



Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ПРИНЯТА:
Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



Протокол № 1

«15» января 2019г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

ВЫПОЛНЕНИЕ ФАСАДНЫХ РАБОТ

16 часов

г. Екатеринбург

ОГЛАВЛЕНИЕ

Наименования разделов	Страницы
1. Общие положения	3
2. Планируемые результаты обучения	4
3. Учебный план	5
3.1. Календарный учебный график	6
3.2. Календарный учебный график дистанционного обучения	6
4. Рабочие программы учебных модулей	7
4.1. Рабочая программа учебного модуля 1	7
4.2. Рабочая программа учебного модуля 2	9
5. Организационно-педагогические условия реализации программы	11
6. Формы аттестации	15
7. Оценочные материалы	16

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Профессиональный стандарт «Монтажник фасадных систем»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник Выпуск № 3, утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 N 243 (в редакции: Приказов Минздравсоцразвития РФ от 28.11.2008 N 679, от 30.04.2009 N 233);
- Типовая инструкция по охране труда.

Цель программы: Программа направлена на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Продолжительность обучения: 16 часов.

Категория слушателей: специалисты проводящие монтажные работы на фасаде; к освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Режим занятий: 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу;

Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Корректировка содержания программ и сроков обучения в каждом конкретном случае осуществляется педагогическим советом НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы обучающийся должен:

знать	<p>Нормативно-технические и руководящие документы, регулирующие деятельность по монтажу фасадных систем;</p> <p>Правила транспортировки и складирования материалов и комплектующих элементов фасадной системы в пределах зоны производства работ;</p> <p>Перечень используемых для производства работ по монтажу фасадной системы инструмента, приспособлений и инвентаря;</p> <p>Способы и приемы проверки готовности технического состояния наружных поверхностей зданий, сооружений, а также коммуникаций, проходящих под облицовочной конструкцией фасадной системы, для производства работ;</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ на строительной площадке; правила производственной санитарии и гигиены труда;</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве.</p>
уметь	<p>Проверять работоспособность и исправность инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря и средств индивидуальной защиты, применяемых при монтаже фасадных систем;</p> <p>Читать рабочие чертежи;</p> <p>Транспортировать и размещать в зоне производства работ материалы и комплектующие элементы фасадной системы;</p> <p>Определять готовность для производства работ технического состояния наружных поверхностей зданий, сооружений, а также коммуникаций, проходящих под облицовочной конструкцией фасадной системы;</p> <p>Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении сопутствующих работ для монтажа фасадной системы;</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.</p>

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ пп	Наименование модуля*	Трудоемкость, час	Форма контроля
1	Модуль 1. Общие вопросы выполнения фасадных работ	7	На усмотрение преподавателя
2	Модуль 2. Специальные вопросы выполнения фасадных работ	7	На усмотрение преподавателя
3	Консультация, итоговая аттестация	2	тест
Всего		16	

<*> Разделы модулей могут разбиваться, перегруппировываться и дополняться с учетом направлений деятельности проходящих обучение.

3.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя		
дни	1	2	3
количество часов	4/4	3	3/2
вид занятий	ТО/ПЗ	ТО	С/А

ТО – теоретическое обучение

ПЗ – практические занятия

С – самостоятельное обучение

А – аттестация

3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

недели	1 неделя		
дни	1	2	3
количество часов	4/4	3	3/2
вид занятий	ТО/ПЗ	ТО	С/А

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

4.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

Учебно-тематический план модуля 1

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость, час			
		ТО	ПЗ	С	Обучение с использованием ДОТ, ЭО*
Модуль 1. Общие вопросы выполнения фасадных работ					
1	Фасадные работы	1	-	1	2
2	Машины и оборудование для производства выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования	1	-	1	2
3	Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при выполнении фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования	1	2	-	3
Всего		7			7

*ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение

Содержание рабочей программы модуля 1

1 раздел Фасадные работы

Облицовка поверхностей линейными фасонными камнями. Облицовка. Мощение. Выбор камня: вид, цвет, фактура. Способ обработки гранита или мрамора. Уход за изделиями из натурального камня.

Самостоятельное изучение вопросов: Устройство вентилируемых фасадов. Типы навесных вентилируемых фасадов. Технология монтажа. Преимущества вентфасадов. Монтаж системы «Полиалпан».

2 раздел Машины и оборудование для производства выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования

Новое в механизации и автоматизации выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования.

Самостоятельное изучение вопросов: Механизация работ отделки фасадов. Растворосмесительный насос (штукатурная станция). Механизация кровельных работ. Машины и оборудование для устройства рулонных, наплавляемых битумно-полимерных и мембранных кровель. Машины и оборудование для нанесения защитных битумно-мастичных и полимерных ленточных покрытий. Заводские изоляционные покрытия.

