КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
категория «Студенты»

Компетенция: kirpichnaya-kladka

Выдержка из официального конкурсного задания, опубликованного на abilympics-russia.ru (раздел «Компетенции 2026»).
Страницы источника, относящиеся к категории, приведены далее в исходном виде.

Собрано автоматически: Региональный центр Абилимпикс республики Башкортостан.

		– кладка колонн и отдельно стоящих труб прямоугольного, круглого и переменного сечения; – кладка карнизов, поясков, сандриков, пилястр, рустов, контрфорсов

2. Конкурсное задание

2.1. Краткое описание задания

Конкурсное задание включает в себя кладку модулей из кирпича (пустотелого, полнотелого) различной сложности, декоративную кладку, с разными видами расшивки швов, армирование конструкций, выполнение горизонтальной гидроизоляции из раствора.

2.1.1. Категория участников «ШКОЛЬНИКИ»: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить кладку Модуля «Стена с карнизом» - из пустотелого кирпича, состоящего из цоколя с гидроизоляцией из раствора, двух столбов размером 250х250 мм, соединенных перегородкой с орнаментом из цветного кирпича и проемом с укладкой арматуры и карниз.

2.1.2. Категория участников «СТУДЕНТЫ»: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить кладку Модуля «Замок» - состоящего из цоколя с гидроизоляцией из раствора, двух столбов размером 380х380 мм, проемом (с укладкой арматуры), колонной и фронтоном.

2.1.3. Категория участников «СПЕЦИАЛИСТЫ»: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо выполнить кладку Модуля «Арка» - состоящего из цоколя с гидроизоляцией из раствора, двух столбов размером 250х250 мм, и аркой.

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Категория участников	Наименование и описание модуля	Время	Результат
Школьники	**Модуль А.** Цоколь 1550×250 мм	1 час	Выполнена кладка 3 рядов цоколя. Выполнена гидроизоляция цокольной части из раствора толщиной 10 мм.
	Модуль Б. Столб 250×250 мм	1час	Выполнена кладка столба сечением 250×250 мм (одновременно с перегородкой)
	Модуль В. Столб 250×250 мм	1 час	Выполнена кладка столба сечением 250×250 мм (одновременно с перегородкой)
	Модуль Г. Перегородка с проемом и карниз	1 час	Выполнена кладка перегородки с проемом с укладкой арматуры Выполнена кладка карниза
Время выполнение всех модулей: **4 часа**			
Студенты	**Модуль А.** Цоколь1550×380 мм	1 час	Выполнена кладка 3 рядов цоколя. Выполнена гидроизоляция цокольной части из раствора толщиной 10 мм.
	Модуль Б. Столб 380×380 мм	1 час	Выполнена кладка столба с расшивкой швов со всех сторон (одновременно с колонной)

			Уложена арматура для перекрытия проема
	Модуль В. Столб 380×380 мм	1 час	Выполнена кладка столба с расшивкой швов со всех сторон (одновременно с колонной) Уложена арматура для перекрытия проема
	Модуль Г. Колонна и фронтон	1 час	Выполнена кладка колонны и фронтона
Время выполнение всех модулей: **4 часа**			
Специалисты	**Модуль А.** Цоколь1550×380 мм	1 час	Выполнена кладка 3 рядов цоколя. Выполнена гидроизоляция цокольной части из раствора толщиной 10 мм.
	Модуль Б. Столб 250×250 мм	1 час	Выполнена кладка столба сечением 250×250 мм
	Модуль В. Столб 250×250 мм	1 час	Выполнена кладка столба сечением 250×250 мм
	Модуль Г. Арка	1 час	Выполнена кладка арки
Время выполнение всех модулей: **4 часа**			

2.3 Последовательность выполнения задания.

2.3.1. Категория участников «ШКОЛЬНИКИ»:

Изучить чертежи Конкурсного задания. Организовать рабочее место: подобрать и разложить производственные и контрольно-измерительные инструменты, отсортировать кирпич (обратить внимание на цветность кирпича и его размеры), приготовить /перелопатить раствор и разместить материалы в зоне работы.

Особое внимание следует уделить организации рабочего места каменщика и соблюдению техники безопасности при работе с инструментами. При помощи измерительных инструментов произвести разметку конструкции на полу. Сделать раскладку кирпича нулевого ряда не применяя раствор. Замерить длину модуля, проверить правильность закладки углов и можно приступать к кладке на растворе.

