



**Бийский
Государственный
Колледж**

РАССМОТРЕНА
на Педагогическом совете
протокол №6 от 22 января 2025 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
Е.В. Метель
Приказ №15/1-од от 06 февраля 2025 года



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
(ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ)**

**ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
ПО ПРОФЕССИИ КАМЕНЩИК**

указать вид программы профессионального обучения: программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программа переподготовки рабочих, служащих, программа повышения квалификации рабочих и служащих

Квалификация (профессия) **16.048, КАМЕНЩИК**

Регистрационный номер по реестру НОК (код по перечню профессионального обучения), наименование

Уровень квалификации **2,3 2 разряд**

Срок обучения **144 часа**

Форма обучения **очная форма обучения с использованием дистанционных образовательных технологий**

г. Бийск 2025

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета КГБПОУ «Бийский государственный колледж» (протокол № 6 от 22.01.2025).

Организация-разработчик: КГБПОУ «Бийский государственный колледж»

Составители:

Королева Людмила Анатольевна, преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Нормативно – правовые основания разработки основной программы профессионального обучения (ОППО).....	5
1.2. Требования к слушателям.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО	6
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
2.2. Требования к результатам освоения ОППО	6
3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	13
3.1. Учебный план	13
3.2. Календарный учебный график	16
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	17
4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОППО	24
4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса	24
4.2. Требования к материально – техническим условиям	24
4.3. Требования к информационным и учебно – методическим условиям	25
5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	26
5.1. Оценочные средства для итоговой аттестации (квалификационного экзамена)	26
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	33

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа профессионального обучения (ОППО) по профессии 16.048 Каменщик разработана на основе Профессионального стандарта «Каменщик» по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО), Реестра сведений о независимой оценке квалификаций.

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
1	2	3	4
Программа профессионального обучения по профессии 16.048 Каменщик представляет собой комплекс нормативной документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся. Обучающийся, прошедший подготовку и итоговую аттестацию, должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве каменщика 2-го разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.	Основная образовательная программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 16.048 Каменщик 2-го разряда	16.048	Профессиональный стандарт Каменщик 2-го разряда.

1.1. НОРМАТИВНО – ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ОППО):

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ (глава 2 ст.11, глава 9 ст.73,74; глава 10 ст.76).
2. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 года №292 (ред. От 27.10.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
3. Приказ Минобрнауки от 2 июля 2013 года №1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования».
4. Приказ Минобрнауки России от 2 июля 2013 года №513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
5. Постановление Правительства РФ от 22 января 2013 года №23 (ред. От 09.02.2018) «О Правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов».
6. ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации (в части законодательного определения понятия профессионального стандарта, порядка его разработки и утверждения профессиональных стандартов».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 года №148н.
8. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 года №147н (ред. От 29.09.2014) «Об утверждении Макета профессионального стандарта».
9. Федеральный закон от 03 июля 2016 года №238 –ФЗ «О независимой оценке квалификации».
10. Приказ Минтруда России от 12 декабря 2016 года №726н «Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации».
11. Приказ Минтруда России от 15 ноября 2016 года №649н «Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра сведений о проведении независимой оценки квалификации и доступа к ним, а также перечня сведений, содержащихся в указанном реестре».
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 августа 2023 года N 661н об утверждении Профессионального стандарта «Каменщик».

1.2.ТРЕБОВАНИЯ К СЛУШАТЕЛЯМ

К освоению основной образовательной программы по профессии № 16.048 Каменщик допускаются лица на базе основного общего образования, обучающиеся по программам основного общего образования и на базе среднего общего образования ранее не имевшие профессии рабочего.

По итогам выполнения основной программы профессионального обучения проводится квалификационный экзамен. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений (ФЗ «Об образовании в РФ», ч.3 ст.74).

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, по результатам профессионального обучения присваивается 2 разряд и выдается **свидетельство** о присвоении профессии рабочего.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника по профессии № 16.048 Каменщик 2-го разряда включает решение комплексных задач по реализации трудовых действий: проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности; проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при кладке, ремонте и реконструкции каменных конструкций; проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности; проверка качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами; разборка вручную и механизированным способом кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов; пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий; очистка кирпича, камня от раствора; очистка кирпичной кладки; приготовление строительного раствора и клея для производства кладочных работ.

