


ТАЛДЫҚОРҒАН ЖОҒАРЫ ПОЛИТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ

Қаралды

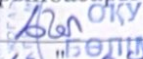
№8 «Құрылыс, кәсіптік оқыту және техникалық пәндер» кафедра меңгерушісі

 Айтқалиев Е.А.
« 10 » ақ 2026ж.

Бекітемін

Директордың оқу-ісі жөніндегі

орынбасары

 М. К. Баяхметов
" 10 " бөлiмi 2026ж.



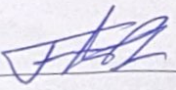
Демонстрациялық емтихан жұмыстары

Мамандық: 07320300 - Ғимараттарды жобалау мен пайдаланудың автоматтандырылған жүйелері

Біліктілік: 4S07320303 - Ғимараттарды басқарудың интеллектуалды жүйесіне қызмет көрсету техникі

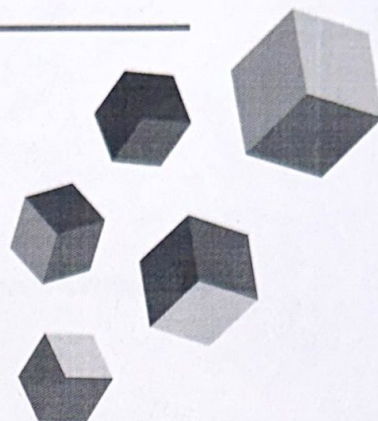
Біліктілік: 4S07320302 BIM-техник

Курс: 3, **Топ:** С-3136, С-3116

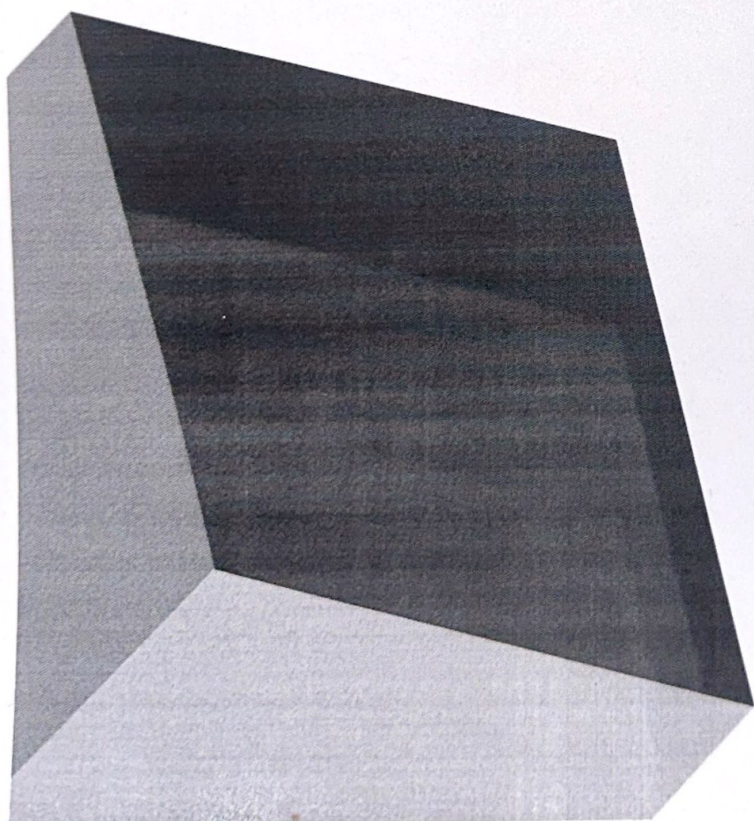
Бас сарапшы  Ғабитов М. Ғ.

(қолы)

Талдықорған 2026 ж.



**Задание для демонстрационного экзамена по
компетенции «Кладка кирпича»**



Введение	3
Описание проекта и заданий	3
Инструкции для участников	5
Оборудование, аппараты, инструменты и требуемые материалы	6
Материалы, оборудование и инструменты	7
Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке	8
Схема оценки	9

ВВЕДЕНИЕ

Каменщик работает на коммерческих или жилищных объектах. Существует прямая зависимость между требуемым типом и качеством продукции, и оплатой, производимой заказчиком. Таким образом, каменщик несет постоянную ответственность за профессиональное выполнение работы для удовлетворения требований заказчика и, тем самым, поддержание и развитие бизнеса.

