Министерство образования Омской области

бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Омской области «Омский строительный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Каменных дел мастера»**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**Направление:** внеурочная деятельность

**Возраст учащихся:**15-17 лет

Авторы:Кузеванова Людмила Валентиновна,

Чиркова Ольга Владимировна

Омск 2019

Содержание:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Введение.............................................................................. | 3 | | Пояснительная записка............................................................ | 7 | | Результаты освоения курса внеучебной деятельности......... | 12 | | Содержание курса внеурочной деятельности...................... | 15 | | История строительства Омского региона.............................. | 16 | | Строительные материалы для каменных работ................... | 17 | | Строительные растворы для каменных работ..................... | 17 | | Общие сведения по выполнению каменных работ............... | 18 | | Выполнение каменных конструкций простой сложности... | 18 | | Выполнение конкурсного задания...................................... | 19 | | Приложение 1 ..................................................................... | 21 | | Приложение 2.................................................................... | 27 | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |

**Введение**

Программа внеурочной деятельности направлена на оказание профориентационной поддержки и помощи школьникам в процессе профессионального самоопределения в условиях свободы выбора сферы деятельности, в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований регионального рынка труда.

Актуальность программы обусловлена ее практической значимостью: человек рассматривается как создатель материальной культуры общества. Ознакомиться с наиболее древней рабочей профессией «Каменщик», значимость которой не утрачена до сих пор, и вряд ли понизится в обозримом будущем (опытные каменщики всегда в цене, так как от их умений и навыков зависит скорость и качество возводимых объектов), возможность проявить себя, раскрыть неповторимые индивидуальные способности, в процессе возведения строительных конструкций.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Каменных дел мастера» реализуется в рамках предмета «Технология», как вариативная составляющая, а также в рамках организации занятий по профессиональным пробам на базе БПОУ ОО «Омский строительный колледж».

Цель программы: создание условий для раскрытия профессиональной направленности учащихся школ через выполнение трудовых функций специалиста строительной отрасли.

Проведение занятий осуществляется в следующих формах: индивидуальная (практические и творческие задания, самостоятельная работа над теоретическим материалом, консультации, беседы, выполнение производственного задания), групповая (деятельность обучающихся по созданию строительных конструкций с использованием макетов и схем) и фронтальная (интеллектуальные игры, опрос) работа. Ведущей формой организации занятий является индивидуально-групповая работа. Программа курса предусматривает проведение занятий, интегрирующих в себе различные формы и приемы трудовой деятельности.

В рамках профориентационной деятельности БПОУ ОО «Омский строительный колледж» были частично апробированы четыре темы программы, которые охватывают общие требования к технологии выполнения работ, организации рабочего места и ориентированы на выполнение каменных конструкций простой сложности. Проведенные профессиональные пробы сочетали в себе элементы производственных заданий и имели соревновательный характер.

В профессиональных пробах приняло участие 109 человек. Это учащиеся школ №№9,16,17, 91,116,159 и другие.

Финальная часть программы содержит конкурсные задания, в основу которых были положены материалы конкурсных заданий JuniorSkills прошлых лет.

Программа предназначена для учащихся общеобразовательных школ 8-11 классов. Конкурсные задания носят вариативный характер,уровень сложности заданий соответствует возрастной группе учащихся школ.

Апробирование программы курса внеучебной деятельности как единого целого планируется в 2018-2019 учебном году.

Программа разработана в рамках региональной инновационной площадки - инновационные образовательные комплексы (РИП ИНКО) «Обновление деятельности профессиональных образовательных организаций в современных условиях».

Проект «Внеурочная деятельность на основе профессиональных проб» предусматривает подготовку школьников к участию в региональном чемпионате по компетенциям конкурсного движения JuniorSkills и WorldSkills как форму профессиональной ориентации школьников.