По ранее сделанной разметке выкладывается нивелирующий ряд (цоколь) из цветного контрастного кирпича, с соблюдением технологии выполнения кладки. Обратите внимание, что при кладке модуля все швы должны быть заполнены раствором. Кладка начинается с укладки наружной версты тычком, размер модуля проверяется рулеткой. Уложенные на раствор кирпичи необходимо тщательно подогнать по высоте применяя кельму или резиновую киянку. При этом важно использовать уровень, чтобы удостоверится в том, что кирпичи в ряду уложены горизонтально. Затем выкладываем внутреннюю версту ложком, проверяем контрольно-измерительными инструментами длину, толщину и горизонтальность кладки. Теперь можно приступать к кладке 1 ряда модуля (по чертежу). С помощью кельмы наносится раствор, на ранее уложенный ряд выравнивается в высоту около 1,5 см, укладывается кирпич и обязательно выравнивается как по горизонтали, так и по вертикали с использованием уровня. При необходимости позволительно подправить кирпич легким постукиванием рукояткой кельмы или резиновой киянкой. В итоге толщина шва по горизонтали и вертикали должна быть 10 мм. Лишний раствор удаляется кельмой. Таким же способом укладываются все прочие кирпичи первого ряда. Когда будет уложен последний кирпич первого ряда, контролируем длину ряда. После этого приступаем к выкладке следующих рядов конструкции, согласно чертежу. После выполнения 3-4 рядов кладки, необходимо сделать расшивку швов. В процессе кладки осуществляется контроль: размеров кладки – длина, высота рядов кладки измеряется рулеткой, складным метром; вертикальность и горизонтальность рядов конструкции измеряется при помощи строительного уровня; плоскости конструкции измеряются

при помощи правила. После завершении кладки модуля необходимо очистить кладку сухой ветошью (мыть кладку запрещено), проверить заполнение и расшивку швов. Над проемом необходимо уложить арматуру для выполнения перемычки.

Модуль А (инвариант)

Выполнить кладку цокольной части с расшивкой швов.

Кладку и расшивку швов выполнить в соответствии со схемой раскладки цокольной части из красного кирпича 250х120х65 мм. Длина модуля **составляет 1550 мм, ширина цоколя 250 мм.** Швы цоколя обрабатываются согласно заданию. Толщину горизонтальных и вертикальных швов принять 10 мм. По верху цокольной части устроить **горизонтальную гидроизоляцию** из раствора толщиной 10 мм. Слой гидроизоляции по размеру должен совпадать с размерами цоколя.

В ходе выполнения работы соблюдать правила охраны труда ибезопасности производства, контролировать качество каменных работ.

Модули Б, В (инвариант)

По слою гидроизоляции в 3-ем ряду выполнить закладку столбов с обеих сторон цокольной части модуля. Сечение столба 250×250 мм. **Толщина швов 10 мм. Швы кладки обрабатываются согласно заданию со всех сторон столба.**

Обеспечивать качество работы: линейные размеры, вертикальность, горизонтальность, плоскости поверхностей, толщину швов, их вертикальность и горизонтальность.

Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности, пользоваться средствами индивидуальной защиты.

Модуль Г. (вариатив)

Модуль Г рекомендуется выполнять последовательно с модулями Б и В.

Выполнить кладку перегородки с проемом толщиной 120 мм из облицовочного, керамического кирпича с выступающими декоративными элементами в сочетании двух цветов. Длина модуля **составляет 790 мм. Толщина швов 10 мм.** Проем в 8-м ряду перекрывается укладкой 3-х арматурных стержней диаметром 8 мм и длиной 400 мм. **Ширина проема 270 мм.** Швы кладки обрабатываются согласно заданию.

Выполнить карниз из половинок кирпича двух цветов, уложенных чередованием двух половинок плашмя и на ребро. Выполнить рубку кирпича (половинки).

При завершении кладки всех модулей необходимо почистить кладку, проверить заполнение и расшивку швов.

2.3.2. Категория участников «СТУДЕНТЫ»:

Изучить чертежи Конкурсного задания. Организовать рабочее место: подобрать и разложить производственные и контрольно-измерительные инструменты, отсортировать кирпич (обратить внимание на цветность кирпича и его размеры), приготовить /перелопатить раствор и разместить материалы в зоне работы.

