


Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»

Согласовано:
Заместитель директора по НМР
 Ж.В.Терукова

УТВЕРЖДАЮ
Директор  Л.В. Косьяненко
« 29 »  2020 г.
М.П.



**Дополнительная профессиональная программа
– программа повышения квалификации**

**«Устройство каркасно-обшивных конструкций
сложной геометрической формы»**

Категория слушателей: К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование, высшее образование, получающие среднее профессиональное или высшее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Объем часов: 144 часа

Форма обучения: очная

г. Чита, 2020 г.

Разработчики:

Толстокулакова С.В., преподаватель ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса», главный региональный эксперт по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы»

1. Пояснительная записка

1.1. Цели реализации программы

Дополнительная профессиональная программа - программа повышения квалификации направлена на обучение лиц, уже имеющих профессиональное образование или получающих его (соответствующего профиля), с целью получения компетенции, необходимой для выполнения вида / нового вида профессиональной деятельности Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

Требования к квалификации слушателей: к освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование, высшее образование, получающие среднее профессиональное или высшее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

1.2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Программа разработана в соответствии с:

- приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";

- профессиональным стандартом "Монтажник каркасно-обшивных конструкций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года N 339н;

- спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы профессионального обучения у слушателя должны быть сформированы следующие трудовые функции:

Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы.

В результате освоения программы слушатель должен **знать:**

- историю и современное состояние, перспективы движения WorldSkills Russia;
- требования охраны труда и техники безопасности;
- специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции;

- требования инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций;
- технологическую последовательность выполнения этапов подготовки (разметки, раскроя и прочих операций), монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола;
- способы отделки каркасно-обшивных конструкций готовыми составами и сухими строительными смесями;
- технологическую последовательность монтажа гипсовых пазогребневых плит и бескаркасной облицовки строительными листовыми и плитными материалами.

уметь:

- использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования;
- организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами;
- пользоваться установленной технической документацией;
- выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по монтажу каркасно-обшивных конструкций из строительных листовых и плитных материалов;
- выполнять отделочные работы с использованием готовых составов и сухих строительных смесей;
- монтировать каркасно-обшивные конструкции сложной геометрической формы (криволинейные, ломаные, многоуровневые и прочие конструкции).

1.3. Структура программы

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Форма обучения: очная.

Структура основной программы профессионального обучения представлена двумя разделами – теоретическим обучением и профессиональным курсом.

Раздел 1. Теоретическое обучение включает 3 модуля, где происходит изучение современных технологий в профессиональной сфере, стандартов Ворлдскиллс Россия и спецификации стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы», требования охраны труда и техники безопасности. Объем часов раздела – 28 часов.

Раздел 2. Профессиональный курс включает 1 модуль в процессе изучения которого, слушатели осваивают: Технологию подготовки различных поверхностей; Виды и свойства материалов, применяемых при монтаже каркасно-обшивных конструкций; Типы каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы, монтаж

элементов металлических каркасов сложной геометрической формы; Заделку стыков и мест сопряжений, выполнение сплошного шпатлевания. Объем часов раздела – 116 час. Соотношение теоретических и практических занятий обусловлено ориентацией на формирование практических умений слушателей для выполнения трудовых функций Монтажника каркасно-обшивных конструкций.

Итоговая аттестация проводится в форме выполнения итоговой практической работы (с элементами демонстрационного экзамена) и проверки теоретических знаний (тестирование).

Характеристика организационно-педагогических условий достижения планируемых результатов.

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю образовательной программы, имеющими свидетельство на право оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

Теоретическое обучение проводится в учебных аудиториях техникума.

Практическое обучение проводится в учебной мастерской «Сухое строительство и штукатурные работы».

