раствора для выполнения плиточных работ на наружных частях зданий на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям * Выравнивание неровностей поверхности наружных частей зданий, подлежащих облицовке плиткой * Сортировка плиток для наружных работ, при необходимости резка и сверление в них отверстий * Увлажнение плитки и нанесение клеящего раствора для наружных работ * Установка плиток на облицовываемую поверхность наружных частей в соответствии с технологической картой * Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности наружных частей зданий * Заполнение швов и очистка облицованной поверхности наружных частей зданий | Портфолио, Задание №2 |

**7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:**

7.1. Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

* *помещение, площадью не менее 20 м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером, принтером, письменными столами, стульями;*
* *канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.*

7.2. Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: *Мастерская отделочных работ, площадью не менее 40 м2, реальный объект строительства.*

Оборудование и инструменты:

* станок электрический для резки плитки;
* лобзик электрический;
* аккумуляторная дрель-шуруповерт;
* шлифовальный станок;
* миксер строительный для сухих смесей;
* уровень строительный;
* пластмассовый бак 40 л;
* ведро пластмассовое 12 л;
* ведро пластмассовое 20 л;
* рулетка;
* угольник;
* мастерок;
* деревянный полутерок длиной 800 мм;
* зубчатые шпатели различных размеров;
* кельма;
* кисти-ручники;
* кисть макловица;
* отрезовка;
* плиткорез рычажный;
* резиновая киянка;
* резиновая терка;
* резиновые шпатели;
* стальная гладилка;
* щётка с совком.

Средства индивидуальной защиты:

* перчатки текстильные – 1 шт.;
* респиратор клапанный – 1 шт.;
* очки пластиковые – 1 шт.

Оснастка:

* рабочий стенд;
* нержавеющая мойка для набора и слива воды, мытья инструментов.

На экзамене допускается использовать только те электрические инструменты и оборудование, которые могут быть предоставлены организатором экзамена, в т.ч.:

* станки для распиловки плитки;
* электрические строительные миксеры.

**8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:**

* 1. Высшее образование.
  2. Опыт работы не менее 5 лет в области строительства (производство отделочных работ, технический надзор).
  3. Подтверждение прохождение обучения по ДПП, обеспечивающим освоение:

Знаний:

* НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
* нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
* методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
* требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
* порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

Умений:

* применять оценочные средства;
* анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
* проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
* проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
* принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
* формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
* использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации.
  1. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (при наличии) - не менее 2-х человек.
  2. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

**9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):**

*Проведение обязательного инструктажа на рабочем месте при выполнении теоретического и практического этапов экзамена.*

**10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:**

*Укажите один правильный ответ за исключением случаем, оговоренных отдельно*

**1. С учетом каких факторов формируется оптимальный набор средств механизации, инструментов, инвентаря, приспособлений, контрольно-измерительных приборов, используемый для производства облицовочных работ?**

1. С учетом численного и квалификационного состава бригады
2. В зависимости от объема производимых работ
3. На основании технологической карты производства работ

**2. В какой период отделочных работ следует производить устройство покрытий пола?**

1. После облицовки стен, колонн, пилястр интерьеров помещений
2. Перед облицовкой стен, колонн, пилястр интерьеров помещений
3. В период облицовкой стен, колонн, пилястр интерьеров помещений
4. Через 24 часа после начала работ по облицовке стен, колонн, пилястр интерьеров помещений

**3. Какие основные показатели качества клеевых смесей на цементном вяжущем в сухом состоянии регламентирует ГОСТ Р 56387-2018?** *(перечислите все варианты правильных ответов)*

1. Влажность
2. Водоудерживающая способность
3. Наибольшая крупность зерен заполнителя
4. Жизнеспособность
5. Стойкость к сползанию
6. Содержание зерен наибольшей крупности

**4. Какой должна быть водоудерживающая способность клеевых растворных смесей на цементном вяжущем, готовых к применению?**

* 1. Не менее 98%
  2. Не менее 95%
  3. Не менее 90%
  4. Не менее 96%

**5. Какой должна быть способность к смачиванию рядовых клеевых смесей на цементном вяжущем классов С1 и С2 (время, в течение которого растворная смесь смачивает облицовочную плитку) согласно ГОСТ Р 56387-2018?**

1. Не менее 15 мин.
2. Не менее 20 мин.
3. Не менее 30 мин.
4. Не менее 40 мин.