Колледж имеет уже богатый опыт участия в Региональных и Всероссийских чемпионатах «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)

Два года подряд Максим Триоль, студент нашего колледжа специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений уверенно занимал 2 место в регионе, показывая высокий уровень владения мастерством фигурной кладки кирпича.





С помощью проведения чемпионатов WSR решается задача популяризации современных рабочих профессий, повышения их престижа в обществе, привлечения молодых инициативных людей к получению рабочих профессий, привлечения целевой аудитории представителей органов власти, родительской общественности, представителей бизнес сообщества к решению стратегических задач развития профессионального образования на территории Омской области.

**Пояснительная записка**

Особенностью данной программы является возможность осуществления подготовки школьников к участию в чемпионате JuniorSkills по компетенции «Кирпичная кладка».

При составлении рабочей программы были учтены следующие нормативные документы:

* Закон РФ от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Концепция национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», утвержденная Президентом РФ от 4 февраля 2010 г. №Пр-271;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
* Письмо Минобрнауки России от 18 августа 2017 г. № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
* Письмо Минобрнауки РФ от 18 августа 2017 г. № 09-1672 «Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
* Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования детей», одобренная Президентом РФ от 27 мая 2015 г.;
* Распоряжение Министерства образования Омской области от 5 марта 2018 г. №534 «Об утверждении Концептуальной моделиорганизации профориентационной работы со школьниками в системе образования Омской области»;
* Конкурсные задания чемпионатов «Молодые профессионалы (WorldSkillsRussia)» по компетенции «Кирпичная кладка»[Режим доступа] URL: https://worldskills.ru;
* Конкурсные задания чемпионатов Юниорских турнировWorldSkill(JuniorSkills) [Режим доступа] URL: http://old.worldskills.ru/juniorskills/.

Данная программа предназначена для обучающихся общеобразовательных школ 8-11 классов.

Программа внеурочной деятельности направлена на оказание профориентационной поддержки и помощи школьникам в процессе профессионального самоопределения в условиях свободы выбора сферы деятельности, в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований регионального рынка труда.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Каменных дел мастера» реализуется в рамках предмета «Технология», как вариативная составляющая, а также в рамках организации занятий по профессиональным пробамна базе БПОУ ОО «Омский строительный колледж».

**Актуальность программы** обусловлена ее практической значимостью: человек рассматривается как создатель материальной культуры общества. Ознакомиться с наиболее древней рабочей профессией «Каменщик», значимость которой не утрачена до сих пор, и вряд ли понизится в обозримом будущем (опытные каменщики всегда в цене, так как от их умений и навыков зависит скорость и качество возводимых объектов), возможность проявить себя и раскрыть свои неповторимые индивидуальныеспособности в процессе возведения строительных конструкций.

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.

Безопасная и аккуратная работа с обеспечением прочности и долговечности, четкое планирование и организация, точность, концентрация и внимание к деталям для достижения отличного качества отделки — каждый шаг в процессе имеет значение, а ошибки, как правило, непоправимые и очень дорогостоящие.

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.

**Цель программы:** создание условий для профессионального самоопределения обучающихся школпосредством освоениятрудовых функцийспециалиста строительной отрасли.

**Задачи:**

1. сформировать ценностныеориентации вбудущей профессиональной деятельности;
2. ориентировать обучающихсяв профессиональном самосовершенствовании;
3. обучитьприемам творческого решения производственных задач при выполнении простейших видов трудового процесса;
4. способствовать созданию оптимальных условий для развития и реализации способностей обучающихся.

5. получить данные о предпочтениях, склонностях и возможностях обучающихся;

6. выработать гибкую систему сотрудничества школы с образовательным учреждением среднего профессионального образования.

Проведение занятий осуществляется в следующих формах: индивидуальная (практические и творческие задания, самостоятельная работа над теоретическим материалом, консультации, беседы, выполнение производственного задания), групповая (деятельность обучающихся по созданиюстроительных конструкций с использованием макетов и схем) и фронтальная (интеллектуальные игры, опрос) работа. Ведущей формой организации занятий является индивидуально-групповая работа. Программа курса предусматривает проведение занятий, интегрирующих в себе различные формы и приемы трудовой деятельности.

