

**ЧЕТВЕРТЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ЛЮДЕЙ
С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
«АБИЛИМПИКС»**



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
КОМПЕТЕНЦИЯ «КИРПИЧНАЯ КЛАДКА»
(«КАМЕНЩИК»)**

1 ВВЕДЕНИЕ

Кирпичная кладка—один из четырёх видов кладки из искусственных камней (наряду с керамиковой, мелкоблочной и смешанной). При помощи кирпичной кладки возводят мостовые опоры, стены зданий и пр. Технология кирпичной кладки известна человечеству ещё со времён первобытного общества, как минимум с VIII-го тысячелетия до н. э. Кирпичная кладка - востребованный способ строительства и в наше время. На сегодняшний день объёмы городского и пригородного строительства растут огромными темпами, в особенности это касается жилых домов, возводимых по большей части из кирпича. Потребность в кирпичной кладке и хороших профессионалах по этой части тоже, соответственно, растёт и растут зарплаты таких профессионалов.

Профессия, которая занимается кирпичной кладкой, называется «Каменщик». Профессия «Каменщик» никогда не теряла своей огромной актуальности, несмотря на все несомненные достижения современного строительства.

Каменщик - это рабочая профессия, которая подразумевает участие в возведении зданий, мостов, промышленных и не только сооружений из натурального камня и искусственных материалов, изготовленных из глины, известково-песчаных смесей, шлака и др. Профессия «Каменщик» распространена практически во всех странах мира. Эта профессия до сих пор мало механизирована и на 90% выполняется вручную. Поэтому качество выполняемых работ в основном зависит от квалификации каменщика.

Правильное использование технологии каменных работ при возведении зданий и сооружений обеспечивает качество, надёжность и долговечность строительства.

В процессе выполнения практического задания, участник должен продемонстрировать умение:

1. Организация рабочего места.

2. Создать безопасные условия труда.
3. Правильно читать чертежи.
4. Выполнить кладку согласно техническому заданию.

2 КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Выполнение модуля «Домик» с полным соблюдением техники безопасности с целью достижения необходимого качества согласно нормам стандарта. Кирпичная кладка выполняется, размером 1550 x 743 x 250 мм. Без выступа орнамента.

Время выполнения задания: 4 часа.

3 УПРАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЕЙ

3.1 Обсуждение

До начала конкурса экспертами проводятся все обсуждения, обмен сообщениями, сотрудничество и процесс принятия решений по компетенции, посвященный соответствующей специальности. Все решения, принимаемые в отношении какого-либо навыка, имеют силу только принятыми на таком форуме. Модератором является Главный эксперт «Абилимпикса» (или Эксперт «Абилимпикса», назначенный на этот пост Главным экспертом «Абилимпикса»). Временные рамки для обмена сообщениями и требования к разработке конкурса устанавливаются Правилами конкурса.

3.2 Информация для участников конкурса

Всю информацию для зарегистрированных участников конкурса можно получить на портале. Такая информация включает в себя:

- Конкурсные задания
- Технические описания
- Другую информацию, относящуюся к конкурсу

3.3 Текущее руководство

Текущее руководство компетенцией производится Главным экспертом по данной компетенции. План управления компетенцией разрабатывается за 1 месяц до начала чемпионата, а затем окончательно дорабатывается во время чемпионата совместным решением Экспертов.

4 ОЦЕНКА

В данном разделе описан процесс оценки конкурсного задания / модулей Экспертами. Здесь также указаны характеристики оценок, процедуры и требования к выставлению оценок.

4.1 Критерии оценки

В данном разделе приведен пример назначения критериев оценки и количества выставляемых баллов (субъективные и объективные).

Общее количество баллов по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 1 - Критерии оценки

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Объективная	Общая
А	Размеры		10	10
В	Горизонталь		4	4
С	Вертикаль		15	15
Д	Выравнивание		15	15
Е	Углы		10	10
Ф	Детали		16	16
Г	Швы	25		25
Н	Отделка	5		5
	Итого	30	70	100

4.2 Субъективные оценки

Критерии оценивания субъективной оценки:

0- не соответствует стандартам профессии

1 - Частично соответствует стандартам (плохо)

2 - Соответствует стандартам профессии

3 - Шедевр

4.3 Критерии оценки мастерства

Критерии оценки мастерства это четкие общепринятые обозначения аспектов, четко объясняющие, как и почему был присужден тот или иной балл. Критерии выставления оценок, контрольные точки и размерные допуски определяются Экспертами совместно и указываются в Формах объективной оценки.