**6. Какими инструментами наносят на стену клеевой раствор?** *(перечислите все варианты правильных ответов)*

1. Гладкой теркой
2. Мастерком
3. Губчатой теркой
4. Шпателем

**7. Каким образом подбирают размер зубца зубчатого шпателя?**

1. Исходя из размера облицовочного материала
2. Исходя из вида основания
3. Исходя из вида клеевого состава
4. Исходя из плотности клеевого состава

**8. Какое действие необходимо осуществить перед установкой в проектное положение облицовочного изделия (плиты) из натурального камня или искусственного материала, если площадь одного изделия превышает 900 см2?**

1. Нанести клеевой раствор на основание и на облицовочную плиту
2. Нанести клеевой раствор только на основание
3. Нанести клеевой раствор только на облицовочную плиту
4. Нанести клеевой состав заблаговременно на основание

**9. Что необходимо использовать/выполнять при устройстве облицовки на клеевой прослойке выше первого этажа или с использованием крупноразмерных элементов, элементов из натурального камня и искусственных плит толщиной более 12 мм?**

1. Использовать клеевой состав на белом цементе
2. Установить дополнительные крепежные элементы в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации
3. Установить облицовочные плиты горизонтально с разбежкой швов в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации
4. Использовать клеевой состав на основе эпоксидной смолы

**10. Какое оборудование следует применять при сухой обработке плит в помещениях?**

1. Пылеотсасывающие устройства
2. Парогенераторы
3. Распылители воды
4. Компрессоры

**11. Какие средства индивидуальной защиты следует дополнительно применять при обработке плит?**

1. Комбинезон и рукавицы
2. Респиратор и перчатки
3. Респиратор и каску
4. Респиратор и защитные очки

**12. Установите соответствие между аббревиатурой и наименованием плит керамического гранита (ГОСТ Р 57141-2016):**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ГП | А) неглазурованная полированная плита |
| 2. ГМ | Б) глазурованная полированная плита |
| 3. НГП | В) глазурованная матовая плита |
| 4. НГМ | Г) неглазурованная матовая плита |
|  | Д) неглазурованная рифленая плита |

**13. Какой глубины рифления монтажной поверхности профиля "ласточкин хвост" должны иметь керамогранитные плиты, предназначенные для облицовки цоколей, фасадов и наружных стен зданий при укладке на специальные клеи?**

1. Не менее 2 мм
2. Не менее 4 мм
3. Не менее 5 мм
4. Не менее 10 мм

**14. Какой вид плитки НЕ используется для наружных работ?**

1. Майолика

2. Керамический гранит

3. Котто

4. Клинкерная плитка

**15. Какие отклонения от вертикали допускаются на 1 м длины внутренней облицовки из керамических, стеклокерамических изделий?**

1. 1 мм
2. 1,5 мм
3. 2 мм
4. 3 мм

**16. Что такое координационный размер плитки?**

1. Номинальный размер плитки с учетом допуска на ее технологическое изготовление
2. Суммарная величина номинального размера плитки и ширины шва
3. Средний размер плитки среди номинальных размеров плитки различных партий поставки
4. Разность между наибольшим и наименьшим размерами плиток одной партии

**17. При какой высоте рабочего настила необходимо выполнять защитные ограждения?**

1. Свыше 0,6 м
2. Свыше 1,8 м
3. Свыше 1,3 м
4. Свыше 2 м

**18. 47. Какую высоту должны иметь защитные ограждения при работе на высоте?**

1. Свыше 1 м
2. Свыше 1,2 м
3. Свыше 1,8 м
4. Свыше 2 м

**19. Какие виды затирок для швов между облицовочными плитками НЕ допускается использовать в жилых помещениях?**

1. Цементные
2. Латексные
3. Фурановые
4. Эпоксидные

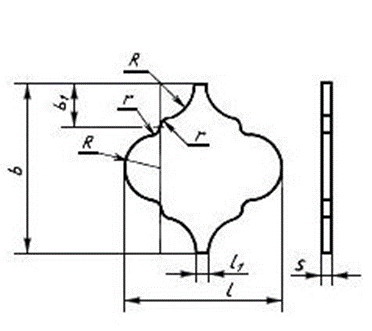
**20. Каким образом производится заливка пазух поля облицовки раствором?** (*выберите два варианта правильных ответов)*

1. После установки постоянного или временного крепления поля облицовки
2. После очищения поля облицовки от наплывов раствора и мастики
3. Не ранее 18 часов после окончания облицовочных работ
4. Горизонтальными слоями, оставляя после заливки последнего слоя раствора пространство до верха облицовки в 5 см

