

СОГЛАСОВАНО

Ассоциация «СРО» Строители
Белгородской области

Директор _____ Н.В. Калашников
31.08.2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Областное государственное
автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский строительный
колледж»

Директор _____ Л.И. Шинкарев
31.08.2017г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
08.02.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ»**

2017г.

Программа подготовки специалистов среднего звена областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Белгородский строительный колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01.«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», прфстандарта « Каменщик» и предназначена для реализации заочной формы обучения на базе среднего общего образования.

1. Филимонова Е.В.преподаватель отделения ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»;
2. Ключкова Л.А., преподаватель отделения ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»;
3. Присяжная Л.Н., преподаватель отделения ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»;

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

На заседании ПЦК
Протокол № ____
от _____ 20__ г.

Председатель ПЦК

Зам. директора по УМР

Рекомендована Методическим советом ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»

Протокол Методического совета № ____ от « » _____ 20__ г.

Рекомендована Педагогическим советом ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»

Протокол Педагогического совета № ____ от « » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.

08.02.01.Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1. Общие положения.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена .

1.2. Нормативный срок освоения программы.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.

2.2. Виды профессиональной деятельности, требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

3.1. Учебный план.

3.2. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла.

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Информатика

ЕН.03 Дополнительные разделы математики

ЕН.04 Дополнительные разделы физики

ЕН.05 Дополнительные разделы химии

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика

ОП.03 Основы электротехники

ОП.04 Основы геодезии

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.06 Экономика организации

ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

ОП.08 История строительной отрасли

ОП.09 Компьютерная графика

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений

МДК.01.02 Проект производства работ

ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
МДК.04.01	Эксплуатация зданий
МДК.04.02	Реконструкция зданий
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик
МДК.05.01	Технология и организация каменных работ

3.3. Программы учебной и производственной практик.

3.4. Методические указания по практическим и самостоятельным работам.

4. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

4.1 Оценка уровня освоения дисциплин и компетенций обучающихся.

4.2 Фонды оценочных средств.

4.3 Организация государственной итоговой аттестации.

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Программа подготовки специалистов среднего звена Областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Белгородский строительный колледж» - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии, специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатации зданий и сооружений»

Нормативно-правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее-программа) составляют:

- 1 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от 11.08.2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33818 от 25 августа 2014г.)
- 2 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах освоения образовательной программы СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.
- 3 Профессиональный стандарт «Каменщик», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 25 декабря 2014 года № 1050 н;
- 4 Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г. №273-ФЗ
Приказ Минобрнауки РФ от 18.04.2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих

- основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».
- 5 Письмо Министерства образования и науки РФ № 12-696 от 20.10.2010г. «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО».
 - 6 Письмо Министерства образования и науки РФ № 06-259 от 17.03.2015г. «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»
 - 7 Устав ОГАПОУ «БСК». • Приказа Министра обороны и Министерства образования и науки от 24.02.2010г. №96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Миинистерстве юстиции РФ 12.04.2010г., рег. №16866)
 - 8 Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
 - 9 Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
 - 10 Письмо департамента образования, культуры и молодёжной политики Белгородской области №9-06/9544-ОА от 29.12.2011г. «О

методических рекомендациях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального и среднего профессионального образования».

- 11 Постановление Правительства Белгородской области от 18.03.2013г. №85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов».

1.2.Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» при очной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования – 3 года 10 месяцев.

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

2.1.Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- строительные машины и механизмы;
- нормативная и производственно-техническая документация;
- технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы.