В условиях международной мобильности людей каменщик сталкивается с быстро растущими возможностями и вызовами. Для талантливого каменщика существует множество коммерческих и международных возможностей; вместе с тем, они вызывают необходимость понимать разнообразные культуры и тенденции и уметь работать с ними. Поэтому разнообразие навыков, связанных с кладкой кирпича, вероятнее всего, будет расширяться.

Профессия каменщика по укладке кирпича требует выносливости, концентрации, умения планировать и составлять графики работы; также каменщику необходимы разнообразные практические навыки, компетентность в укладке кирпича, внимание к деталям, аккуратность.

Организация работы и самоорганизация, навыки общения и межличностных отношений, решение проблем, изобретательность и творческие способности, аккуратная работа являются универсальными атрибутами квалифицированного каменщика. Независимо от того, работает ли он в одиночку или в команде, каменщик принимает на себя высокий уровень персональной ответственности и самостоятельности.

Кирпичная кладка тесно связана с другими сегментами строительной отрасли и со многими изделиями, которые поддерживают ее, как правило, в коммерческих целях.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ЗАДАНИЙ

Содержанием конкурсного задания является Кирпичная кладка. Участники соревнований получают инструкцию, чертежи заданий (модулей), схемы критерии оценивания.

В ходе выполнения модулей могут подвергаться проверке следующие области знаний и умений:

- чтение и понимание строительных чертежей
- определение неточностей ошибок в чертежах или вопросах, требующих пояснения
- 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
- выполнять точную резку и укладку кирпича в соответствии с чертежом.

Конкурсное задание состоит из двух независимых модулей общего задания, выполняемых отдельно, позволяющих конкурсантам продемонстрировать навыки в компетенции «Кладка кирпича». Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

Время и детали демонстрационного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри. Время, указанное на выполнение каждого модуля, примерное.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля/ критерия	Максимальный балл	Время на выполнение
1	Модуль 1	100	ч.
Итого		100	6 ч.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 1 выполняется из кирпича двух цветов с элементами на поверхности	C1 09.00-12.00 C1 14.00-17.00	3 часа 3 часа

Модуль 1:

Участнику необходимо выполнить кладку модуля из двух цветов. (Приложение к Конкурсному заданию). Модуль предполагает кладку кирпича с элементов на поверхности горизонтально, вертикально (стоймя), наклонно. Швы модуля обрабатывается согласно заданию.

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

Конкурсное задание включает в себя кладку одного модуля из кирпича, различной сложности, горизонтально, вертикально (стоймя), наклонно, декоративную кладку, с уступом и выступом кирпича от поверхности, резка из кирпичей с разными видами расшивки швов. Конкурсное задание должно выполняться отдельно. Оценка также происходит отдельно.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса нарушает требования техники безопасности и охраны труда, подвергает опасности себя или других конкурсантов, участник отстраняется от работы на изучение правил по технике безопасности, с ним проводится инструктаж, который регистрируется в протоколе инструктажа. Время, потраченное на изучение правил по технике безопасности и проведение инструктажа участнику конкурса, не компенсируется. При неоднократном или серьезном нарушении правил техники безопасности и охраны труда конкурсант может быть отстранен от конкурса.

Отстранение от экзамена.

ОБОРУДОВАНИЕ, АППАРАТЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ТРЕБУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Максимальный размер набора инструментов или объединенного объема наборов инструментов составляет 1,25 м относительно внешние размеры.

Наборы инструментов должны оставаться в выделенной рабочей зоне на время соревнования.

Инфраструктурный лист - это оборудование, механизмы, установки и материалы, поставляемые принимающей страной - он не включает инструменты и материалы, которые должны быть предоставлены конкурсантами и/или экспертами)

Список инфраструктуры детализирует все оборудование, материалы и средства, предоставленные Конкурсом.

Организатор.

Список инфраструктуры определяет предметы и количества, запрошенные менеджером соревнований Skill. от имени экспертов для следующего конкурса. Организатор конкурса будет постепенно обновите список инфраструктуры, указав фактическое количество,

тип, марку и модель товаров. На каждом соревновании менеджер соревнований Skill должен проверять, проверять и обновлять инфраструктуру.