Вид профессиональной деятельности выпускника: выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций.

Основная цель вида профессиональной деятельности: подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции.

Каменщик 2-го разряда должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности выпускника:

Код	Наименование
ВД 1	Выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
ПК 1.1	Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
ПК 1.2	Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции

2.2. Требования к результатам освоения ОППО

Выпускник, освоивший основную образовательную программу по профессии № 16.048 Каменщик, должен:

Знать:

- требования технологических регламентов к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- требования технической документации в строительстве;
- принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- виды строительных материалов и изделий, необходимых для проведения кладки,

ремонта и реконструкции каменных конструкций;

- требования к организации рабочего места при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- система условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве;
- порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- правила транспортировки и складирования строительных материалов и изделий в пределах рабочей зоны;
- требования к условиям хранения строительных материалов и изделий;
- основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений;
- система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ;
- порядок проверки качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- нормы освещенности рабочих мест;
- требования в области охраны окружающей среды;
- требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве;
- виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- требования технологических регламентов к подготовке строительного раствора и клея и разборке каменных конструкций для их ремонта и реконструкции;
- требования технической документации в строительстве;
- принципы бережливого производства при выполнении каменных работ;
- правила разборки кирпичной, каменной и блочной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов;
- правила пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий;
- способы и правила очистки кирпича и бутового камня от раствора;
- способы и последовательность приготовления строительного раствора и клея для производства кладочных работ, состав растворов;
- виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения;
- виды инструмента для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий;
- типы и правила использования инструментов и приспособлений для разборки кирпичных сводов всех видов;
- правила использования, эксплуатации, хранения приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах, требования технических регламентов к ним;
- требования в области охраны окружающей среды;
- требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и

реконструкции каменных конструкций;

- правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве;
- виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций.

Уметь:

- читать рабочие чертежи;
- оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;
- оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии;
- определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с кирпичом и камнем;
- оценивать качество и количество строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения сменного задания;
- выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ;
- оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности;
- применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ;
- применять принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- пользоваться механизированным инструментом для разборки кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов;
- пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий;
- пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора;
- пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления строительного раствора и клея;
- применять технологию разборки бутового фундамента, кирпичной и блочной кладки стен, столбов и сводов;
- применять технологию приготовления строительного раствора и клея;
- применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ;
- применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ;
- применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ;
- применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ.

Практический опыт:

- проверки наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- подготовки рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности;
- проверки наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при кладке, ремонте и реконструкции каменных конструкций;
- проверки исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности;
- проверки качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
- проверки и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами;
- разборки вручную и механизированным способом кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов;
- пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий;
- очистки кирпича, камня от раствора;
- очистки кирпичной кладки;
- приготовления строительного раствора и клея для производства кладочных работ.

Таблица № 1. Результаты обучения по программе

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1 Выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	ПК 1.1 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	– проверки наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – подготовки рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности; – проверки наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при кладке, ремонте и реконструкции каменных конструкций; – проверки исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности; – проверки качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и	– читать рабочие чертежи; – оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; – оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; – определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с кирпичом и	– требования технологических регламентов к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – требования технической документации в строительстве; – принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – виды строительных материалов и изделий, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – требования к организации рабочего места при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – система условных обозначений и правила выполнение чертежей в строительстве; – порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – правила транспортировки и складирования строительных

		реконструкции каменных конструкций; – проверки и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами;	камнем; – оценивать качество и количество строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения сменного задания; – выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ; – оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности; – применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ; – применять принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	материалов и изделий в пределах рабочей зоны; – требования к условиям хранения строительных материалов и изделий; – основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений; – система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ; – порядок проверки качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – нормы освещенности рабочих мест; – требования в области охраны окружающей среды; – требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – правила производственной
--	--	--	--	---

				санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; – виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций;
	ПК 1.2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции	– разборки вручную и механизированным способом кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов; – пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий; – очистки кирпича, камня от раствора; – очистки кирпичной кладки; – приготовления строительного раствора и клея для производства кладочных работ.	– пользоваться механизированным инструментом для разборки кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов; – пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий; – пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора; – пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления строительного раствора и клея; – применять технологию разборки бутового фундамента, кирпичной и блочной кладки стен, столбов и сводов; – применять технологию приготовления строительного раствора и клея; – применять требования производственной санитарии при	– требования технологических регламентов к подготовке строительного раствора и клея и разборке каменных конструкций для их ремонта и реконструкции; – требования технической документации в строительстве; – принципы бережливого производства при выполнении каменных работ; – правила разборки кирпичной, каменной и блочной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов; – правила пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий; – способы и правила очистки кирпича и бутового камня от раствора; – способы и последовательность приготовления строительного раствора и клея для производства кладочных работ, состав

			производстве каменных работ; – применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ; – применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ; – применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ.	растворов; – виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения; – виды инструмента для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий; – типы и правила использования инструментов и приспособлений для разборки кирпичных сводов всех видов; – правила использования, эксплуатации, хранения приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах, требования технических регламентов к ним; – требования в области охраны окружающей среды; – требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; – правила производственной санитарии при проведении кладки,
--	--	--	--	--

				ремонта и реконструкции каменных конструкций; – правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций.
--	--	--	--	--

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик		Формы промежуточной аттестации	Дистанционное и электронное обучение из обязательной нагрузки в часах	Учебная нагрузка обучающихся (час)				Распределение обязательной учебной нагрузки в часах по неделям, месяцам, годам					
					Максимальная	Самостоятельная учебная нагрузка	обязательная							
							Всего занятий	В т.ч. лаб и практ. занятий						
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОП.01	Охрана труда и техника безопасности		Тестирование		8		8	2						
ОП.02	Материаловедение		Тестирование		22		22	4						
ПМ 01.01	Выполнение работ по профессии «Каменщик»													
МДК 01.01	Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Каменщик»				46		46	22						
УП.01	Учебная практика				60		60							
	Консультации													
ИА	Итоговая аттестация	Экзамен квалификационный					8							
		Итого часов			136		144							

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает последовательность реализации Программы профессиональной подготовки по рабочей профессии 16.048 Каменщик. Он определяет очередность и продолжительность изучения разделов и тем учебных дисциплин общепрофессионального, профессионального циклов, учебной и производственной практик, а также проведение квалификационного экзамена, зачетов, контрольных занятий. Календарный учебный график используется для определения сроков обучения и составления расписания занятий.

Курс (год) обучения	Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	Временные параметры, номера календарных недель,								Всего часов
1	2	3	4	5								6
Номера недель				1	2	3	4	5	6	7	8	
1	ОП.01	Охрана труда и техника безопасности	Обязательная	2	2						4	8
	ОП.02	Материаловедение	Обязательная	6	8	10						22
	ПМ 01.01	Выполнение работ по профессии «Каменщик»	Обязательная									
	МДК 01.01	Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Каменщик»	Обязательная	4	6	12	8	16				46
	УП.01	Учебная практика	Обязательная	4			8	10	16	16	6	60
		Консультации										
		Итоговая аттестация. Квалификационный экзамен									8	8

3.1. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01 Охрана труда и техника безопасности наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1.1 Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при проведении каменных работ	Содержание учебного материала	4	1
	Требования техники безопасности и охраны труда при выполнении каменных работ. Основы безопасной работы при выполнении каменной кладки.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа № 1. Изучение требований охраны труда при проведении каменных работ	2	2
	Контрольная работа	-	
Тема 1.2 - Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых при проведении каменных работ	Самостоятельная работа студентов.	-	
	Содержание учебного материала	2	1
	Средства индивидуальной защиты. Опасные факторы при проведении каменных работ		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Самостоятельная работа студентов над курсовой работой (проектом)		-	
Консультации		-	
Всего:		8	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 02 Материаловедение
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1.1 - Классификация зданий. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Конструктивные схемы зданий. Организация производства строительных работ .	Содержание учебного материала Классификация зданий и сооружений. Основные требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям: прочность, устойчивость против атмосферных воздействий, удобство в эксплуатации, экономичность. Основные конструктивные элементы гражданских зданий: фундамент, стены, перекрытия, крыша, перегородки, лестницы. Конструктивные схемы жилых зданий: бескаркасные из кирпича и мелких камней, бескаркасные крупноблочные, бескаркасные крупнопанельные, каркасные, объемно-блочные. Конструктивные схемы производственных зданий. Основные виды каменных конструкций в промышленных и гражданских зданиях, назначение основных частей зданий, требования к ним и их конструкциям. Общие сведения об организации строительства и производстве работ. Участники строительного производства и их функции.	8	1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.2 - Профессиональные инструменты, приспособления, средства малой механизации для выполнения	Содержание учебного материала Оборудование, инструменты, приспособления для выполнения каменных работ: ассортимент, устройство и особенности применения. Контрольно-измерительные инструменты каменщика.	6	1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа №1 Инструменты, приспособления, инвентарь для каменной кладки	2	2

