

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

**Бригадир-плиточник**

**(4 уровень квалификации)**

2024 год

**Состав оценочных средств**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 | 9 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 12 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 13 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий  | 14 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 14 |
| 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 | 25 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 26 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 27 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 28 |

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

*Бригадир-плиточник (4 уровень квалификации)*

**2. Номер квалификации:** *16.10400.05*

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

*Плиточник (утв. Приказом Минтруда России от 01.08.2023 N 624н)*

*Код: 16.104*

**4. Вид профессиональной деятельности:**

*Осуществлять облицовку внутренних и наружных, горизонтальных и вертикальных поверхностей зданий и сооружений различными видами плиток защитного и декоративного назначения*

**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** |
| **К трудовой функции D/01.4 Организация проведения****облицовочных работ** |
| Требования технологических регламентов к выполнению облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 2, 4, 12 |
| Требования технической документации в строительстве | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 34 |
| Принципы бережливого производства при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 1, 13 |
| Структура и содержание проекта производства строительно-монтажных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 24 |
| Система условных обозначений в строительстве | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 11, 18, 35 |
| Порядок проведения контроля обеспеченности участка необходимым оборудованием, инструментами, материалами, комплектующими, а также их учета и предоставления соответствующей отчетности | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 6, 33 |
| Порядок организации приемки строительных материалов, их складирования, учета и подготовки отчетности | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 8 |
| Структура графика облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 39 |
| Порядок и принципы распределения сменных заданий | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 26 |
| Правила оформления документов по учету рабочего времени, выработки, простоев | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 7 |
| Правила ведения приходно-расходной документации | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 37 |
| Порядок проведения инструктажа рабочих по охране труда и правилам технической эксплуатации оборудования | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 16, 17, 25 |
| Порядок проведения инвентаризации незавершенного производства в начале и конце работы смены | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 38 |
| Порядок и принципы проведения входного контроля строительных материалов, применяемых для проведения облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 14, 15, 22 |
| Требования нормативных правовых актов о соблюдении режима проведения строительных работ в жилых домах | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 23 |
| Требования безопасности при работе на высоте | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 16 |
| Требования в области охраны окружающей среды | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 30 |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 7 |
| Опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 40 |
| Правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 29 |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 23 |
| Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 37 |
| **К трудовой функции D/02.4 Оперативный контроль проведения облицовочных работ и приемка результатов работ** |
| Требования технологических регламентов к выполнению облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 9, 10 |
| Требования технической документации в строительстве | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 37 |
| Принципы бережливого производства при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 27 |
| Требования к использованию и нормы рационального использования оборудования, материалов и комплектующих при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 5, 30 |
| Порядок и способы проведения производственного контроля | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 21 |
| Порядок и способы взаимодействия со смежными строительными участками (при необходимости) | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 31 |
| Требования к порядку ведения исполнительной документации | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 27 |
| Требования к порядку приемки облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 6, 19, 32 |
| Требования нормативных правовых актов о соблюдении режима проведения строительных работ в жилых домах | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 19 |
| Требования безопасности при работе на высоте | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 35 |
| Требования в области охраны окружающей среды | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 38 |
| Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 7 |
| Опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 40 |
| Правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 29 |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 23 |
| Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ | 1 балл за правильно выполненное задание0 баллов за неправильно выполненное задание | С выбором ответаЗадание № 37 |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

* количество заданий с выбором ответа: **39**
* количество заданий на установление последовательности: **1**
* время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: **45** 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** |
| **К трудовой функции D/01.4 Организация проведения** **облицовочных работ** |
| 1 | 2 | 3 |
| **Трудовое действие**Контроль обеспеченности участка необходимым оборудованием, инструментами, материалами, комплектующими, а также их учет и предоставление соответствующей отчетности**Трудовое действие**Организация приемки строительных материалов, их складирование, учет и подготовка отчетности**Трудовое действие**Формирование графика проведения облицовочных работ**Трудовое действие**Распределение и выдача сменных заданий**Трудовое действие**Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев**Трудовое действие**Проведение инструктажа рабочих по охране труда и правилам технической эксплуатации оборудования**Трудовое действие**Проведение инвентаризации незавершенного производства в начале и конце работы смены**Трудовое действие**Входной контроль материалов, применяемых для проведения облицовочных работ**Трудовое действие**Контроль готовности рабочей зоны к проведению облицовочных работ | 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** |
| **К трудовой функции D/01.4 Оперативный контроль проведения облицовочных работ и приемка результатов работ** |
| **Трудовое действие**Контроль соблюдения технологии проведения облицовочных работ**Трудовое действие**Контроль соблюдения рабочими требований к использованию средств индивидуальной защиты при проведении облицовочных работ**Трудовое действие**Контроль соблюдения рабочими производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда и промышленной безопасности при проведении облицовочных работ**Трудовое действие**Контроль соблюдения плановых сроков проведения облицовочных работ**Трудовое действие**Контроль рационального использования оборудования, материалов и комплектующих при проведении облицовочных работ**Трудовое действие**Проведение корректирующих мероприятий в случае несоблюдения сроков или нарушения качества облицовочных работ**Трудовое действие**Координация работы со смежными строительными участками (при необходимости)**Трудовое действие**Ведение исполнительной документации**Трудовое действие**Приемка результатов выполненных облицовочных работ | 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 №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. Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих

или

Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

* 1. Не менее трех лет в области строительства для прошедших профессиональное обучение
	2. 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*

**Тестовые задания**

1. **Какова функция использования крестовины при укладке плитки?**

а) Создание равномерного зазора между плитками

б) Фиксация плитки на клей

в) Выравнивание уровня плитки

г) Удаление излишков клея

2. **Облицовка стен способом ”по диагонали” не включает следующие операции**

а) Разметка и прошивание

б) Определение линии разруба

в) Установка маяков

г) Укладка рядовых плиток по шнуру под углом 45°C

3. **Облицовочное покрытие не состоит из**

а) Плинтусной плитки

б) Цокольной плитки

в) Рядовой плитки

г) Прослойки

4. **Какой вид раствора используется для укладки натурального камня?**

а) Цементно-песчаный

б) Гипсовый

в) Эпоксидный

г) Акриловый

5. **Перечислить в правильном порядке основные операции при подготовке кирпичной поверхности под облицовку плиткой на растворе**

а) Непрочные участки кирпичной кладки и отдельные кирпичи с отслаиваемыми поверхностными частицами выявляют легким постукиванием молотком. Обнаруженные дефектные места отбивают, а поврежденные участки заделывают цементным раствором

б) Отклонение поверхности от вертикали, а также местные неровности, превышающие установленные допуски, устраняют выравнивающим слоем цементного раствора

в) Для лучшего сцепления мастики с основанием накрывочный слой на оштукатуренную поверхность не наносят. Подготовку оснований в виде слоя штукатурки выполняют штукатуры

г) Кирпичные поверхности стен, столбов и перегородок, выложенные *впустошовку* (швы на глубину до 15 мм не заполнены раствором), выверяют

д) Потеки затвердевшего раствора, грязь с поверхности кирпичной кладки счищают стальным шпателем с удлиненной ручкой или металлической щеткой. Пыль удаляют сжатым воздухом или щетками, смоченными водой

е) Поверхности кирпичных стен, столбов и перегородок перед облицовкой, настилаемой не на растворе, а на мастиках, предварительно оштукатуривают известкoвo-гипсовым раствором состава (в ч/по мас.) 1:0,5:3 (известь:гипс:песок)

6. **Для контроля качества облицованной поверхности проверяют следующие параметры**

а) Выравнивание поверхности, вертикальность граней и плоскостей, горизонтальность рядов облицовки, наличие пустот между плитками облицовки и основанием

б) Выравнивание поверхности, вертикальность граней и плоскостей, горизонтальность рядов облицовки

в) Выравнивание поверхности, вертикальность граней и плоскостей, горизонтальность и вертикальность рядов облицовки, наличие пустот между плитками облицовки и основанием, ширину швов

г) Толщину швов, наличие пустот между плитками облицовки и основанием, выравнивание поверхности, вертикальность граней и плоскостей, горизонтальность и вертикальность рядов облицовки

7. **Продолжительность рабочей недели для рабочих от 16 до 18 лет составляет**

а) 40 часов в неделю;

б) 36 часов в неделю;

в) 24 часа в неделю.

г) 12 часов в неделю

8. **Указать причины возникновения и способы устранения дефекта «отслоение плиток от растворной прослойки»**

а) Использование раствора с высоким содержанием вяжущего вещества, чрезмерная усадка раствора, плохое сцепление плиток с раствором из-за неочищенной тыльной поверхности плиток и/или основания

б) Использование раствора с низким содержанием вяжущего вещества, чрезмерная усадка раствора, резкое увеличение температуры (например, в местах расположения отопительных приборов), сцепление плиток с раствором из-за неочищенной тыльной поверхности плиток и/или основания

в) Чрезмерная усадка растворителя, перенасыщенная цементным молоком тыльная поверхность плиток, плохое сцепление плиток с раствором из-за неочищенной тыльной поверхности плиток и/или основания

г) Резкое увеличение температуры (например, в местах расположения отопительных приборов), использование раствора с высоким содержанием вяжущего вещества, чрезмерная усадка раствора, плохое сцепление плиток с раствором из-за неочищенной тыльной поверхности плиток и/или основания, перенасыщенная цементным молоком тыльная поверхность плиток.