Проверка результатов освоения программы осуществляется в форме:

* опроса;
* беседы;
* вовлечения обучающихся в интеллектуально-творческую деятельность;
* педагогического наблюдения, направленного на оценку разрешения проблемных вопросов в стандартных и нестандартных ситуациях, коммуникации между сверстниками, самоорганизации и саморегуляции обучающихся;
  + анализа результатов учебно-трудовых достижений;
  + презентации производственных заданий обучающимися.

Способами определения результативности курса внеурочной деятельности является диагностика, проводимая в конце реализации тем курса в виде педагогического наблюдения ирезультатов выполнения производственных заданий обучающимися школ.

**1. Результаты освоения курса внеучебной деятельности**

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Рабочая программа курса внеучебной деятельности позволяет добиваться следующих результатов.

**Личностные результаты:**

1) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

2) навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной и других видах деятельности;

3) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных и государственных проблем.

**Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм;

6) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Общие результаты освоения курса внеучебной деятельности:**

1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения курса внеучебной деятельности: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

2) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

3) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

**2 Содержание курса внеурочной деятельности**

Обучение проходит в три этапа:

1 этап– общее развитие;

2 этап– теоретический материал (основы);

3 этап– творческий (практика).

Каждый этап ставит свои задачи и имеет определенный объем тем с дифференцированным подходом к обучающимся разновозрастной группы.

**Введение (1 ч.)**

Введение. Цели и задачи курса. Общие понятия о строительной отрасли и о квалификации рабочих. Значимость профессии «Каменщик» для экономики региона и страны.

Особенности получения строительного образования в колледже. Знакомство с материально-технической базой образовательного учреждения.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) развить представления о строительной отрасли;

2) сформировать понятие о квалификации рабочих строителей;

3) познакомиться с требованиями, предъявляемые к квалификации «Каменщик»;

4) иметь представление об особенностях обучения в образовательном учреждении

**Тема 1. История строительства Омского региона (1ч.)**

Сущность и особенности строительства в Омском регионе. Развитие материальной базы строительной отрасли в Омской области. Ознакомление с методами и способами возведения кирпичных зданий в настоящее время в г. Омске.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) охарактеризовать развитие строительства в Омском регионе;

2) сформулировать понятия: кирпичное производство, объект строительства, трудовой процесс;

3) познакомиться с видами кирпичных зданий Омского региона и их особенностями строительства в разных временных рамках.

**Тема 2. Строительные материалы для каменных работ (1 ч.)**

Виды каменных материалов по происхождению (природные и искусственные). Классификация каменных строительных материалов. Свойства и область их применения.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) сформулировать понятие каменные материалы;

2)охарактеризовать их свойства (прочность, влагопоглощение, морозостойкость, теплопроводность);

3) определять область их применения.

**Тема 3. Строительные растворы для каменных работ (1 ч.)**

Виды строительных растворов. Состав, свойства и область их применения.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) сформулировать понятия: строительные растворы, растворные смеси;

2) охарактеризовать свойства строительных смесей (пластичность, удобоукладываемость, жесткость);

3) определять область их применения, в соответствии с их составом.

**Тема 4. Общие сведения по выполнению каменных работ (4ч.)**

Правила расстилания строительных растворов. Правила подготовки и раскладки кирпича.Производственные и контрольно-измерительные инструменты и приспособления. Общие правила выполнения кирпичной кладки. Контроль качества. Правила безопасности при выполнении работ.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) сформулировать правила подготовки и раскладки кирпича, расстилания растворов, перевязки растворных швов;

2) охарактеризовать этапы технологического процесса возведения кирпичных конструкций;

3) соблюдать правила безопасных приемов труда при выполнении кирпичных конструкций.