Для С + 1 отдельная комната для переговоров должна быть доступна для обсуждения развития навыков поскольку может происходить деконструкция места.

* (Определение: Инфраструктурный лист - это оборудование, механизмы, установки и материалы, поставляемые принимающей страной - он не включает инструменты и материалы, которые должны быть предоставлены конкурсантами и/или экспертами)

ОБОРУДОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	МАТЕРИАЛ	ОПИСАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Камнерезный станок	2 шт.	-	Battipav Expert 400, 220 В	По одному на каждого конкурсанта
Растворомешалка	3 шт.	-	0,3 м ³	2 рабочих 1 запасной

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, НАХОДЯЩИЕСЯ В ТУЛБОКСЕ КОНКУРСАНТА

Мастерок (кельма STAYER, арт. 08291-18)
Расшивка STAYER для формирования швов плоская Арт. 0840-10
Расшивка STAYER для формирования швов вогнутая Арт. 0841-12
Резиновая киянка (молоток)
Молоток-кирочка STAYER, Standart Арт. 2016
Нож Professional Арт. 09141
Рулетка STAYER - 3 м Арт. 3411-05-25
Угольник металлический 200 мм
Шнур-отвес STAYER Арт. 2-06411-030
Правило STAYER 1,5м или 2 м Арт. 10723 — 2,0
Уровень коробчатый STAYER 3 ампулы 600 мм Арт. 3475-060
Уровень строительный STAYER 800 мм Арт. 3475 080
Уровень строительный STAYER 1500 мм Арт. 3475 080
Уровень строительный STAYER 200 мм

Угольник металлический 500 мм Мега инструмент Арт.4000858360
Угломер BOSCH – DNM 60 L- DNM 120 L PROFESSIONAL
Уровень строительный STAYER 2000 мм Арт. 3475 - 200
Пюпитр
Часы QUARTZ CLOCK
Транспортир-угломер ЗУБР
Шнур-причалка
Ящик для инструментов
Линейка металлическая для чертежа, 1 м
Линейка металлическая для чертежа, 50 см
Транспортир
Рабочая одежда
Наушники
Маска техническая STAYER MASTER SHELL
Очки защитные STAYER закрытого типа
Ботинки рабочие (металл. носком)

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКЕ

Участникам запрещается приносить химические вещества на место проведения соревнований с целью чистки. Вода в открытых контейнерах или ведрах может использоваться для очистки кирпичной кладки и губки без химикатов.

Шаблоны

Предметы, которые обычно используются в промышленности, разрешены, но любой предмет, относящийся к проекту, не будет разрешено.

Использование чистящих жидкостей или масла для кирпича не допускается (то есть химикатов).

Всем Экспертам и Участникам будет объяснено, что ничто не должно входить или выходить с площадки, если только утверждается главным экспертом или заместителем главного эксперта. Это включает в себя любые элементы, которые добавляются или удалены из ящиков для инструментов.

СХЕМА ОЦЕНКИ

Схема оценки является ключевым инструментом в Чемпионате WorldSkills, так как она связывает оценку со стандартами, которые представляют навыки, подлежащие проверке. Она предназначена для назначения баллов, выставляемых по каждому оцениваемому аспекту критериев в соответствии с весом в Спецификации стандартов.

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях (модулях):

Общая

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Измеряемая	Общая
А	Размеры	0	27	27
А1	Размер 1	-	3	3



A2	Размер 2	-	3	3
A3	Размер 3	-	3	3
A4	Размер 4	-	3	3
A5	Размер 5	-	3	3
A6	Размер 6	-	3	3
A7	Размер 7	-	3	3
A8	Размер 8	-	3	3
A9	Размер 9	-	3	3
B	Горизонталь	0	9	9
B1	Точка 1	-	3	3
B2	Точка 2	-	3	3
B3	Точка 3	-	3	3
C	Вертикаль	0	15	15
C1	Точка 1	-	3	3
C2	Точка 2	-	3	3
C3	Точка 3	-	3	3
C4	Точка 4	-	3	3
C5	Точка 5	-	3	3
D	Выравнивание	0	12	12
D1	Точка 1	-	3	3
D2	Точка 2	-	3	3
D3	Точка 3	-	3	3
D4	Точка 4	-	3	3
E	Углы	0	6	6
E1	Угол 1	-	3	3
E2	Угол 2	-	3	3
F	Детали	0	18	18
F1	Деталь 1	-	3	3
F2	Деталь 2	-	3	3
F3	Деталь 3	-	3	3
F4	Деталь 4	-	3	3
F5	Деталь 5	-	3	3
F6	Деталь 6	-	3	3
G	Швы	9	0	9
G1	Шов 1	3	-	3
G2	Шов 2	3	-	3
G3	Шов 3	3	-	3
H	Отделка	4	0	4
Итого		10	90	100