каменных работ	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.3 - Современные материалы для каменных работ, их свойства	Содержание учебного материала	4	
	Современные строительные материалы для каменных работ, их назначение, физические, механические и технологические свойства. Применяемые материалы и нормы расходов материалов. Требования к качеству материалов.		-
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа №2 Подсчет объема работ для выполнения кирпичной кладки	2	2
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Всего:		22	

Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 01.01 Оборудование и технология выполнения работ по профессии «Каменщик»

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1.1 - Организация труда каменщика	Содержание учебного материала	4	
	Рабочее место. Организация рабочего места каменщика при кладке глухих участков, при кладке простенков, при кладке углов, при кладке столбов. Организация труда каменщика. Обязанности в звеньях. Понятие о делянках и захватках.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа № 1 Изучение организации рабочего места каменщика	4	2
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.2 - Технология кирпичной кладки. Элементы кладки.	Содержание учебного материала	4	
	Что называют кладкой. Виды и назначение каменной кладки. Правила разрезки кладки. Элементы кирпичной кладки. Наименование граней кирпича. Тычковые и ложковые слои и версты. Выступающие элементы кладки: напуски, пояски, уступы,		1

Транспортировка, складирование и подача кирпича. Транспортировка, подача и расстиление раствора	пилястры, штрабы вертикальные и убежные (наклонные), борозды вертикальные и горизонтальные. Транспортировка, складирование и подача кирпича. Транспортировка, подача и расстиление раствора. Порядок раскладки кирпича на стене для кладки тычковых и ложковых наружных и внутренних верст при различной толщине стен. Толщина швов, слоев кладки и стен. Кладка под штукатурку и под расшивку. Способы и правила рубки кирпича. Способы и правила резки кирпича на камнерезных станках.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа № 2 Изучение технологии кирпичной кладки.	4	2
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.3 Системы перевязки: однорядная (цепная), многорядная трехрядная.	Содержание учебного материала		
	Основные виды систем перевязки кирпичной кладки: цепная (однорядная), многорядная (пятирядная) и трехрядная. Достоинства, недостатки и область применения различных систем перевязки. Порядок раскладки кирпича на стене для кладки тычковых и ложковых наружных и внутренних верст при различной толщине стен. Расстиление и разравнивание раствора по постели под наружные и внутренние тычковые и ложковые версты.	4	1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа №3 Изучение принципа перевязки по однорядной системе.	2	2
	Практическая работа №4 Изучение принципа перевязки по многорядной системе.	2	2
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.4 - Основные приемы и способы кладки. Обработка швов кладки	Содержание учебного материала		
	Способы кладки кирпича вприжим, вприсык, вприсык с подрезкой раствора, вполуприсык. Обработка швов кладки. Виды расшивки швов. Последовательность укладки рядов кирпича порядным, ступенчатым и смешанным способам.	4	1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа №5 Изучение основных приемов кладки кирпича.	2	2

	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.5 - Лицевая кладка. Декоративная кладка	Содержание учебного материала	2	
	Какую кладку называют декоративной? Технология декоративной кладки. Варианты декоративной кладки. Декоративно-рельефная кладка. Лицевая кладка. Облицовка стен одновременно с кладкой. Облицовка элементов фасадов.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа №6 Изучение способов и правил декоративной кладки.	2	2
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.6 - Кладка углов. Кладка перемычек. Кладка колодцев	Содержание учебного материала		
	Кладка углов. Кладка перемычек и сводов. Рядовые, клинчатые, арочные перемычки. Своды. Кладка колодцев.	2	1
	Лабораторная работа		
	Практическая работа №7 Изучение способов кладки углов, колодцев.	2	2
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.7 - Контроль качества кладки.	Содержание учебного материала		
	Контроль качества кладки, инструменты для контроля качества.	4	1
	Лабораторная работа		
	Практическая работа №8 Изучение инструментов для контроля качества.	4	2
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа студентов:	-	2
Всего:		46	