**Тема 5. Выполнение каменных конструкций простой сложности (12 ч.)**

Выполнение каменных конструкций согласно схемам порядной раскладки кирпича.

Пооперационный контроль качества выполненных работ.

Оценка результатов собственного труда и взаимооценка.

Анализ полученных результатов. Подведение итогов.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

2) оценивать результаты по достижению планируемого, по объему и качеству выполненного;

3) осознавать свою ответственность за качество готового продукта труда;

4) самостоятельно применять знания в различных ситуациях для решения несложных учебных задач;

5) оценивать задания, выполненные другими.

**Тема 6. Выполнение конкурсного задания (4 ч.)**

Участники соревнований получают инструкцию, эскизы задания, критерии оценивания.

Конкурсное задание включает в себя кладку из кирпича (декоративную кладка с разными видами расшивки швов). Задание выполняется из кирпичей двух-трех цветов.

Сложность композиции конкурсного задания определяется возрастным составом обучающихся и наличием в группе лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы по заданию, так и в отношении процесса выполнения конкурсного задания.

Общее время, отведенное на конкурсное задание -3 часа.

Экспертная оценка результатов конкурсного задания.

Анализ полученных результатов. Подведение итогов.

Конкурсное задание, критерии оценивания и инструкции по охране труда приведены в Приложениях 1,2.

Планируемые результаты освоения темы.

Обучающийся получит возможность:

1) строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

2) оценивать результаты по достижению планируемого, по объему и качеству выполненного;

3) осознавать свою ответственность за качество готового продукта труда;

4) приобрести опыт решения профессиональных задач;

5) проводить самооценку.

**3 Тематическое планирование курса внеурочной деятельности**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование**  **темы** | **Количество часов** | | | **Основные виды деятельности** | **Форма**  **контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
|  | Введение | 1 | 1 | - | игровая | опрос |
| Тема 1 | История строительства Омского региона | 1 | 1 | - | проблемно-ценностное общение | опрос |
| Тема 2 | Строительные материалы для каменных работ | 1 | 1 | - | проблемно-ценностное общение | тестирование |
| Тема 3 | Строительные растворы для каменных работ | 1 | 1 | - | познавательная | тестирование |
| Тема 4 | Общие сведения по выполнению каменных работ | 4 | 4 | - | познаватель  ная | практическая работа (с использованием макетов кирпичей) |
| Тема 5 | Выполнение каменных конструкций простой сложности | 12 | - | 12 | трудовая (производ  ственная) деятельность | самооценка |
| Тема 6 | Выполнение конкурсного задания | 4 |  | 4 | трудовая (производ  ственная) деятельность | экспертная оценка |
|  | ИТОГО: | 24 | 8 | 16 |  |  |

**Приложение 1**

**Конкурсное задание**

Компетенция Кирпичная кладка

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Общие сведения о конкурсном задании
2. Конкурсное задание и необходимое время
3. Критерии оценки

4. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 4 ч.

**1. Общие сведения о конкурсном задании**

Содержанием конкурсного задания является Кирпичная кладка. Участники соревнований получают инструкцию, эскизы задания, критерии оценивания. Конкурсное задание считается завершенным, если он полностью выполнен и расшиты швы в соответствии с заданием.

Конкурс включает в себя кладку из кирпича, блоков различной сложности, декоративную кладку, с разными видами расшивки швов.