Мастерская оснащена следующим оборудованием и инструментами:

- Штукатурный миксер с различными насадками;
- Насадка миксерная (разных типов);
- Перфоратор с набором свёрл и патроном;
- Рубанок обдирочный
- Шпатель с отверткой;
- Уровень, 1,5м.; 2м.; 0,8м.; 0,4м
- Уровень магнитный 0,6м.
- Рулетка, 5м.
- Приспособление шнуруотбойное
- Резиновый молоток «киянка»
- Ножовка
- Нож малярный
- Нож для минераловатных плит
- Комплект свёрел и бит
- Молоток строительный
- Плоскогубцы
- Угольник большой
- Угольник малый
- Лестница - стремянка (h- 1500мм.)
- Набор отверток
- Маркер
- Карандаш строительный
- Шпатель (250 мм; 300мм; 400 мм; 600 мм)
- Затирка штукатурная (губчатая тёрка)
- Правило Н-образное 2.0 м.
- Правило трапецеидальное, 1,5м.; 2,0 м

- Кельма штукатурная
- Металлическая гладилка
- Пластмассовый бак круглый 50-125л.
- Шпатель для внутренних углов
- Шпатель для внешних углов
- Кисти разл. ширины 50 - 100 мм.
- Ёмкость для воды
- Шуруповерт аккумуляторный
- Электролобзик
- Ножницы по металлу (ручные для резки профиля)
- Просекатель
- Зажим для шлифовальной бумаги
- Приспособление прокалывающее
- Пила
- Рубанок кромочный
- Резак для ГСП узкий
- Очки для работы с лазерным нивелиром
- Шнур разметочный
- Шпатель широкий 600 мм; 800 мм.
- Рубанок обдирочный
- Ножовка с широким полотном
- Отвес строительный
- Стол для резки листовых и плитных материалов

Основная используемая литература при реализации программы:

Парикова Е.В. Материаловедение для каркасно-обшивных конструкций (1-ое Мзд.) учебное пособие, 2019.

Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: Учебник для студентов учреждения среднего профессионального образования / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: ИЦ Академия, 2016. – 416 с.

Давыдова И.С. Материаловедение: учебное пособие, ИЦ РИОР НИЦ Инфра-М, 2016.

Елизарова В.А. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций, Учебное пособие, М.: Издательский центр «Академия», 2018

Заплатин В.Н. Основы материаловедения, Учебник, М.: Издательский центр «Академия», 2017.

Оценочные средства и материалы Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»:

Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;

Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>. электронные ресурсы.

2. Учебный план

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практич. и лаборатор. занятия	промеж. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1. Теоретическое обучение	28	22	-	6	
1.1	Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере	8	6	-	2	Зачет
1.2	Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы». Разделы спецификации	8	6	-	2	Зачет
1.3	Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	12	10	-	2	Зачет
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	116	34	74	8	
2.3	Модуль 1. Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы	110	34	74	2	Зачет
3.	Итоговая практическая работа (с элементами демонстрационного экзамена) и проверка теоретических знаний (тестирование)	6			6	Тест ИПР
	ИТОГО:	144	56	74	14	

3. Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Количество часов
1	2	3
Раздел 1. Теоретическое обучение		28
Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере	1.Современные технологии в профессиональной сфере. 2.Современные отделочные материалы.	8
Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сантехника и отопление». Разделы спецификации	1.Применение стандартов WorldSkills для массовой подготовки квалифицированных специалистов в части реализации профессиональных модулей основных профессиональных образовательных программ.	8
Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности	Требования охраны труда и техники безопасности при выполнении каркасно-обшивных конструкций	12
Раздел 2. Профессиональный курс		
Модуль 1. Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы	Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы с соблюдением технологической последовательности выполнения операций и безопасных условий труда.	34
	Практическая работа: 1.Выполнение каркасных перегородок сложной геометрической формы 2. Выполнение каркасных облицовок сложной геометрической формы 3. Выполнение каркасных потолков сложной геометрической формы	76
Итоговая практическая работа (с элементами демонстрационного экзамена) и проверка теоретических знаний (тестирование)		6
Всего:		144

4.Учебная программа

Раздел 1. Теоретическое обучение

Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере

Тема 1.1.1 Современные материалы, применяемые для монтажа каркасно-обшивных конструкций, их свойства.