Тематический план и содержание учебной практики УП 01.01 Учебная практика

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Тема 1.1 - Кирпичная кладка простых стен по однорядной (цепной) системе перевязки.	Содержание учебного материала		
	Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Организация рабочего места каменщика. Приготовление раствора для выполнения кладки каменных конструкций. Кладка кирпичных стен по однорядной (цепной) системе перевязки. Контроль качества выполненных работ.	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа № 1 Выполнение модуля кладки по однорядной (цепной) системе перевязки.	12	3
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 – Кирпичная кладка простых стен по многорядной системе перевязки	Содержание учебного материала		
	Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Организация рабочего места каменщика. Приготовление раствора для выполнения кладки каменных конструкций. Кладка кирпичных стен многорядной системе перевязки. Контроль качества выполненных работ.	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа № 2 Выполнение кирпичной кладки простых стен по многорядной системе перевязки	12	3
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 - Кладка столбов и простенков по трехрядной системе перевязки	Содержание учебного материала		
	Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Организация рабочего места каменщика. Приготовление раствора для выполнения кладки каменных конструкций. Кладка столбов и простенков. Контроль качества выполненных работ.	-	
	Лабораторная работа	-	

	Практическая работа №3 Кладка столбов и простенков по трехрядной системе перевязки	12	3
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.4 - Декоративная кладка	Содержание учебного материала	-	
	Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Организация рабочего места каменщика. Приготовление раствора для выполнения кладки каменных конструкций. Выполнение декоративной кладки. Контроль качества выполненных работ.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа №4 Выполнение декоративной кладки	24	3
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
	Всего:	60	

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОППО

4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

К реализации основной образовательной программы профессионального обучения по рабочей профессии привлекаются педагогические кадры, имеющие среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеющие 1- 2 разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2 Требования к материально – техническим условиям

Реализация основной образовательной программы профессионального обучения по профессии 16.048 Каменщик 2 разряда предполагает наличие учебного кабинета и учебной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

«Технология и организация строительного производства»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся в соответствии их количеству;
- шкафы для хранения электрифицированного инструмента, режущего инструмента, плакатов;
- шкафы для хранения образцов раздаточных наглядных пособий, приспособлений, образцов материалов для лабораторно - практических работ и комплекта малярного инструмента;

Оборудование учебной мастерской:

1. Камнерезный станок
2. Стеллаж
3. Ящик для песка
4. Ящик для отходов
5. Тачка строительная
6. Нормокомплект каменщика:
 - резервуар для раствора
 - ведро 15 л.
 - правило 2 м
 - кельма каменщика
 - расшивка для формирования швов плоская
 - расшивка для формирования швов вогнутая
 - нож канцелярский
 - молоток–кирочка
 - рулетка 5 м
 - складной метр -2 м
 - металлическая линейка 1000 мм
 - правило 1,5 м
 - уровень строительный 400, 800, 1500 мм
 - угольник металлический 300 мм
 - уровень электронный ADA ProLevel 40
 - киянка
 - транспортир-угломер

- шнур-причалка
- Электронный угломер "ЛИДЕР" электронный 414мм, 2гл
- Наушники.

Материально-техническая база КГБПОУ «Бийский государственный колледж» обеспечивает проведение лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ОПОП обеспечивает:

- выполнение обучающимися практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении.

Технические средства обучения и программное обеспечение:

Персональный компьютер, мультимедийный проектор.

4.3 Требования к информационным и учебно – методическим условиям

Реализация ОП по специальности (профессии) 16.048 «Каменщик» 2 разряда обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОП.

Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – М.: ИНФРА – М, 2024. – 319с.
2. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра-Инженерия, 2020. – 200с.
3. Сысоева Е.В. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2023. -280с.
4. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции.