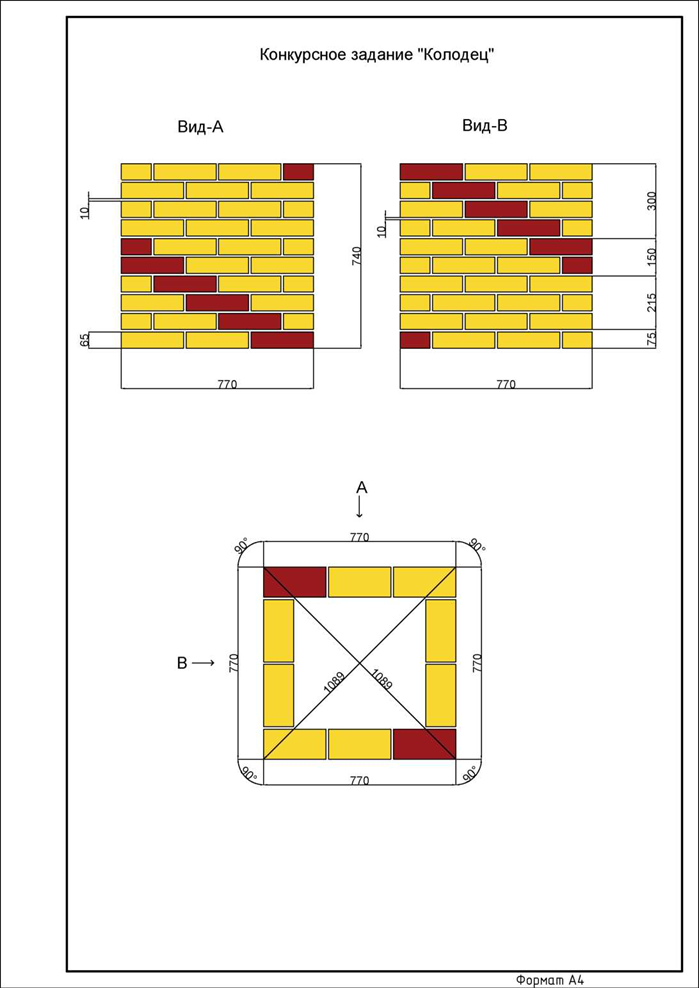
Оценка производится как в отношении выполненной работы кирпичной конструкции, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса нарушает требования техники безопасности и охраны труда, подвергает опасности себя или других конкурсантов, участник отстраняется от работы на изучение правил по технике безопасности, с ним проводится инструктаж, который регистрируется в протоколе инструктажа.

Время, отведенное на выполнение кирпичной кладки «Колодец» - 4 часа.

**2. Конкурсное задание и необходимое время**

**1. Конкурсное задание «Колодец»**

1.1 Участнику необходимо выполнить кладку модуля из двух цветов кирпича. (Приложение к Конкурсному заданию). Кладка кирпича предполагает создание объемной кирпичной конструкции. Высота кирпичной конструкции – 10 рядов (общее количество уложенных кирпичей в конструкции – 10 штук). Швы кирпичной конструкции обрабатываются согласно заданию.



1.2 Расход материалов:

- кирпич полнотелый/пустотелый 250х120х65 мм желтого цвета – 90 шт.

- кирпич полнотелый/пустотелый 250х120х65 мм красного цвета – 20 шт.

- раствор известково-песчаный – 0,1 куб.м

Толщина швов – 10 мм. Обработка швов – растворные швы расшиваются (вид расшивки - вогнутая).

1.3 Конкурсное задание и время сведены в таблице 1.

Таблица 1 – Конкурсное задание и время

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модуля | Рабочее время | Примерное время на задание |
| 1 | Конкурсное задание «Колодец» выполняется из кирпича двух цветов | 09.00-13.00 | 4 часа |

**3. Критерии оценки**

Кладка конструкции из кирпича должна быть выполнена в соответствии с Правилами производства и приемки работ (извлечение) (Свод правил СП 70.13330.2012 (актуализированный СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции)), соблюдение которых обеспечивает требуемую прочность возводимых конструкций и высокое качество работ.