5 ОПИСАНИЕ СПЕЦИФИКИ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Перед началом работы все конкурсанты обязаны пройти инструктаж по технике безопасности. Одеть спецодежду, организовать рабочее место.

Необходимо заранее ознакомиться с данным Конкурсным заданием и списком инструмента и в случае возникновения вопросов задать их организаторам.

В процессе выполнения конкурсных заданий (включая перерывы), участники имеют право общаться со своими экспертами только в присутствии независимого эксперта (эксперт, не имеющий заинтересованности в получении преимуществ данным участником перед другими участниками).

Уточняющие вопросы конкурсант может задавать только до начала выполнения задания.

В процессе выполнения задания участник должен соблюдать очередность этапов согласно Конкурсному заданию.

Конкурс проводится для демонстрации и оценки квалификации в данном виде мастерства. Конкурсное задание состоит только из практических заданий.

В ходе выполнения задания будут подвергаться проверке следующие навыки:

Рабочее окружение

Знание и понимание рабочего окружения:

- Необходимая санитарно-гигиеническая документация, документация по технике безопасности;
- Определение возможностей разумного использования ресурсов как в рамках конкурса, так и в отрасли в целом.

Умение:

- Ознакомиться с правилами гигиены труда и техники безопасности страны-хозяйки конкурса / региона;
- Поддерживать порядок и безопасность на рабочей площадке;
- Безопасно обращаться с любым оборудованием;
- Выбирать и использовать необходимые средства индивидуальной защиты;
- Аккуратно работать в своей рабочей / конкурсной среде;
- Действовать в соответствии с инструкциями по технике безопасности, полученными от официальных лиц конкурса.

Чтение чертежей

Знание и понимание принципов чтения чертежей:

- Чтение и понимание строительных чертежей;
- Определение неточностей, ошибок в чертежах или вопросов, требующих пояснения.

Умение:

- Строить кирпичные модульные проекты в соответствии с чертежами и инструкциями;
- Размечать местоположения, точки отсчета и линии проектов в соответствии с планами и техническими заданиями;

- Определять и проверять количество материалов, необходимых для строительства указанных проектов.

Кирпичное строительство

Знание и понимание принципов кирпичного строительства:

- Применение горизонтальных и вертикальных швов в кирпичном строительстве;
- Точная резка и укладка кирпичей / блоков для образования декоративных элементов;
- Расположение и укладка кирпичей / блоков в правильных положениях согласно высоким отраслевым стандартам.

Умение:

- Строить сооружения из кирпича, включая высокотехнические конструкции, сохраняя точность:
 - Размеров;
 - Вертикалей;
 - Горизонталей;
 - Выравнивания;
 - Углов;
- Размечать и строить кирпичные конструкции повышенной сложности: конструкции из кирпичей, поставленных стоймя, конструкции из кирпичей, поставленных на ребро, наклонная/срезанная кладка, изогнутая кладка, консольная кладка, орнаментальное соединение, скошенные стены, выступающая кладка, отступающая кладка, арочные проемы;
- Устанавливать опорные камни или сводчатые кресты в соответствии с проектом (примечание: эти элементы должны быть построены участником конкурса на конкурсе в течение времени, отведенного на это Экспертами);

- Выполнять базовое мощение в соответствии с высокими отраслевыми стандартами, если конкурсное задание требует мощения.

✚ Обработка швов и презентация работы

Знание и понимание принципов обработки швов и презентации:

- Понимание необходимости качественной презентации работы, повышающей привлекательность профессии каменщика по укладке кирпича;
- Обработка швов всех готовых работ должна соответствовать представленным техническим заданиям;
- В презентацию входит обработка конструкции щеткой, отделка и очистка конструкции, а также уборка и очистка всей площадки строительства.

Умение:

- Применять заполнение в пустошовку, затертый шов, полукруглую расшивку для обработки швов, в соответствии с высочайшими стандартами;
- Очищать кирпичную кладку, используя разрешенные средства, так, чтобы убрать с поверхности стен отметины от мастерка, грязные пятна и строительный мусор;
- Правильно и эффективно организовать утилизацию материалов: повторную переработку или вывоз мусора.