Оценка регулируется Стратегией оценки WorldSkills. Стратегия устанавливает принципы и методы, которым должны соответствовать оценка и маркировка WorldSkills. Практика экспертной оценки лежит в основе конкурса WorldSkills. По этой причине это предмет постоянного профессионального развития и изучения. Рост экспертизы в оценке проинформирует о будущем использовании и направлении основных инструментов оценки, используемых WorldSkills

Оценка на конкурсе WorldSkills делится на два основных типа: измерение и суждение.

Для обоих типов оценки использование четких критериев, по которым оценивается каждый аспект важно гарантировать качество.

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 размеры допуски определяются Экспертами совместно и указываются в Формах объективной оценки. Планов выставления оценок формулируются затем, чтобы указать оцениваемые пункты, место и время просмотра таких планов участниками определяют Эксперты.

Ниже приводится пример оцениваемых аспектов.

Размеры, горизонталь, вертикаль, выравнивание и углы

- замер по заранее определенным точкам замера.

Детали

- проверка и замер выравнивания и углов по заранее определенным точкам замера
- правильное количество кирпичей
- разрезы
- однородность
- радиус кривых
- проекции

Швы

- швы «вподрезку» и «расшивку», все швы заполнены, нет полостей, гладка отделка
- штукатурная отделка: чистая, опрятная, все швы заполнены, нет полостей, гладка отделка
- образец панели с отделкой швов (выполняется и одобряется Экспертами) выводится на дисплей или выставляется в качестве образца

Отделка

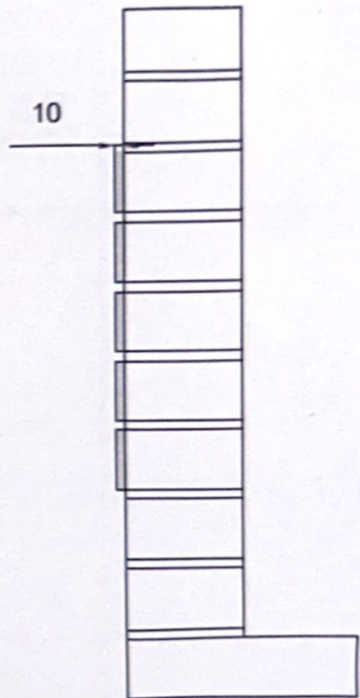
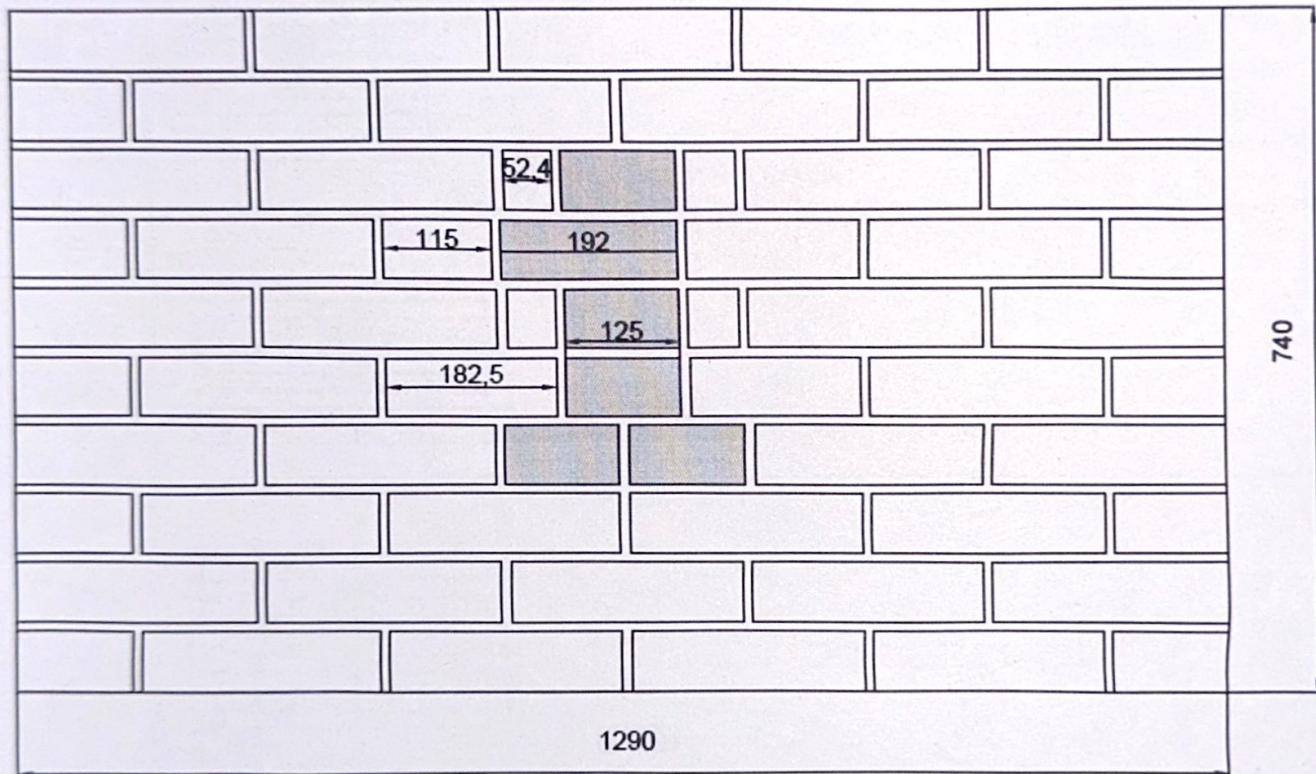
- резка кирпичей – прямые разрезы, равные части, без сколов
- чтение чертежей
- чистота и законченный вид