**21. Перед допуском к работе вновь привлекаемых работников необходимо провести:**

1. Вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте
2. Вводный и целевой инструктаж
3. Инструктаж на рабочем месте и целевой инструктаж
4. Внеплановый инструктаж и инструктаж на рабочем месте

**22. Какой тип плитки изображен на рисунке?**

****

1. Фасонная
2. Фигурная
3. Мозаичная

**23. Какой вид облицовочного покрытия изображен на рисунке?**

****

1. Брекчия
2. Смальта
3. Мозаика

**24. Установите соответствие между изображением инструмента и его назначением. Ответ запишите в виде "Номер изображения - назначение инструмента":**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | А) Откусывания кусочков плитки вдоль криволинейного реза |
| 2. | Б) Нанесение линий разметки |
| 3. | В) Осаживание плитки |
| 4. | Г) Раскрой плитки |

**25. Какую группу по электробезопасности необходимо иметь при работе с ручными электрическими машинами?**

1. 3 группу
2. 2 группу
3. 1 группу

**26. Что запрещается при работе с электроинструментом?** *(перечислите все правильные ответы)*

1. Работать без резиновых перчаток
2. Передавать инструмент другим лицам
3. Превышать предельно допустимую продолжительность работы, указанную в паспорте электроинструмента
4. Оставлять электроинструмент, присоединенный к питающий сети, без надзора

**27. Необходимо ли отключать электроинструмент от сети штепсельной вилкой при перерыве в работе?**

1. Да, необходимо
2. Нет, необязательно
3. Если это указано в инструкции производителя

**28. Каким образом осуществляется вводный инструктаж по пожарной безопасности?**

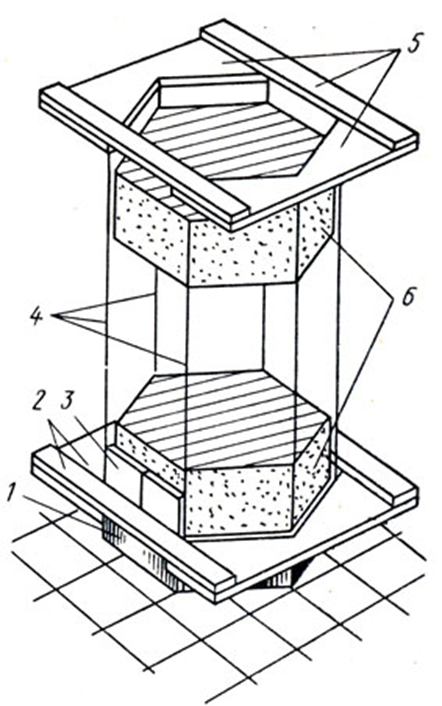
1. В виде учебного мероприятия
2. В виде беседы индивидуальной или групповой
3. Изучением нормативной документации

**29. Какой инструмент изображен на рисунке?**

****

1. Строительный миксер
2. Электровибратор
3. Электродрель

**30. Какое из приспособлений, необходимых для облицовки многогранных колон, обозначено на схеме цифрой 5?**

****

1. Опалубка
2. Шаблон
3. Верхняя опора

**31. Для чего применяют шаблоны при укладке облицовочных покрытий?**

1. Для калибровки плитки
2. Для фиксации плитки в процессе укладки
3. Для ускорения процесса укладки плитки и повышения качества облицовки

**32. Закончите предложение: *Нормокомплект- это…***

1. Технологически необходимый набор инструмента, приспособлений и инвентаря на бригаду плиточников
2. Набор инструмента, приспособлений на бригаду плиточников
3. Набор инструмента, приспособлений и инвентаря
4. Набор инструментов плиточника

**33. Как называется помещение или его часть, где работает звено плиточников в течение смены?**

1. Фронтом работы
2. Делянкой
3. Захваткой
4. Участком

**34. 140. Каков средний расход клеевого состава при облицовочных работах?**

1. 2…3 кг/м2
2. 3…5 кг/м2
3. Согласно технической документации производителя материала

**35. От каких параметров зависит расход клеевой смеси при облицовочных работах?** *(перечислите все правильные ответы)*

1. Размеры и толщина плитки
2. Впитывающая способность основания
3. Качество поверхности основания
4. Мастерство монтажника и способ работы
5. Температурный режим в зоне работ