6 МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

6.1. Оборудование и материалы, которые должны предоставить организаторы при проведении соревнований

Инвентарь и оборудование

Наименование	Кол-во на одного участника	Для чего
Ёмкость для раствора объёмом 90 л	1	Для приготовления раствора
Ведро	1	Для мытья инструмента
Ёмкость	1	Для мусора

Щётка, совок	1	Для уборки мусора
Камнерезный станок DIAM SK-800/2.2	1	Для резки кирпича
Лопата совковая	1	Для подачи раствора

Материалы

Наименование	Кол-во на одного участника	Для чего
Кирпич коричневый керамический облицовочный 250x120 x 65	26	Для выполнения кладки
Кирпич жёлтый керамический облицовочный 250x120 x 65	12	Для выполнения кладки
Кирпич белый керамический облицовочный 250x120 x 65	23	
Раствор известковый	0,25 м ³	Для выполнения кладки

6.2. Toolbox. Список оборудования, которое необходимо иметь участнику

- 1 Строительный карандаш
- 2 Строительный маркер
- 3 Ветошь
- 4 Губка хозяйственная
- 5 Губка LUX- TOOLS Basic 581 066
- 6 Мастерок (кельма STAYER). Арт. 08291-18
- 7 Расшивка STAYER для формирования швов плоская .Арт. 0840-10
- 8 Молоток–кирочка STAYER ,Standart. Арт. 2016
- 9 Нож Professional. Арт. 09141
- 10 Рулетка STAYER–3 м. Арт. 3411-05-25
- 11 Правило STAYER 1,5 м. Арт. 10723 — 1,5
- 12 Уровень строительный STAYER 800 мм. Арт. 3475 080
- 13 Угольник металлический 500 мм . Мега инструмент. Арт.4000858360
- 14 Угломер
- 15 Щётка – сметка с деревянной ручкой
- 16 Совок
- 17 Пюпитр
- 18 Часы QUARTZ CLOCK
- 19 Ящик для инструментов
- 20 Каска защитная
- 21 Наушники
- 22 Маска техническая STAYER MASTER SHELL
- 23 Очки защитные STAYER закрытого типа
- 24 Ботинки рабочие
- 25 Комбинезон
- 26 Рабочая куртка
- 27 Рабочие рукавицы(перчатки)

7 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Техника безопасности перед началом работы

Перед работой требуется проверить исправность инструмента: на рабочих поверхностях не должно быть повреждений, деформаций, заусенцев. Ручки должны быть насажены прочно и правильно.

Каменщик обязан работать в рукавицах для предохранения кожи от механических повреждений.

Кирпич и раствор, инструмент не должны мешать проходу рабочих. Ширина прохода должна быть не менее 60 см, на таком же расстоянии укладывают материалы от стены.

Запрещается ходить по свежевыложенной кладке. После кладки каждого ряда требуется расшить швы: сначала вертикальные швы, затем горизонтальные. Нельзя использовать случайные опоры.

На стенах не должен оставаться строительный мусор, инструмент, строительный материал, во избежание падения их вниз и причинения кому-либо ущерба.

По окончании работ вымыть инструмент, прибрать рабочее место.

7.2 Техника безопасности на камнерезном станке

1. Сосредоточить внимание на выполняемой работе, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать других.
2. Не опираться на станок во время его работы и не позволять делать это другим.
3. Запрещается поддерживать руками отрезаемый конец заготовки.
4. Надежно и жестко закреплять обрабатываемую деталь.
5. Запрещается выталкивать стружку из сегментов диска на ходу.
6. Держите руки на безопасном расстоянии от режущего инструмента.
7. Запрещается закреплять заготовку во время вращения диска.
8. Подвести диск к заготовке в начале резания осторожно, плавно, без ударов.

9. Во время вращения диска исправлять положение трубки охлаждающей системы запрещается.
10. Работайте только с охлаждающей жидкостью. Сухой рез может стать причиной серьезных поломок в помповой системе станка.
11. Обязательно остановить станок и выключить электродвигатель при:
 - а) уходе от станка даже на короткое время (если не поручено обслуживание двух или нескольких станков);
 - б) временном прекращении работы;
 - г) обнаружении неисправности в оборудовании;
 - е) установке, измерении и съеме детали;
12. Не пытайтесь остановить или притормозить диск руками.
13. Не касайтесь мокрыми руками токоведущих частей станка.
14. При работе нужно обязательно использовать очки и наушники.
15. Работать без перчаток и рукавиц.

8 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПОСЕТИТЕЛЯМ И ЖУРНАЛИСТАМ

Ниже приводится список возможных способов вовлечения посетителей и представителей прессы к знакомству с компетенцией «Каменщик»:

- Предложение попробовать себя в профессии
- Описание конкурсного задания
- Информация об участниках
- Ежедневное освещение хода конкурса

9 ПРИЛОЖЕНИЕ

Эскиз-задание