Вычеты

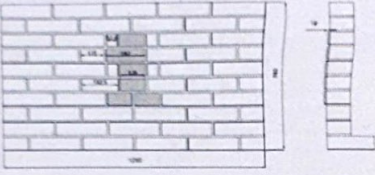
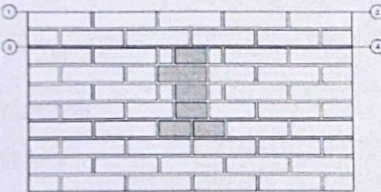
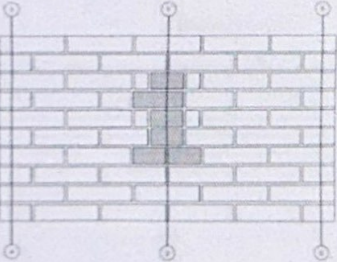
- вычет баллов производится за каждое отступление от размерных допусков, по решению Экспертов. Сумма вычета варьируется в зависимости от Аспекта, и указывается в Форме объективной оценки.

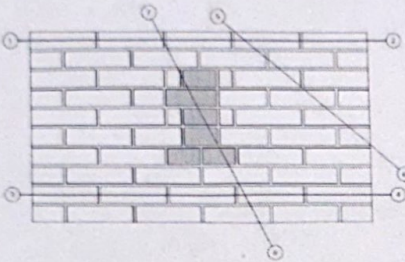

В отношении горизонтали, вертикали, выравнивания, углов и размеров.

- Для аспектов, оцениваемых в 1 балл, вычитается 0,1 балла за каждый 1 мм погрешности
- Для аспектов, оцениваемых в 0,5 балла, вычитается 0,05 балла за каждый 1 мм погрешности.



Модуль

Раздел	Критерий	Оценки		
		Судейская	Исполнительская	Общая
A	Размеры 	0	27	27
B	Горизонталь 	0	12	12
C	Вертикаль 	0	15	15

D	<p>Выравнивание</p> 	0	9	9
E	Углы	0	6	6
F	Детали	0	21	21
G	Швы	6	0	6
H	<p>Отделка</p> <p>Жалпы көрінісі</p> 	4	0	4
Итого		10	90	100