**36. Каким образом производятся отделочные работы при температуре окружающей среды ниже 5°С?**

1. Работы не производятся
2. С применением специализированных составов или противоморозных добавок в соответствии с технологической картой производства работ
3. С применением строительных фенов

**37. Какие технологические операции НЕ входят в процесс приготовления клеевого состава из сухих смесей?**

1. Смешивание клея с чистой водой до получения однородной массы без комков
2. Отстаивание раствора
3. Подогрев раствора до рабочей температуры
4. Повторное перемешивание

**38. Для чего применяют жидкие латексные добавки при производстве облицовочных работ?**

1. Для повышения адгезии и эластичности клеев на цементной основе
2. Для снижения пористости и влагопоглощения клея
3. Для повышения механической прочности клеевой прослойки

**39. Какой способ укладки плиточного покрытия изображен на рисунке?**

****

1. Палубный
2. Вразбежку
3. Диагональный

**40. Какие требования по влажности предъявляются к сухим клеевым смесям на цементном вяжущем в сухом состоянии?**

1. Влажность не должна превышать 0.50 % массы
2. Влажность не должна превышать 2 % массы
3. Влажность не должна превышать 4 % массы

**11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:**

| **№**  **задания** | **Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки** | **Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание** |
| --- | --- | --- |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |
|  |  | 1 балл (правильный ответ)  0 баллов (неправильный ответ |

Тестовый вариант соискателя содержит **60** заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – **60**.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения соискателем набранной суммы баллов от **48** и более.

Время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: **70 минут.**

**12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:**

12.1 Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (Задания №№1-7):

**Трудовая функция:** Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой.

**Трудовые действия:**

* Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации;
* Выравнивание поверхности под облицовку;
* Сортировка плиток, при необходимости резка и сверление в них отверстий;
* Увлажнение плитки и нанесение на нее клеящего раствора;
* Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой;
* Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности;
* Заполнение швов и очистка облицованной поверхности.

**Задание № 1:** Облицовка вертикального выступа на ширину одной плитки.

Выполнить подготовку поверхностей и произвести облицовку плиткой в соответствии со схемой, представленной на Рис.2.

Применить инструменты и приспособления, средства индивидуальной защиты. Поддерживать порядок на рабочем месте во время работы.

*Уточнение конфигурации стенда, размеров, ассортимента и цветовой гаммы плитки, а также рисунка и шаблона для облицовки, производятся перед началом выполнения задания.*

*Описание практического задания:*

* Организация рабочего места, подготовка инструмента;
* Очистка подготовка и разметка поверхностей для облицовки;
* Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации;
* Сортировка и, при необходимости, резка плиток;
* Облицовка керамической плиткой задней стены вертикального выступа;
* Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с заданием;
* Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности;
* Очистка облицованной поверхности и частичное заполнение швов (около 2 м2 поверхности облицовки).
* Уборка рабочего места.

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания - мастерская отделочных работ, строительный объект. Соискателю предоставляется место под инструмент, а также вода для приготовления растворных смесей.

Максимальное время выполнения задания: **4 часа** (без учета технологических перерывов).