2.2.Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускника

- ВПД1 Участие в проектировании зданий и сооружений**
- ПК 1.1 Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий
- ПК 1.2 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий
- ПК 1.3 Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций
- ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
- ВПД2 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**
- ПК 2.1 Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке
- ПК 2.2 Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
- ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов
- ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ
- ВПД3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**
- ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов
- ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при

выполнении производственных задач

ПК 3.3 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4 Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

ВПД 4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

ВПД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Каменщик 12680

ПК 5.1. Выполнение работ по профессии каменщик

ОТФ 1 Подготовка и кладка простейших каменных конструкций

ТФ 1.1 Подготовка материалов, такелажные работы при кладке

ТФ 1.2 простейших каменных конструкций

ОТФ 2 Кладка простейших каменных конструкций

ТФ 2.1 Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и

ТФ 2.2 гидроизоляции простых стен

Кладка и разборка простых стен

ОТФ 3. Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен

ТФ 3.1 Установка элементов каменных конструкций

ТФ 3.2 Кладка и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности

- ОТФ 4. Устройство и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности
- ТФ 4.1
- ТФ 4.2 Перекладка и фигурная теска кирпича
ТКладка сложных стен и каменных конструкций с утеплением и одновременной облицовкой

- ТФ 5. Кладка сложных стен и каменных конструкций
Усиление и реставрационный ремонт каменных конструкции

- ТФ 5.1 Кладка и усиление каменных конструкций
- ТФ 5.2 Кладка и реставрационный ремонт особо сложных каменных конструкций

Общие компетенции выпускника

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Таблица сравнения ФГОС и профессионально стандарта

ФГОС	Профессиональный стандарт
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>12680 «Каменщик»</p>	<p>Профессиональный стандарт « Каменщик»</p>
<p>ВПД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>Каменщик 12680</p>	<p>ОТФ 1. Подготовка и кладка простейших каменных конструкций</p> <p>ОТФ 2. Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен</p> <p>ОТФ 3. Устройство и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности</p> <p>ОТФ 4. Кладка сложных стен и каменных конструкций</p> <p>ОТФ 5. Усиление и реставрационный ремонт каменных конструкций</p>

<p>ПК 5.1. Технология выполнения подготовительных работ при выполнении каменных работ .</p> <p>ПК 5.2. Технология выполнения общих каменных работ различной сложности.</p> <p>ПК 5.3 Технология выполнения гидроизоляции каменных конструкций.</p> <p>ПК 5.4. Технология выполнения ремонта и восстановления каменных конструкций.</p> <p>ПК 5.5.Контроль качества каменных конструкций.</p>	<p>ТФ 1.1 Подготовка материалов, такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций</p> <p>ТФ 1.2 Кладка простейших каменных конструкций</p> <p>ТФ 2.1 Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен</p> <p>ТФ 2.2 Кладка и разборка простых стен</p> <p>ТФ 3.1 Установка элементов каменных конструкций</p> <p>ТФ 3.2 Кладка и ремонт стен и каменных конструкций средней сложности</p> <p>ТФ 4.1 Перекладка и фигурная теска кирпича</p> <p>ТФ 4.2 Кладка сложных стен и каменных конструкций с утеплением и одновременной облицовкой</p> <p>ТФ 5.1 Кладка и усиление каменных конструкций</p> <p>ТФ 5.2 Кладка и реставрационный ремонт особо сложных каменных конструкций</p>
<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о видах и назначениях кладки; – об организации рабочего места каменщика; – о требованиях к качеству каменной кладки; – о требованиях к технике безопасности при каменных работах; – правилах разрезки кладки и элементов кладки; – о системах перевязки кладки, способах и последовательности кладки; 	<p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов – Очистка кирпича от раствора – Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную – Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки – Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги – Рубка кирпича

- о выполнении кладки перемычек, арок и колодцев;
- об организации производства каменных работ;
- о выполнении кладки из искусственных и природных камней неправильной и правильной формы;
- о выполнении лицевой кладки и облицовки стен;
- о выполнении гидроизоляции каменных конструкций;
- о ремонте и восстановлении каменных конструкций;
- о производстве каменных работ в зимнее время;

- Теска кирпича
- Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке
- Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами
- Выполнение цементной стяжки
- Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами
- Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки
- Кладка забутки кирпичных стен
- Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами
- Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив
- Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
- Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
- Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
- Разборка кирпичных сводов
- Расшивка швов ранее выложенной кладки
- Смена подоконных плит и отдельных ступеней лестниц
- Конопатка и заливка швов в сборных железобетонных конструкциях перекрытий и покрытий
- Установка железобетонных балок, плит перекрытий и