Таблица 2 -Общие требования к кладке конструкций из кирпича

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметр | Предельные отклонения, мм | Количество баллов | | |
| строго  соответствует указанному значению | соответствует значению в указанном диапазоне | превышает указанным значениям |
| Толщина швов кладки должна быть: | |  |  |  |
| горизонтальных | |  | | --- | | 12 (-2) (+3) | | 3 | 2 | 1 |
| вертикальных | 10 (-2) (+5) | 3 | 2 | 1 |
| Отклонения в размерах конструкций от проектных не должны превышать: | |  |  |  |
| Толщина конструкций | 15 | 3 | 2 | 1 |
| Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали не должны превышать: | |  |  | | --- | --- | | на один этаж | 10 | | 3 | 2 | 1 |
| Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены | не должны превышать 15 | 3 | 2 | 1 |
| Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженные при накладывании рейки длиной 2 м | не должны превышать 10 | 3 | 2 | 1 |

2. Общее количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 18.

Таблица 3 - Критерии оценки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Критерий** | **Оценки** | | |
| **Судейская** | **Объективная** | **Общая** |
| 1 | Размеры |  | 3 | 3 |
| 2 | Горизонталь |  | 3 | 3 |
| 3 | Вертикаль |  | 3 | 3 |
| 4 | Плоскость |  | 3 | 3 |
| 5 | Швы | 6 |  | 6 |
|  | Итого | 6 | 12 | 18 |

**Приложение 2**

**Инструкции по охране труда**

**для участников и членов жюри**

**Инструкция по охране труда для участников**

***1. Общие требования для участников***

1.1. К участию в конкурсном задании допускаются лица в возрасте от 14 до 17 лет:

- ознакомленные с инструкцией по охране труда;

- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента;

- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья;

- для юношей и девушек действуют следующие ограничения по подъёму тяжестей, что учтено в конкурсном задании:

**для юношей:**

14 лет не должно превышать – 6 кг,

15 лет — 7 кг,

16 лет — 11 кг,

17 лет — 13 кг,  
**для девушек:**

14 лет — 3 кг,

15 лет — 4 кг,

16 лет — 5 кг,

17 лет — 6 кг.

1.2. В процессе выполнения конкурсного задания и нахождения на территории и в помещении проведения конкурсного задания, школьник обязан четко соблюдать:

* инструкции по охране труда и технике безопасности;
* не заходить за ограждения и в технические помещения;
* соблюдать личную гигиену;
* самостоятельно использовать инструмент, разрешенный к выполнению конкурсного задания;

1.3. Участник для выполнения конкурсного задания самостоятельно использует инструмент:

* мастерок (кельма);
* расшивка для формирования швов;
* молоток - кирочка;
* правило;
* уровень

1.4. При выполнении конкурсного задания на школьника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

* режущие и колющие предметы;
* температура воздуха;
* скорость движения воздуха;
* влажность;
* освещение на рабочем месте.

Психологические:

* чрезмерное напряжение внимания;
* усиленная нагрузка на зрение;
* число движений для осуществления процесса;
* эмоциональные нагрузки;
* режим труда и отдыха

1.5. Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

* перчатки рабочие (хлопчатобумажные латексные)
* комбинезон (рабочая куртка, брюки);
* рабочие ботинки с усиленным (металлическим) носком;
* наушники (бируши)
* кепка (бейсболка)

1.6. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей приведены в таблице 1:

Таблица 1 - Знаки безопасности, используемые на рабочем месте

|  |  |
| --- | --- |
| **Присутствующие опасности** | **Знаки безопасности** |
| аптечка первой помощи | http://cityblank.ru/upload/iblock/f6d/f6d3510dd86677d1683b4eb2af049266.png |
| огнетушитель | http://n-sadovniki.ru/files/sadovn/mchs/2017/2017.08.24/01-15-09.jpg |
| 220В/380В | https://www.topdekor.by/assets/cache/images/znaki/zn-00-11-200x170-ef0.jpg |
| Эвакуационный выход | https://infoznaki.ru/wa-data/public/shop/products/66/12/1266/images/6972/6972.750x0.png |

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся педагогам колледжа.

1.8. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, могут быть отстранены от выполнения задания.