9. **Химически стойкие покрытия полов выполняют из**

а) Растворов с добавлением жидкого стекла

б) Цементно-песчаных растворов

в) Цементных растворов со специальными добавками

г) Известково-цементных растворов

10. **Указать требования к облицованной поверхности**

а) Материал, размеры и рисунок облицовки должны соответствовать проектным; горизонтальные и вертикальные швы должны быть однородны и однотонны; пространство между стеной и плиткой должно быть полностью заполнено прослойкой; облицованная поверхность в целом должна быть жёсткой, не иметь сколов в швах свыше 0,5 мм, трещин, пятен, потёков раствора и высолов; возможность проникновения влаги через швы должна быть исключена

б) Материал, размеры и рисунок облицовки должны соответствовать проектным; пространство между стеной и плиткой должно быть заполнено прослойкой; горизонтальные и вертикальные швы должны быть однородны и однотонны; облицованная поверхность в целом должна быть жёсткой, не иметь сколов в швах свыше 1,0 мм, трещин, пятен, потёков раствора и высолов; возможность проникновения влаги через швы должна быть исключена

в) Материал, размеры и рисунок облицовки должны соответствовать проектным; пространство между стеной и плиткой должно быть заполнено полностью прослойкой; горизонтальные и вертикальные швы должны быть однородны и однотонны; облицованная поверхность в целом должна быть жёсткой, не иметь сколов в швах свыше 1,0 мм, трещин, пятен, потёков раствора и высолов; возможность проникновения влаги через швы должна быть исключена

г) Горизонтальные и вертикальные швы должны быть одинаковыми; облицованная поверхность в целом должна быть жёсткой, иметь сколов в швах свыше 0,5 мм, трещин, пятен, потёков раствора и высолов; материал, размеры и рисунок облицовки должны соответствовать проектным; пространство между стеной и плиткой должно быть заполнено полностью прослойкой; возможность проникновения влаги через швы должна быть исключена

11. **В конструкции пола подстилающий слой – это**

а) Цементно – песчаная стяжка

б) Бетонная подготовка

в) Асфальтовая стяжка

г) Гидроизоляция

12. **Какой вид гидроизоляции используется при укладке плитки на балконах и террасах?**

а) Мембранная

б) Жидкая

в) Релинговая

г) Штукатурка с добавлением гидрофобизатора

13. **Облицовку стен ластичного марша начинают**

а) Со стены в верхней части лестницы

б) Со стены в нижней части лестницы

в) От середины стены

г) Одновременно с верхней и нижней части стены

14. **Для облицовки вертикальных поверхностей плитками применяют растворы марки М50 и подвижность**

а) 6-8 мм

б) 9-10 мм

в) 10-12 мм

г) 12-14 мм

15. **Какой шаг между крепежными элементами при укладке плитки на стены обеспечивает наилучшую устойчивость?**

а) 30 см

б) 40 см

в) 50 см

г) 60 см

16. **Приспособление, ускоряющие процесс укладки плитки и повышает производительность труда**

а) Прибор Кравцова

б) Шаблон

в) Скоба

г) Крестики

17. **Воспроизвести алгоритм технологической последовательности облицовки пола прямыми рядами с устройством фриза**

а)Проверка углов помещения, подготовка основания, разбивка пола, укладка маячных полос-провесок, вынесение отметок верхней поверхности пола, укладка фризового ряда, укладка основного фона, облицовка заделки и фона, заполнение швов между плитками, вытягивание плинтуса, очистка пола от следов раствора

б) Подготовка основания, вынесение отметок верхней поверхности пола, разбивка пола, проверка углов помещения, укладка маячных полос-провесок, укладка фризового ряда, установка маяков, облицовка заделки и фона, укладка основного фона, заполнение швов между плитками, вытягивание плинтуса, очистка пола от следов раствора

в) Подготовка основания, вынесение отметок верхней поверхности пола, проверка углов помещения, разбивка пола, установка маяков, укладка фризового ряда, укладка маячных полос-провесок, облицовка заделки и фона, укладка основного фона, заполнение швов между плитками, вытягивание плинтуса, очистка пола от следов раствора