- покрытий, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит, ступеней
- Установка анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений
 - Установка оконных и дверных балконных коробок и блоков, подоконных досок и плит
 - Установка вентиляционных блоков
 - Установка асбестоцементных труб
 - Устройство в каменных зданиях заполнений проемов и перегородок из стеклоблоков и стеклопрофилита
 - Устройство монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений
 - Кладка стен средней сложности из кирпича и мелких блоков под штукатурку или с расшивкой швов по ходу кладки
 - Кладка простых стен с утеплением и одновременной облицовкой
 - Кладка простых стен облегченных конструкций
 - Кладка конструкций из стеклоблоков
 - Устройство перегородок из кирпича и гипсошлаковых плит
 - Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевязки швов со старой кладкой
 - Ремонт и замена отдельных участков кирпичных и бутовых фундаментов при ремонте и реконструкции зданий
 - Кладка стен и фундаментов из бутового камня под лопатку
 - Кладка колодцев постоянного сечения и коллекторов

прямоугольного сечения

- Кладка фундаментов и мостовых опор
- Кладка соединительных и щековых стенок опор, мостов и гидротехнических сооружений
- Кладка прямолинейных надводных стенок и кордонных камней портовых сооружений
- Монтаж перемычек, опорных подушек, прогонов, плит перекрытий, покрытий
- Перекладка клинчатых перемычек с разборкой старой кладки
- Фигурная теска кирпича
- Кладка стен облегченных конструкций средней сложности и сложных
- Кладка клинчатых перемычек
- Кладка под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки сложных стен
- Кладка стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой
- Кладка колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения
- Кладка карнизов
- Кладка колонн прямоугольного сечения
- Кладка из натурального камня надсводного строения арочных мостов
- Кладка из натурального камня труб, лотков и оголовков
- Кладка из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания

	<ul style="list-style-type: none"> – Устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – - читать архитектурно – строительные чертежи; – - организовывать рабочее место каменщика; – - просчитывать объем работ и потребности материала; – - экономно расходовать материалы; – - определять пригодность применяемых материалов; – - создавать безопасные условия труда; – - подбирать требуемые материалы, инструменты и приспособления; – - выполнять разметку каменных конструкций; – - выполнять армирование кладки; – - выполнять кладку стен облегченных конструкций; – - выполнять смешанные кладки; – - выполнять декоративную кладку; – - выполнять гидроизоляцию каменных конструкций; – - проверять качество каменных конструкций; – - контролировать соблюдение перевязки швов, заполнение швов вертикальность и горизонтальность кладки; – - проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; – - выполнять разборку кладки, заменять разрушенные части кладки; 	<p>Необходимые умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов – Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора – Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями – Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора – Пользоваться средствами индивидуальной защиты – Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке – Определять сортамент и объемы применяемого материала – Пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков – Расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций – Пользоваться инструментом для рубки кирпича – Пользоваться инструментом для тески кирпича – Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке – Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе – Пользоваться средствами индивидуальной защиты

– - производить ремонт облицовки;

- Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки
- Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки
- Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ
- Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен
- Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
- Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
- Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками
- Пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий
- Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
- Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
- Пользоваться инструментом для кладки кирпичных сводов

и арок всех видов

- Пользоваться инструментом и приспособлениями для расшивки швов
- Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для демонтажа и монтажа подоконных плит и отдельных ступеней лестниц
- Пользоваться инструментом и приспособлениями при заделке швов
- Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при монтаже железобетонных балок, плит перекрытий и покрытий, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит, ступеней, оконных и дверных балконных коробок и блоков, подоконных досок и плит
- Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб
- Разбирать кирпичные своды всех видов
- Выкладывать конструкции из стеклоблоков и заполнять проемы из стеклопрофилита
- Устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки стен, расшивки швов, утепления и облицовки стен
- Пользоваться инструментом для кладки конструкции из стеклоблоков
- Пользоваться оборудованием, инструментом,

приспособлениями при ремонте и замене участков кирпичных, бутовых фундаментов и стен