3 раздел Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при выполнении фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования

Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.

Алюминиевая композитная панель. Керамический гранит. Фасадные панели. Сравнительная характеристика современных кровельных материалов. Материалы для защиты строительных конструкций, трубопроводов, материалов. Перхлорвиниловые и сополимерные лакокрасочные материалы. Хлорсульфированный полиэтилен.

Практические занятия могут осуществляться в форме работы обучающихся по написанию эссе.

Примерные темы эссе:

1. Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте.
2. Техническое расследование причин аварии.
3. Основные статьи Трудового кодекса по вопросам охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда.

4.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

Учебно-тематический план модуля 2

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость, час			
		ТО	ПЗ	С	Обучение с использованием ДОТ, ЭО
Модуль 2. Специальные вопросы выполнения фасадных работ					
4	Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах	2	-	1	3
5	Охрана труда и промышленная безопасность	2	2	-	4
Всего			7		7

Содержание рабочей программы модуля 2

4 раздел Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах

Особенности устройства кровель высотных зданий. Материалы для устройства кровель. Устройство водоизоляционного ковра плоских кровель. Окраска фасадов высотных зданий.

Самостоятельное изучение вопросов: Технология подготовки поверхности фасадов под окраску и отделку. Требования к поверхностям. Материалы для подготовки и окраски. Отделка фасадов ЛКМ и отделочными фактурными составами. Устройство фасадных систем с вентилируемым зазором.

5 раздел Охрана труда и промышленная безопасность

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 г. № 116-ФЗ. Основные понятия ФЗ: промышленная безопасность опасных производственных объектов, авария, инцидент. Опасные производственные объекты. Правила регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов. Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности. Общий порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

Экспертиза промышленной безопасности. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта. Федеральный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности. Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда. Организация обучения безопасному ведению ремонтных работ. Управление охраной труда в организации. Общественный контроль за охраной труда. Правила внутреннего трудового распорядка и трудовая дисциплина. Действующие правила охраны труда на производстве. Мероприятия по охране труда. Инструктажи, их виды, порядок проведения, периодичность. Производственный травматизм.

Охрана труда. Правила электробезопасности. Пожарная безопасность. Производственная санитария. Правила оказания первой помощи.

Практические занятия могут осуществляться в форме работы обучающихся по написанию эссе.

Примерные темы эссе:

1. Правовое регулирование в области промышленной безопасности.
2. Деятельность в области промышленной безопасности.
3. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
2. ЕТКС. Выпуск №3, Выпуск утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 N 243 (в редакции: Приказов Минздравсоцразвития РФ от 28.11.2008 N 679, от 30.04.2009 N 233). Раздел ЕТКС «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы»;
3. Профессиональный стандарт Монтажник фасадных систем (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 мая 2017 г. N 403н).

Учебная и справочная литература

1. Алмазов В.О. Проектирование железобетонных конструкций по ЕВРОНОРМАМ. Научное издание / В.О. Алмазов. – Москва: Изд-во АСВ, 2011. – 216 с
2. Кодыш Э.Н., Никитин И.К., Трекин Н.Н. Расчет железобетонных конструкций из тяжелого бетона по прочности. Трещиностойкости и деформациям. – Монография. – М: Издательство АСВ, 2011. – 352 с.
3. Нанасова, С.М. Монолитные жилые здания: Научное издание / С.М. Нанасова, В.М. Михайлин. – М: Издательство Ассоциации строительных вузов 2010. – 136 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

Материально-технические условия

Учебный класс, типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком». г.Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173, учебный класс, площадью 60 м², с общим количеством посадочных мест 32. Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций	комплект	1
Моноблок Lenovo	шт	1
Ноутбук Dell	шт	4
Ноутбук ASUS	шт	1
Ноутбук HP	шт	1
Стол офисный	шт	1
Стол рабочий, цвет серый шагрень	шт	1
Стул Самба/хром	шт	8
Телевизор ВВК	шт	1
Кондиционер AERO LITE	шт	1

Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования

№	Наименование требований	Содержание требований
1	Требования к образованию и обучению	<p>- Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>- При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</p> <p>- Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.</p> <p>- Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</p>
2	Требования к опыту практической деятельности	Не обязателен
3	Особые условия допуска к работе	<p>- Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.</p> <p>- Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)</p>

		в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
--	--	--

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий. Итоговая аттестация осуществляется в форме тестирования.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

Итоговая аттестация проводится в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Требования к написанию эссе

Эссе - это авторское произведение (связный текст), отражающий позицию автора по какому-либо актуальному вопросу (проблеме).