г)Подготовка основания, вынесение отметок верхней поверхности пола, проверка углов помещения, разбивка пола, укладка маячных полос-провесок, укладка фризового ряда, установка маяков, укладка основного фона, облицовка заделки и фона, заполнение швов между плитками, вытягивание плинтуса, очистка пола от следов раствора

18. **Ряд, обрамляющий основную, большую часть покрытия пола называется**

а) Фриз

б) Фон

в) Покрытие

г) Заделка

19. **Что не относится к допускаемым отклонения облицовки стены от плоскости при проверке двухметровой рейкой составляют**

а) 1 мм

б) 3 мм

в) 5мм

г) 7 мм

20. **Подсчитать количество плиток, необходимое для облицовки 50м² поверхности, учитывая, что размер плитки 42х42 сантиметра**

а) 28

б) 173

в) 284

г) 335

21. **Выберите правильный ответ. Применение жирных растворов, плохо очищенные плитки приводит к такому дефекту облицовочного покрытия как**

а) Отслоение плиток от прослойки

б) Сквозные трещины в птах

в) Отслоение облицовки с прослойкой

г) Трещины плитки

22. **Состав цементно-песчаного раствора при настилке полов марки M300 (цемент: песок: вода)**

а) 1:2,4:0,4

б) 1:2:0,3

в) 1:3:0,5

г) 1:4:6

23. **При подготовке деревянных поверхностей к облицовке не применяют следующие материалы**

а) Деревянные бруски

б) Гидроизоляционный материал

в) Металлическая сетка

г) Картон

24. **Что не относится к способам облицовки вертикальных поверхностей**

а) Шов в шов

б) Вразбежку

в) С уклоном

г) По диагонали

25. **Ровность основания пола под настилку плиткой контролируется двухметровой рейкой. Просветы между рейкой и основанием не должны превышать**

а) 5 мм

б) 1 мм

в) 12мм

г) 15мм

26. **В разбивку покрытия пола не входят следующие операции**

а) Определение геометрической формы основания

б) Разметка расположения рядов плиток

в) Установка маяков

г) Укладка плиток фона

27. **Для выполнения насечки поверхности применяют**

а) Захват

б) Резец

в) Зубило

г) Клещи-кусачки

28. **Требования к облицованной поверхности**

а) Материал, размеры и рисунок облицовки должны соответствовать проектным

б) Облицованная поверхность в целом должна быть жёсткой, не иметь сколов в швах свыше 0,5 мм, трещин, пятен, потеков раствора и высолов

в) Горизонтальные и вертикальные швы должны быть однородны и однотонны

г) Все вышеперечисленное

29. **Функции, которые выполняют  работу по обеспечению требуемых норм чистоты и удобства уборки  облицованных поверхностей называют**

а) Санитарно-гигиенические

б) Декоративные

в) Эпидемические

г) Ничего из перечисленного

30. **Плиточный клей для настилки плитки не представляет собой сухую смесь из**

а) Цемента

б) Фракционированного песка

в) Гипса

г) Полимерных добавок

31. **Какой вид колонн удобнее облицовывать ковровой мозаикой**

а) Четырехугольные

б) Круглые

в) Шестигранные

г) Восьмигранные

32. **Указать причину возникновения дефекта «появление сплошных протяжённых трещин в покрытии плиточного пола»**

а) Неправильная подготовка основания перед облицовкой

б) Применение «жирных» цементных растворов и использование дефектных плиток

в) Увеличение толщины растворной прослойки

г) Все вышеперечисленное

33. **Контрольная рейка длиной 2 см предназначена для**

а) проверки горизонтальности

б) проверки вертикальности

в) вынесения отметок

г) проверки ровности поверхности

34. **Что указано под буквой «а»**

а) Фон

б) Заделка

в) Фриз

г) Ничего из перечисленного

35. **Укажите контрольно-измерительные инструменты**

а) Уровень, гидроуровень, отвес, рулетка, правило, бурав

б) Уровень, гидроуровень, рулетка,  коловорот, правило

в) Уровень, гидроуровень, отвес, рулетка, правило, угольник

г) Уровень, гидроуровень, отвес, рулетка, правило, развертка

36. **Выбрать допускаемые отклонения кирпичной поверхности, предназначенной под облицовку**

а) не более 8 мм на этаж и не более 20 мм на всю высоту здания

б) не более 10 мм на этаж и не более 30 мм на всю высоту здания

в) не более 12 мм на этаж и не более 35 мм на всю высоту здания

г) не более 15 мм на этаж и не более 40 мм на всю высоту здания

37. **Выберите материалы, инструменты, приспособления для облицовки вертикальной поверхности керамической плиткой на растворе**

а) Материалы: керамические плитки для полов, цементно-песчаный раствор марки 150, подвижностью 3,5–6 см, расход раствора для устройства 1 м² прослойки толщиной 7–15 мм — 0,02 м³ и др. Инструменты: лопатка плиточника, шпатель, молоток плиточный, клещи и др. Приспособления: инвентарный столик, двухколёсная тележка, рабочий столик плиточника и др.