- Укладывать элементы и детали из стали и других материалов в кладку
- Пользоваться инструментом при кладке колодцев постоянного сечения и коллекторов прямоугольного сечения, элементов каменных конструкций при строительстве мостов и гидротехнических сооружений
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для разборки старой кладки
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки клинчатых перемычек
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки клинчатых перемычек
- Пользоваться инструментом для расшивки швов
- Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен
- Выполнять кладку с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения
- Сочетать нестандартные линии выступов и проемов
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для

	<p>кладки естественного камня</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня – Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями для выполнения железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий – Кладка при усилении ранее возведенных стен и раскрепление новой кладки с ранее возведенной – Кладка прижимных стенок устройства гидроизоляции и теплоизоляции – Кладка сводов, арок и куполов – Реставрационный ремонт сводов, арок и куполов – Облицовка сводов, арок и куполов – Кладка колонн и отдельно стоящих труб круглого и переменного сечения – Кладка из естественного тесаного камня – Кладка мостовых опор – Кладка каменных мостов
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – - основы трудового законодательства; – - правила чтения чертежей; – - методы организации труда на рабочем месте; – - нормы расходов материалов и сырья на выполняемые работы; – - основы экономики труда; 	<p style="text-align: center;">Необходимые знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные виды стеновых материалов – Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов – Правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов – Способы и правила очистки кирпича от раствора – Правила перемещения и складирования грузов – Основные виды и правила применения такелажной

- - правила техники безопасности;
- - виды основных материалов применяемых при производстве каменных работ;
- - требования предъявляемые к качеству материалов применяемых при каменной кладке;
- - назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;
- - устройство и правила эксплуатации лесов и подмостей;
- - требования санитарных норм и правил при производстве каменных работ;
- - правило подбора составов растворяемых смесей для каменной кладки и способы их приготовления;
- - свойства основных материалов и состав;
- - технологическую последовательность выполнения каменных работ;
- - технологию армирования каменной кладки;
- - способы выполнения каменной кладки;
- - технологию кладки перегородок;
- - технологию выполнения лицевой кладки и облицовки стен;
- - технологию кладки арок, перемычек, сводов;
- - виды декоративных кладок и технологию их выполнения;
- - назначения и виды гидроизоляции;
- - размеры допускаемых отклонений.

- оснастки, стропов и захватных приспособлений
- Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов
- Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения
- Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ
- Производственная сигнализация при выполнении такелажных работ
- Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов
- Способы и виды кладки простейших конструкций
- Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент
- Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент
- Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
- Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки
- Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе

- Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Виды брака и способы его предупреждения и устранения
- Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
- Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен
- Правила выполнения цементной стяжки
- Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
- Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки
- Правила и приемы кладки стен и перевязки швов
- Правила и способы каменной кладки в зимних условиях
- Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования
- Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
- Основные виды деталей и сборных конструкций,

применяемых при возведении каменных зданий и сооружений

- Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента
- Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента
- Требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций
- Типы и предназначение инструментов и приспособлений для разборки кирпичных сводов всех видов
- Способы и правила разборки кирпичных сводов всех видов
- Способы и правила расшивки швов ранее выложенной кладки
- Способы и правила замены подоконных плит и отдельных ступеней лестниц
- Способы и правила заделки швов в сборных железобетонных конструкциях, перекрытиях и покрытиях
- Способы и правила установки анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений
- Способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов
- Способы и правила кладки стеклоблоков
- Способы и правила заполнения проемов стеклопрофилитом
- Способы и правила устройства монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений

- Основные виды сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений
- Требования, предъявляемые к качеству монтажа сборных железобетонных конструкций
- Способы и правила кладки стен средней сложности под штукатурку или с расшивкой швов по ходу кладки
- Способы и правила кладки простых стен с одновременной облицовкой
- Способы и правила кладки стен облегченных конструкций
- Способы и правила кладки стен из стеклоблоков
- Правила и способы замены участков кирпичных стен и фундаментов при ремонте и реконструкции зданий
- Правила и способы укладки элементов и деталей из стали и других материалов в кладку
- Правила и способы кладки стен и фундаментов из бутового камня под лопатку
- Правила и способы кладки колодцев постоянного сечения и коллекторов прямоугольного сечения
- Правила и способы кладки элементов каменных конструкций при строительстве мостов и гидротехнических сооружений
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Способы и правила перекладки клинчатых перемычек с разборкой старой кладки
- Способы и правила фигурной тески кирпича
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