Интернет-ресурсы:

- 1 «Консультант плюс» - Законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ, правовые акты. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1 Оценочные средства для итоговой аттестации (квалификационного экзамена)

Таблица. Контроль и оценка результатов обучения по программе

Результаты обучения (профессиональные компетенции по каждому виду деятельности)	Показатели оценки	Основные критерии оценки результата
1	2	3
Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	1. Параметры выполняемых операций подготовительного этапа.	1.1 Полнота выполняемых операций подготовительного этапа соответствует установленным требованиям и заданным условиям. 1.2 Качество выполняемых операций подготовительного этапа соответствует установленным требованиям и заданным условиям.
Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции	2. Параметры выполняемых операций подготовки раствора и разборки конструкций 3. Параметры соблюдения правил охраны труда 4. Характеристики материалов	2.1 Подготовка раствора, кирпича соответствует установленным требованиям и заданным условиям. 2.2 Применение инструментов и оборудования, соответствуют заданным условиям. 3.1 Правила охраны труда при выполнении подготовительных работ соблюдены. 3.2 Правила охраны труда при работе соблюдены. 4.1 Подготовленные материалы соответствуют установленным требованиям.

Задание для оценки сформированности:

ПК 1.1 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций.

ПК 1.2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции

Задание: Лицевая кладка простейших стен с элементами орнамента

Время на выполнение модуля - 6 ч

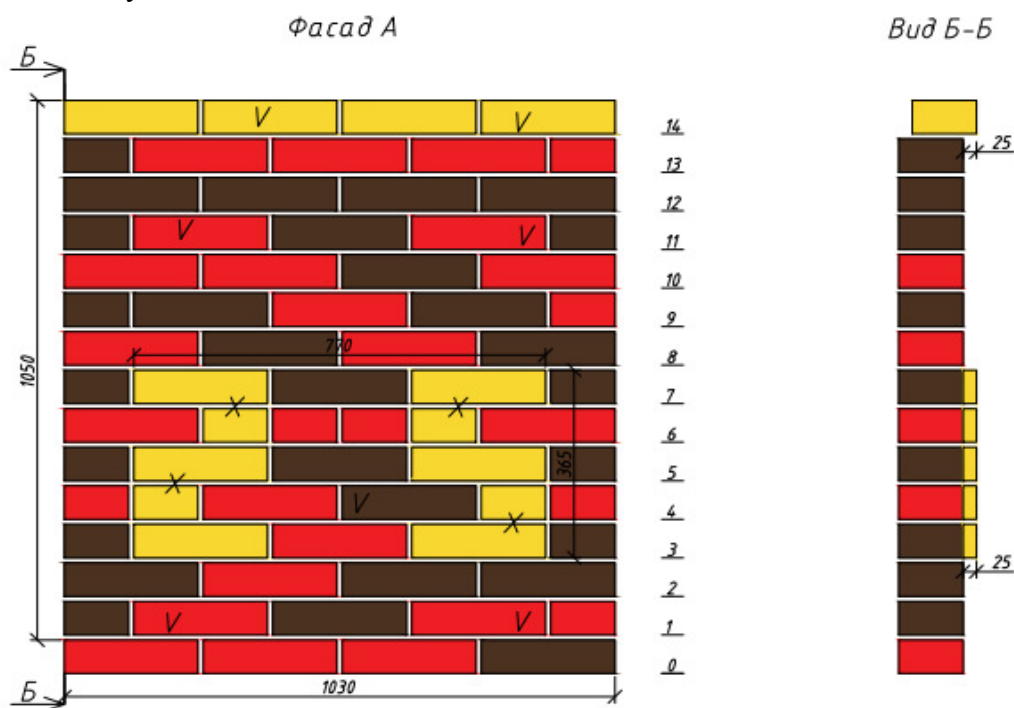
Изучить чертежи задания. Организовать рабочее место: подобрать и разложить производственные и контрольно-измерительные инструменты, определить требуемое количество кирпича по цвету, размерам (полноразмерный, неполномерный) для выполнения с учетом запаса 5% полномерного кирпича на бой и обрезки, отсортировать кирпич, приготовить /перелопатить раствор и разместить материалы в зоне работы,

Выполнить кладку в соответствии с чертежами. Толщину горизонтальных и вертикальных швов принять 10 мм. Выполнить расшивку швов в кладке – в соответствии с заданием.