б) Материалы: плитка, клеящая масса, смесь для затирки швов, разметочные крестики и др. Инструменты: строительный уровень для разметки поверхности и контроля уложенной плитки, верёвочный отвес, мел и карандаш для разметки поверхности и самой плитки и др. Приспособления: инвентарный столик, двухколёсная тележка, рабочий столик плиточника и др.

в) Материалы: плиточный клей, грунтовка и др. Инструменты: зубчатый и обычный шпатели, резиновый молоток (киянка), плиткорез, напильник, кусачки, система выравнивания плитки и др. Приспособления: крестики

г) Все из перечисленного

38. **Какой материал используется для герметизации швов между плиткой и водонепроницаемым слоем?**

а) Уплотнительная лента

б) Силиконовый герметик

в) Акриловый состав

г) Жидкий резиновый состав

39. **Какая техника укладки подходит для керамической плитки большого формата?**

а) Диагональная

б) Ромбовидная

в) Фигурная

г) Горизонтальная

40. **Основные компоненты, необходимые для приготовления мозаичных растворов**

а) Вяжущее

б) Разбеливатель

в) Пигмент и заполнитель

г) Все вышеперечисленное

**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 правильное выполнение задания |
| 1 |  | 1 балл |
| 2 |  | 1 балл |
| 3 |  | 1 балл |
| 4 |  | 1 балл |
| 5 |  | 5 балл |
| 6 |  | 1 балл |
| 7 |  | 1 балл |
| 8 |  | 1 балл |
| 9 |  | 1 балл |
| 10 |  | 1 балл |
| 11 |  | 1 балл |
| 12 |  | 1 балл |
| 13 |  | 1 балл |
| 14 |  | 1 балл |
| 15 |  | 1 балл |
| 16 |  | 1 балл |
| 17 |  | 1 балл |
| 18 |  | 1 балл |
| 19 |  | 1 балл |
| 20 |  | 1 балл |
| 21 |  | 1 балл |
| 22 |  | 1 балл |
| 23 |  | 1 балл |
| 24 |  | 1 балл |
| 25 |  | 1 балл |
| 26 |  | 1 балл |
| 27 |  | 1 балл |
| 28 |  | 1 балл |
| 29 |  | 1 балл |
| 30 |  | 1 балл |
| 31 |  | 1 балл |
| 32 |  | 1 балл |
| 33 |  | 1 балл |
| 34 |  | 1 балл |
| 35 |  | 1 балл |
| 36 |  | 1 балл |
| 37 |  | 1 балл |
| 38 |  | 1 балл |
| 39 |  | 1 балл |
| 40 |  | 1 балл |

Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 32 и более.

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

**Задание 1.** Уложить керамическую плитку на площадь 15 м² на полу с соблюдением всех технологических требований и норм

**Условия выполнения:** подготовка основания (выравнивание, очистка); проведение разметки с учетом швов; использование подходящего клея; проверка уровня и правильности укладки **Критерии оценки:**1. Качество подготовки основания (8 баллов): выровненная, чистая поверхность.
2. Точность разметки (6 баллов): соответствие разметки проектным размерам и углам.
3. Технология укладки плитки (10 баллов): ровные швы, правильное применение клея.
4. Визуальное качество работы (6 баллов): отсутствие дефектов, эстетичный вид. **Итого: 30 баллов.

Задание 2:** Облицевать стену размером 10 м² керамической плиткой с соблюдением всех технологических норм **Условия выполнения:** подготовка поверхности (обработка, при необходимости - грунтовка); проведение разметки и укладка плитки со строгим соблюдением вертикали; направление швов и использование профильных элементов (при необходимости) **Критерии оценки:**1. Качество подготовки поверхности (6 баллов): состояние стены перед укладкой.
2. Точность разметки и укладки (8 баллов): ровные и четкие линии, вертикаль плитки.
3. Соблюдение технологии (10 баллов): применение клея и правильный размер швов.
4. Эстетическое качество выполнения (6 баллов): отсутствие видимых дефектов, аккуратный вид. **Итого: 30 баллов.**

**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.

1. **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.