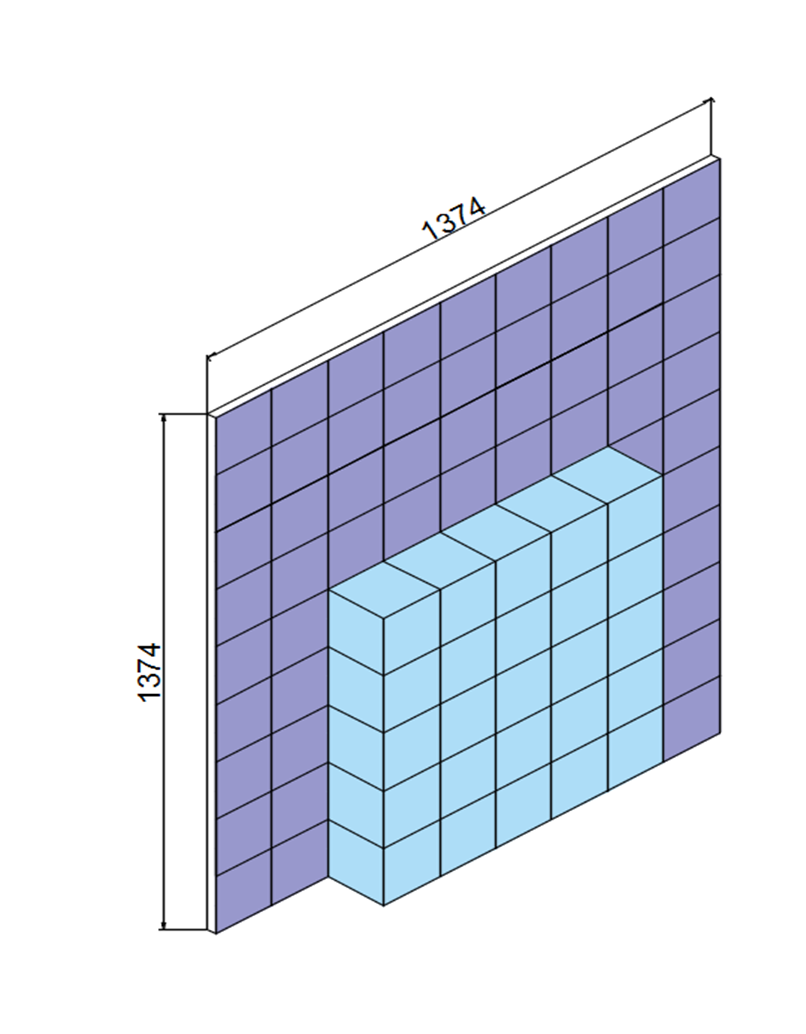
**

Рис.2 Схема облицовки по Заданию №2

*Допускается использование:*

1. Оборудования, инструментов и средств индивидуальной защиты в соответствии с п.7.2;
2. Материалов:

* Плитка облицовочная в ассортименте 150/150 - 95 шт.;
* Грунтовка глубокого проникновения;
* Клеевая смесь плиточная – 25 кг;
* Крестики для плитки – 1 упак.;
* Затирка для плиточных швов – 1 кг.

1. Нормативно-технической литературы в соответствии с Разделом 14.

*Критерии оценки выполнения задания:*

Отклонения в размерах и положении облицовочных покрытий от проектных не должны превышать значений, указанных в таблице 7.6 СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия» (см. Табл.12.1).

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции: *Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой* принимается при выполнении не менее чем **14 (четырнадцати)** из 17 обозначенных в табл.12.1 критериев.

**Задание № 2:** Облицовка вертикальной поверхности способом по диагонали с фризовым рядом.

Выполнить подготовку поверхностей и произвести облицовку плиткой в соответствии со схемой, представленной на Рис.3.

Применить инструменты и приспособления, средства индивидуальной защиты. Поддерживать порядок на рабочем месте во время работы.

*Уточнение конфигурации стенда, размеров, ассортимента и цветовой гаммы плитки, а также рисунка и шаблона для облицовки, производятся перед началом выполнения задания.*

*Описание практического задания:*

* Организация рабочего места, подготовка инструмента;
* Очистка подготовка и разметка поверхностей для облицовки;
* Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации;
* Сортировка и, при необходимости, резка плиток;
* Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с заданием;
* Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности;
* Очистка облицованной поверхности и частичное заполнение швов (около 2 м2 поверхности облицовки).
* Уборка рабочего места.

*Условия выполнения задания:*

Место выполнения задания - мастерская отделочных работ, строительный объект. Соискателю предоставляется место под инструмент, а также вода для приготовления растворных смесей.

Максимальное время выполнения задания: **6 часов** (без учета технологических перерывов).