Особое внимание следует уделить организации рабочего места каменщика и соблюдению техники безопасности при работе с инструментами. При помощи измерительных инструментов произвести разметку конструкции на полу. Подготовить неполномерный кирпич, который предварительно размечается при помощи угольника. Подготовка неполномерного кирпича выполняется на камнерезных станках участниками самостоятельно. По сделанной разметке выкладывается нивелирующий ряд из цветного контрастного кирпича, согласно чертежу и по рядовой раскладке с соблюдением технологии выполнения кладки. При кладке сначала выкладывается наружная верста, затем внутренняя верста. Обратите внимание, что при кладке модуля все швы должны быть заполнены раствором. Посаженные на раствор кирпичи нужно тщательно подогнать по высоте применяя кельму или резиновую киянку. При этом важно использовать уровень, чтобы удостоверится в том, что кирпичи модуля размещены горизонтально. С помощью кельмы наносится раствор, на ранее уложенный ряд выравнивается в высоту до 1,5 см, укладывается кирпич и обязательно выравнивается как по горизонтали, так и по вертикали с использованием уровня. При необходимости позволительно подправить кирпич легким постукиванием рукояткой кельмы или резиновой киянкой. В итоге толщина шва по горизонтали и

вертикали должна быть 10 мм. Лишний раствор удаляется кельмой. Когда будет уложен последний кирпич первого ряда, контролируем длину ряда. После этого приступаем к выкладке следующих рядов конструкции, согласно чертежу. После выполнения 3-4 рядов кладки, необходимо сделать расшивку швов. В процессе кладки осуществляется контроль: размеров кладки – длина, высота рядов кладки измеряется рулеткой, складным метром; вертикальность и горизонтальность рядов конструкции измеряется при помощи строительного уровня; плоскости конструкции измеряются при помощи правила. После завершении кладки модуля необходимо очистить кладку сухой ветошью (мыть кладку запрещено), проверить заполнение и расшивку швов. Над проемом необходимо уложить арматуру для выполнения перемычки.

Модуль А. (инвариант)

Выполнить кладку в соответствии со схемой раскладки цокольной части толщиной 380 мм из кирпича 250х120х65 мм. Длина модуля **составляет 1550 мм. Толщина швов 10 мм.** Швы цоколя обрабатываются согласно заданию. По верху цокольной части устроить **горизонтальную гидроизоляцию** из раствора толщиной 10 мм. Слой гидроизоляции по размеру должен совпадать с размерами цоколя.

Для выполнения работы потребуются неполномерные кирпичи (1/2; 3/4 кирпича). Выполнять разметку кирпича при помощи угольника. Неполномерный кирпич готовить резкой на камнерезном станке.

Требуется расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях, выполнять рубку и резку каменных материалов, очищать кирпич.

Обеспечивать качество работы: линейные размеры, вертикальность, горизонтальность, плоскости поверхностей, толщину швов, их вертикальность и горизонтальность.

Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности, пользоваться средствами индивидуальной защиты.

Модуль Б и В. (инвариант)

По слою гидроизоляции в 3-ем ряду выполнить закладку столбов с обеих сторон цокольной части модуля. Сечение столба 380×380 мм. **Толщина швов 10 мм. Швы кладки обрабатываются согласно заданию со всех сторон столба.**

Обеспечивать качество работы: линейные размеры, вертикальность, горизонтальность, плоскости поверхностей, толщину швов, их вертикальность и горизонтальность.

Соблюдать требования охраны труда и безопасности производства, пользоваться средствами индивидуальной защиты.

Модуль Г. (вариатив)

Модуль состоит из колонны и фронтона. Колонну рекомендуется выкладывать последовательно с модулями Б и В. Проем в 8-м ряду перекрывается укладкой 3-х арматурных стержней диаметром 8 мм и длиной 400 мм с обеих сторон проема.

С 9-го по 11-й ряд кладка заканчивается фронтоном. Длина модуля **составляет 1550 мм, высота - 215 мм. Толщина швов 10 мм.** Швы кладки обрабатываются согласно заданию.

Для выполнения кладки фронтона потребуются фигурные кирпичи. Фигурные (угловые) кирпичи размечаем при помощи транспортира, угломера, рулетки и угольника. Резка подготовленного кирпича производится на камнерезном станке.

При завершении кладки модуля необходимо очистить кладку, проверить заполнение и расшивку швов.

2.3.3. Категория участников «СПЕЦИАЛИСТЫ»:

Изучить чертежи Конкурсного задания. Организовать рабочее место: подобрать и разложить производственные и контрольно-измерительные инструменты, отсортировать кирпич (обратить внимание на цветность кирпича и его размеры), приготовить /перелопатить раствор и разместить материалы в зоне работы.

Особое внимание следует уделить организации рабочего места каменщика и соблюдению техники безопасности при работе с инструментами. При помощи измерительных инструментов произвести разметку конструкции на полу. Подготовить неполномерный кирпич, который