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.



Вид сверху 0-й ряд



Вид сверху 3-й ряд



Вид сверху 6-й ряд



№ п/п	Критерии	Аспект	Критерии оценки показателей	Требование	Профессиональная задача	Максимальный балл
Лицевая кладка простейших стен с элементами орнамента						10,00
1	Подготовка и выполнение каменных работ					
		Организация рабочего места до и после завершения работ	Наблюдения. Рабочее место организовано в соответствии с требованиями	Да/нет	1	0,50
		Соблюдение правил ОТ и ТБ при выполнении каменных работ	Наблюдения. На протяжении выполнения модуля отсутствовали нарушения	Да/нет	1	0,50
2	Размеры					
		Длина модуля	за каждое отклонение в 1 мм снимается 10%	1030	2	1,00
		Высота модуля	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%	1050	2	0,50
		Высота модуля	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%	1050	2	0,50
3	Горизонталь					
		Горизонталь верха ряда	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%		2	1,00
4	Вертикаль					
		Вертикаль модуля	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%		2	0,50
5	Плоскость					
		Плоскость модуля	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%		2	0,50
		Плоскость модуля	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%		2	0,50
6	Детали					
		Ширина цифр	за каждое отклонение в 1 мм снимается 20%	770	2	0,50
7	Окончательный внешний вид кладки					
		Чистота и окончательный			7	1,00

		внешний вид				
			Ниже установленных требований отрасли. Излишние пятна раствора на кирпичной поверхности, слишком много участков, где кирпич отмывали, излишние брызги раствора на кирпичной поверхности, много кирпичей и блоков со сколами на лицевой стороне			
			Соответствие требованиям отрасли. Ограниченное количество пятен раствора на кирпичной кладке, ограниченное количество участков, где кирпич отмывали, немного брызг раствора на каменной кладке, ограниченное число кирпичей и блоков со сколами на лицевой стороне			
			Соответствие требованиям отрасли, в определенной степени превосходит эти требования, минимальное количество пятен раствора на кирпичной кладке, ограниченное количество участков, где кирпич отмывали, немного брызг раствора на каменной кладке, ограниченное число кирпичей и блоков со сколами на лицевой стороне			
			Идеальный/превосходный результат. Отсутствие пятен раствора на кирпичной кладке, отсутствие участков, где кирпич отмывали, отсутствие брызг раствора на каменной кладке, отсутствие кирпичей и блоков со сколами на лицевой стороне			
		Вертикальность и горизонтальность швов			7	1,00
			Ниже установленных требований отрасли, визуально неодинаковая толщина швов, их криволинейность по			

			горизонтالي и вертикали			
			Соответствие требованиям отрасли, небольшие отклонения по толщине и прямолинейности в швах по горизонтали и вертикали			
			Соответствие требованиям отрасли, в определенной степени превосходит эти требования, отсутствуют явные отклонения, горизонтальность и вертикальность швов практически без отклонений			
			Идеальный/превосходный результат			
		Расшивка швов вогнутая и вподрезку	Ниже установленных требований отрасли, большое количество углублений в швах, углы не сформированы должным образом, неравномерная вогнутость швов, шероховатая поверхность швов, раствор размазан по кирпичу		7	1,00
			Соответствие требованиям отрасли, ограниченное количество углублений в швах, большинство углов имеют вогнутый профиль, (1/2 круглого профиля), вогнутый профиль швов с шероховатой поверхностью в некоторых местах, в некоторых местах раствор размазан по кирпичу			
			Соответствие требованиям отрасли, с элементами передовой практики, минимальное количество углублений в швах, практически все углы имеют вогнутый профиль (1/2 круглого профиля), вогнутый профиль шва с гладкой поверхностью и минимальными шероховатостями			
			Идеальный/превосходный результат по стандартам отрасли, отсутствие			

			углублений в швах, углы практически везде вогнутые (1/2 круглого профиля) и с гладкой поверхностью, вогнутый профиль шва с равномерно гладкой поверхностью и отсутствием шероховатостей, раствор нигде не размазан по кирпичу			
8	Соответствие чертежу					
		Отклонение модуля от чертежа			7	1,00
			Ниже установленных требований отрасли. Выполнено с ошибками (нарушена перевязка швов, раскладка кирпича, расположение деталей, перепутаны цвета кирпича и т.д.).			
			Соответствие требованиям отрасли. Выполнено без ошибок. Имеются незначительные отклонения в раскладке и разметке кирпича.			
			Соответствие требованиям отрасли, с элементами передовой практики, Выполнено без ошибок. В минимальном количестве отсутствуют мелкие элементы кладки			
			Идеальный/превосходный результат по стандартам отрасли. Полное Отсутствие ошибок.			