Цель эссе - высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность позиции, выбранной автором данного текста.

Эссе включает в себя следующие элементы:

1. Введение. В нем формулируется тема, обосновывается ее актуальность, раскрывается расхождение мнений, обосновывается структура рассмотрения темы, осуществляется переход к основному суждению.

2. Основная часть. Включает в себя: - формулировку суждений и аргументов, которые выдвигает автор, обычно, два-три аргумента; - доказательства, факты и примеры в поддержку авторской позиции; - анализ контраргументов и противоположных суждений, при этом необходимо показать их слабые стороны.

3. Заключение. Повторяется основное суждение, резюмируются аргументы в защиту основного суждения, дается общее заключение о полезности данного утверждения.

Оформление материалов эссе Объем эссе – до 2-3 страниц машинописного текста в редакторе Word. Шрифт: Times New Roman, кегль - 14, интервал – 1,5. Все поля по 20 мм. Вверху слева указывается фамилия, имя, отчество автора эссе.

Далее название эссе жирным шрифтом. Затем располагается текст.

Критерии оценки материалов эссе

При оценивании материалов необходимо учитывать следующие элементы: 1. Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы; 2. Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или на бытовом уровне, с корректным использованием или без использования научных понятий в контексте ответа на вопрос эссе; 3. Аргументация своей позиции с опорой на факты социально-экономической действительности или собственный опыт.

При удовлетворительной оценке экспертом (преподавателем) всех трех элементов эссе считается зачтенным.

Критерии оценивания итоговой аттестационной работы

Оценка	Процент (%) правильных ответов на вопросы	Зачет/ незачёт
Отлично	90-100%	зачтено
Хорошо	75-89%	зачтено
Удовлетворительно	60-74%	зачтено
Неудовлетворительно	< 60%	не зачтено

Примерные тестовые вопросы для итоговой аттестации

Верный ответ выделен жирным шрифтом

№п/п	Вопросы и варианты ответов
1	Что называется фасадом?
а	внешний вид здания
б	внутренний вид здания
в	экстерьер здания.
2	На какие виды подразделяются фасады?
а	фасад сбоку
б	фасад спереди
в	фасад сзади
г	главный фасад, фасад слева, фасад справа, фасад сзади (дворовый)
3	Как обозначается фасад на чертеже?
а	прописными буквами русского алфавита А, Б..
б	строчными буквами русского алфавита
в	цифрами 1, 2...
4	Что называется планом здания?
а	разрез здания горизонтальной плоскостью
б	вид сверху
в	разрез здания горизонтальной плоскостью, вид сверху.
5	Какие выполняются планы здания?
а	типовые планы этажей
б	планы этажей здания
в	планы фундаментов
г	планы оборудования и другие.
6	Что называется разрезом?
а	изображение здания, мысленно рассеченного вертикальной плоскостью
б	разрез здания горизонтальной плоскостью
в	разрез здания горизонтальной и вертикальной плоскостью
7	Какие разрезы выполняются на архитектурно – строительных чертежах?
а	продольные
б	поперечные
в	продольные и поперечные
8	Как обозначаются разрезы?
а	прописными буквами русского алфавита
б	пишется слово «Разрез 1 – 1»
в	разрезы не обозначаются
г	допускаются обозначения «Разрез А – А»
9	Что означают высотные отметки?
а	высота в метрах отдельных элементов здания относительно нулевой отметки
б	высота этажа здания
10	Где ставятся высотные отметки?
а	на разрезах здания
б	на фасадах жилых зданий
в	на фасадах промышленных зданий

11	Разрезы на архитектурных чертежах могут быть выполнены при помощи:
а	одна секущая плоскость
б	несколько секущих плоскостей – сложный или ступенчатый
12	Как называются вертикальные части дома?
а	опоры
б	барельефы
в	карниз
13	Что является первоэлементом дома?
а	стены
б	крыша
в	потолок
14	Как называются горизонтальные части конструкции здания?
а	карнизы
б	балки и перекрытия
в	пилястры
15	Что является основой современных сводчатых перекрытий?
а	стены
б	металлоконструкция
в	арка
16	Как называется основа строения любого здания?
а	план
б	архитектоника
в	проектирование
17	Где впервые появились арки?
а	в Древней Руси
б	в Древней Греции
в	на Древнем Востоке
18	Что такое кессоны?
а	разновидность арки
б	углубления прямоугольной формы в своде
в	карнизы
19	Сколько существует типов фундаментов?
а	2
б	4
в	6
20	Как называются тонкие стены, разделяющие здание на отдельные помещения?
а	перегородки
б	пилястры
в	ширмы