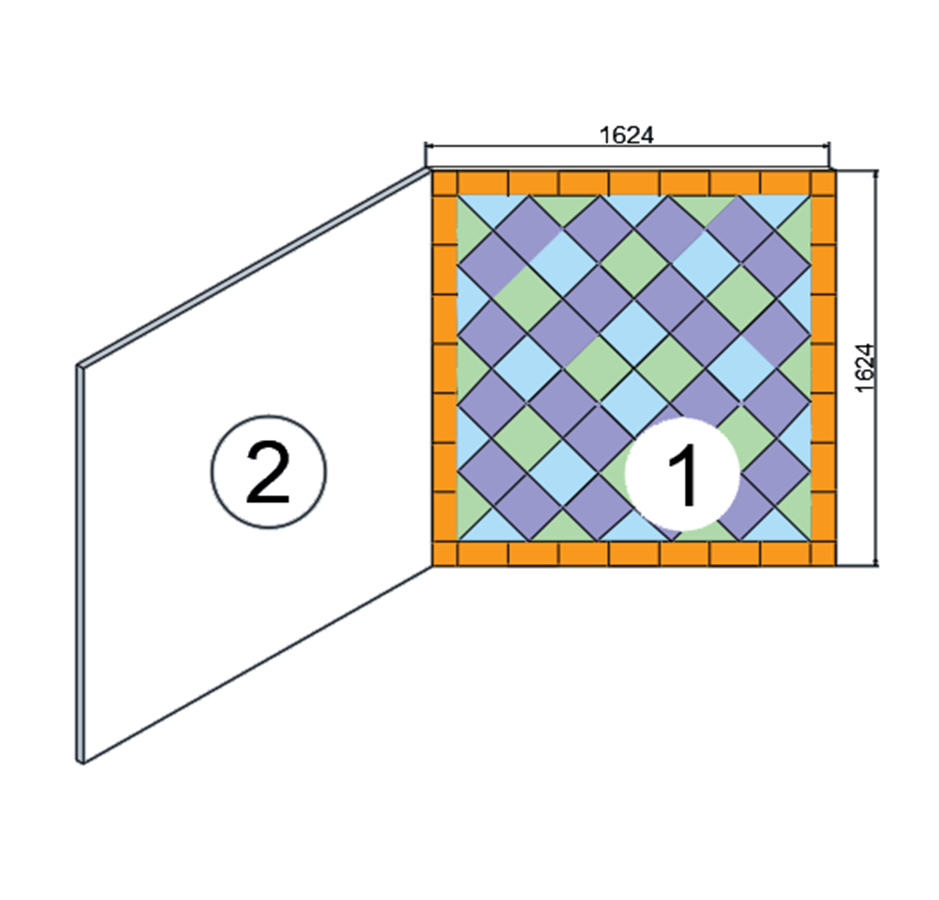


Рис.3 Схема облицовки по Заданию №3

*Допускается использование:*

1. Оборудования, инструментов и средств индивидуальной защиты в соответствии с п.7.2;
2. Материалов:

* Плитка облицовочная в ассортименте 150/150 - 85 шт.;
* Грунтовка глубокого проникновения;
* Клеевая смесь плиточная – 25 кг;
* Крестики для плитки – 1 упак.;
* Затирка для плиточных швов – 1 кг.

1. Нормативно-технической литературы в соответствии с Разделом 14.

*Критерии оценки выполнения задания:*

Отклонения в размерах и положении облицовочных покрытий от проектных не должны превышать значений, указанных в таблице 7.6 СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия» (см. Табл.12.1).

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции: *Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой* принимается при выполнении не менее чем **14 (четырнадцати)** из 17 обозначенных в табл.12.1 критериев.

**13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации:**

Положительное решение о соответствии профессиональных умений и знаний соискателя требованиям профессионального стандарта по квалификации *Облицовщик-плиточник по облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий плиткой (3 уровень квалификации)* принимается при прохождении экзаменуемым теоретического и практического этапов (одного из заданий №1-7 и Задания №3) профессионального экзамена.

**14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:**

* 1. СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия.
  2. ГОСТ 6787-2001 Плитки керамические для полов. Технические условия.
  3. ГОСТ Р 57141-2016 Плиты керамические (керамогранитные). Технические условия.
  4. ГОСТ 6141-91 (СТ СЭВ 2047-88) Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен. Технические условия.
  5. ГОСТ 13996-93 Плитки керамические фасадные и ковры из них. Технические условия.
  6. ГОСТ Р 58271-2018 Смеси сухие затирочные. Технические условия.
  7. Черноус Г. Г. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г. Г. Черноус, - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 256 с.
  8. Черноус Г.Г. Облицовочные работы: учеб. пособие для нач. проф. образования, 2-е изд., стер. — М.: Издательский  
     центр «Академия», 2006. — 192 с.
  9. Лещинская Л.В., Храмцов Ф.Ф. Плиточные работы -ООО «Аделант», 2007 г., -288 с.
  10. СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве.
  11. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
  12. ТИ РО-043-2003 Типовая инструкция по охране труда для облицовщика.
  13. СНИП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
  14. Материаловедение. Отделочные работы: учебник для нач. проф. образования / В.А. Смирнов, Б.А. Ефимов, О.В. Кульков. - 2-е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 368 с..
  15. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ. Учебное пособие для начального профессионального образования / И.В. Петрова- М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 192 с.
  16. Типовые инструкции и технические материалы производителей строительных систем.