Сводная оценочная таблица результатов сформированности

№ п/п	ФИО кандидата	Критерии оценки показателей									Набор баллов	% выполнения	Присвоение разряда
			Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4	Критерий 5	Критерий 6	Критерий 7	Критерий 8			
		Максимальное количество баллов	1	2	1	0,5	1	0,5	3	1	10	100	

10-8 баллов - 100%-80%

7-5 баллов – 70%-50%

Меньше 5 баллов – не освоен

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Дата проведения: « ____ » _____ 20__ г.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

Техника безопасности при подготовке и выполнении каменных работ

Техника безопасности – система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов.

Перед началом работы необходимо ознакомиться с инструкцией по охране труда и 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 компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования. Пройти инструктаж охране труда и технике безопасности.

Подготовить рабочее место:

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

Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Мастерок (кельма) 	1. Проверить исправность мастерка (кельи), обратив особое внимание на место и качество крепления ручки к лопатке (должно быть жесткое, не расшатанное, крепление). 2. Проверить поверхность ручки на отсутствие заусенцев и трещин. 3. Проверить поверхность лопатки на отсутствие трещин, изгибов, заусениц. 4. Неисправный инструмент необходимо заменить.
Расшивка для формирования швов 	1. Проверить исправность расшивки для формирования швов, обратив особое внимание на место и качество крепления ручки к пластине (должно быть жесткое, не расшатанное, крепление). 2. Проверить поверхность ручки на отсутствие заусенцев и трещин. 3. Проверить пластину на отсутствие трещин, заусениц. 4. Неисправный инструмент необходимо заменить.
Молоток – кирочка 	1. Проверить исправность молотка-кирочки, обратив особое внимание на место и качество крепления рукоятки к кирочке и бойку (должно быть жесткое, не расшатанное, крепление). 2. Проверить поверхность рукоятки на отсутствие заусенцев и трещин, на боковых гранях в местах зажима их рукой не должно быть заусенцев, задиров и острых ребер; 3. Проверить боковые поверхности кирочки и бойка на отсутствие повреждений (выбоины, трещины, сбитые и скошенные торцы). 4. Неисправный инструмент необходимо заменить.
Правило 	1. Проверить поверхность правила на отсутствие заусенцев, трещин, изгибов. 2. Неисправный инструмент необходимо заменить.

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Уровень 	1. Проверить корпус уровня на отсутствие трещин, изгибов. 2. Проверить защитное стекло на отсутствие трещин, сколов. 3. Проверить отсутствие отклонения пузырька воздуха в ампуле от среднего положения. 4. Неисправный инструмент необходимо заменить.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор (обязательно при работе на открытом воздухе), подготовить рукавицы (рабочие перчатки) и защитные очки. Для защиты от механических воздействий, воды, необходимо использовать, полукombineзон хлопчатобумажный (брюки, куртка), ботинки кожаные с усиленным носком, рукавицы (рабочие перчатки). При колке камня применять защитные очки.

При выполнении задания необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
Мастерок (кельма)	1. Не допускается пользоваться неисправным мастерком (кельмой). 2. В случае наличия неисправности – заменить на исправный инструмент.
Расшивка для формирования швов	1. Не допускается пользоваться неисправной расшивкой для формирования швов. 2. В случае наличия неисправности – заменить на исправный инструмент.
Молоток–кирочка	1. Не допускается пользоваться неисправным молотком-кирочкой. 2. В случае наличия неисправности – заменить на исправный инструмент.
Правило	1. Не допускается пользоваться неисправным правилом. 2. В случае наличия неисправности – заменить на исправный инструмент.
Уровень	1. Не допускается пользоваться неисправным уровнем. 2. В случае наличия неисправности – заменить на исправный инструмент.