- Способы и правила кладки стен облегченной конструкции средней сложности и сложных
- Способы и правила кладки клинчатых перемычек
- Способы и правила кладки под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки сложных стен
- Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой
- Способы и правила кладки стен с одновременной облицовкой декоративным цветным кирпичом по заданному рисунку
- Способы и правила кладки колодцев переменного сечения и коллекторов круглого и шатрового сечения
- Способы и правила кладки карнизов
- Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения
- Способы и правила кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов
- Способы и правила кладки из натурального камня труб, лотков и оголовков
- Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания
- Способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Способы и правила соединения кладки при усилении стен зданий и сооружений

- Способы и правила устройства металлической гидроизоляции фундаментов, стен и перекрытий, конструкций перемычек и сводов
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Способы и правила реставрационного ремонта и кладки сводов, арок и куполов
- Способы и правила кладки и реставрационного ремонта особо сложных каменных конструкций, сводов, арок и куполов с одновременной облицовкой
- Способы и правила кладки колонн и отдельно стоящих труб круглого и переменного сечения
- Способы и правила кладки из естественного тесаного камня ледорезов мостов и гидротехнических сооружений с подбором камня
- Способы и правила клада карнизных и подферменных камней мостовых опор
- Способы и правила кладки подпяттовых камней в арках и сводах каменных мостов
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения кладки при усилении стен
- Соединять новую кладку с ранее возведенной
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для прижимной кладки
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для реставрации и кладки сводов, арок и куполов

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки колонн и отдельно стоящих труб круглого и переменного сечения– Выполнять кладку из естественного тесаного камня ледорезов мостов и гидротехнических сооружений с подбором камня– Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня– Выполнять кладку карнизных и подферменных камней мостовых опор– Выполнять кладку подпяттовых камней в арках и сводах каменных мостов– Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки подферменных и подпяттовых камней |
|--|---|

4. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

4.1. Оценка уровня освоения дисциплин и компетенции обучающихся .

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества знаний, умений и навыков студентов и проводится по всем изучаемым в данном семестре дисциплинам и междисциплинарным курсам по 5-ти балльной системе в течение всего периода обучения. Контроль может быть устным и письменным. При осуществлении контроля используются рейтинговые и накопительные системы оценивания.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающегося, ее корректировку и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки специалиста ФГОС СПО;
- полноты и прочности теоретических знаний по дисциплине или ряду дисциплин;
- сформированности профессиональных компетенций, умений применять полученные теоретические знания при решении практических задач, выполнении практических и лабораторных работ по профессиональному модулю;
- сформированности общих компетенций.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося за семестр. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен, зачет по отдельной дисциплине;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- экзамен, зачет по междисциплинарному курсу;
- зачет по учебной и производственной практике.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или модуля.

Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля - МДК и предусмотренных практик. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

4.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, обеспечивают адекватную оценку знаний, умений и компетенций обучающихся. Деятельность педагогических коллективов при разработке оценочных средств ориентирована на усиление их содержательной и мотивационной составляющей, способствует формированию индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Системная работа по созданию фондов оценочных средств способствует повышению квалификации педагогических кадров в области педагогических измерений, анализа и использования результатов оценочных процедур. Разработанные фонды оценочных средств, содержат информацию о структуре, порядке формирования и оформления.

КИМ – комплект контрольно-измерительных материалов – применяется в дисциплинах, где предусмотрено измерение уровня знаний и умений.

КОС – комплект оценочных средств – применяется в профессиональных модулях, где результатом являются компетенции в виде профессиональной деятельности

4.3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Положением о ГИА, утвержденного директором образовательной организации.

За полгода, до начала итоговой аттестации обучающиеся знакомятся с программой итоговой аттестации утвержденной на заседании педагогического совета.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.