***2. Требования охраны труда перед началом работы***

2.1 Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

Все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с конкурсным заданием.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе.

Пройти инструктаж по технике безопасности.

2.2. Подготовить рабочее место:

* складировать кирпич, блоки;
* перемешать раствор до нужной консистенции;
* разложить инструменты

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

2.4. Изучить содержание и порядок проведения конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

При нахождении на территории рабочей зоны конкурсного задания школьники должны носить головные уборы – типа бейсболок. При сколе камня применять защитные очки.

2.5. Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить педагогу колледжа и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

***3. Требования охраны труда во время работы***

3.1. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

* необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
* соблюдать правила эксплуатации инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
* выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
* при выполнении кладки участники обязаны размещать кирпич и раствор только в рабочей зоне;
* перед началом кладки убедиться в отсутствии людей в опасной зоне - вблизи от места работы.
* не производить никаких работ, не предусмотренных конкурсным заданием.

3.2. При неисправности инструмента– прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом педагогам колледжа, находящимся в помещении, где выполняется конкурсное задание.

***4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях***

4.1. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом педагогу колледжа, отвечающего за проведение конкурсного задания.

4.2. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить педагогов колледжа, отвечающих за проведение конкурсного задания. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.3. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости педагогов колледжа.

***5.*** ***Требование охраны труда по окончании работ***

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место. Убрать из рабочей зоны мусор, отходы материалов и инструмент.

5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.

5.3. Очистить инструмент от раствора и убрать в специально предназначенное для хранений место.

5.4. Привести в порядок и убрать в предназначенные для этого места спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты.

5.5. Сообщить педагогам колледжа о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.

**Инструкция по охране труда для** **членов жюри**

***1. Общие требования охраны труда***

1.1. К работе в качестве членов жюри допускаются лица, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. В процессе контроля выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях член жюри обязан четко соблюдать:

инструкции по охране труда и технике безопасности;

правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.

При наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками на члена жюри могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

* температура воздуха;
* влажность;
* повышенный уровень запыленности на рабочем месте;
* сильный уровень шума;
* освещение на рабочем месте.

Психологические:

* усиленная нагрузка на зрение;
* эмоциональные нагрузки;
* режим труда и отдыха

1.3. Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, для обозначения присутствующих опасностей в таблице 1.

1.4. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся педагогам колледжа.

В помещении при выполнении конкурсного задания находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

1.5. Члены жюри, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

***2. Требования охраны труда перед началом работы***

Перед началом работы члены жюри должны выполнить следующее:

2.1. В день проведения конкурсного задания, член жюри, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить всех членов жюри и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест и инструмента.

2.2. Перед началом выполнения конкурсного задания участниками конкурса, член жюри с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Он контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

2.3. Перед началом работ необходимо:

- осмотреть рабочие места участников;

- надеть необходимые средства индивидуальной защиты;

- осмотреть инструмент участников в возрасте до 18 лет.

2.4. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

***3. Требования охраны труда во время работы***

3.1. При выполнении конкурсного задания участниками, члену жюри необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других членов жюри и участников.

3.2. При наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками члену жюри необходимо передвигаться по конкурсной площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги.

***4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях***

4.1. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить администрацию колледжа. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

4.2. При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в «зародыше» с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

4.3. При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

4.4. В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – газы, дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.5. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуировать участников и других членов жюри с конкурсной площадки, взять с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

Список литературы:

1. Проект по обновлению профориентационной работы со школьниками Омской области в современных социально-экономических условиях «Профнавигатор- 55». Режим доступа: <http://kafedra-po.irooo.ru/proforientatsionnaya-rabota/71-proekt-profnavigator-55/proekt-profnavigator-55>
2. Техническое описание компетенции (20 Bricklaying Кирпичная кладка). Режим доступа: <https://worldskillsacademy.ru/#/programs>