Лекция

Квалификационная характеристика профессии «монтажник каркасно-

обшивных конструкций», значимость профессии в развитии строительства.

Виды плитных и листовых материалов.

Современное оборудование, инструменты и приспособления, для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций. Гипсовые декоративные элементы и декоративные покрытия, их применение в современной архитектуре и отделке помещений.

Тема 1.1.2. Современные технологии монтажа и отделки КОК.

Лекция Применение новых материалов, соединительных элементов, разработка отдельных

узлов, которые улучшают внешний вид конструкции.

Практическое занятие:

Подбор материала и инструмента для монтажа конструкции в зависимости от предъявляемых требований

Модуль 2. Стандарт Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы». Разделы спецификации.

Тема 1.2.1. Актуальное техническое описание по компетенции.

Спецификация стандартов по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы»

Лекция

Общие сведения Стандартов Спецификации WorldSkills (WSSS) компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы», разделы спецификации.

Практическое занятие:

Составление технологической карты на возведение криволинейной перегородки с применением материалов компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности

Тема 1.3.1 Общие требования Охраны труда

Лекция

Охрана труда и требования к спецодежде монтажника КОК в соответствии со стандартами WSR.

Тема 1.3.2. Требования охраны труда при выполнении монтажных и отделочных работ, работы с инструментом

Лекция

Техника безопасности и организация рабочего места при работе с материалами и с режущими инструментами, подготовке поверхностей к монтажу каркасно-обшивных конструкций и выполнении монтажных работ. Техника безопасности при производстве работ по устройству потолка. Особенности выполнения работ на высоте. Безопасные условия труда и пожарная безопасность при отделочных работах.

Практическое занятие:

Организации рабочего места в соответствии со стандартами Ворлдскиллс, спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

Раздел 2. Профессиональный курс

Модуль 4. Устройство каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы

Лекции

Основы конструирования и изготовления шаблонов и элементов каркасов КОК сложных геометрических форм. Технология разметки и установки КОК сложной

геометрической формы. Технология изгиба гипсокартонных листов и других строительных листовых и плитных материалов на гипсовой основе

Практические занятия

Разметка поверхностей. Подготовка материалов и инструментов для изготовления шаблонов криволинейных и ломаных элементов КОК. Изготовление шаблонов. Изготовление криволинейных и ломаных элементов обшивок.

Крепление на каркас подготовленных криволинейных и ломаных элементов из строительных листовых и плитных материалов.

Лекции

Требования к подготовке поверхностей для штукатурных и шпаклевочных работ. Правила и приемы полного или частичного оштукатуривания, шпаклевания поверхности, заделки торцевых швов, швов с утонённой кромкой, углублений от шурупов, дефектов поверхности. Номенклатуру и назначение инструментов для шпаклевочных работ, правила их применения. Правила и принцип работы с декоративными штукатурными материалами для наружных работ.

Практическое занятие

Приготовление штукатурных растворов, шпаклевочных составов из сухих строительных смесей, заделка стыков и мест сопряжений, оштукатуривания шпаклевание поверхностей, выполнения финишной отделки конкретных поверхностей (Q1-Q4).

5. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения (недели)*	Наименование модуля
1 неделя	Раздел 1. Теоретическое обучение Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере Модуль 2. Стандарт Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы». Разделы спецификации. Модуль 3. Требования охраны труда и техники. Модуль 4 Устройство каркасно-обшивных конструкций (КОК) из листовых и плитных материалов и конструкций сложной геометрической формы
2 неделя	Раздел. 2 Профессиональный курс. Модуль 4 Устройство каркасно-обшивных конструкций (КОК) из листовых и плитных материалов и конструкций сложной геометрической формы
3 неделя	Раздел. 2 Профессиональный курс. Модуль 4 Практическая работа Устройство каркасно-обшивных конструкций (КОК) из листовых и плитных материалов и конструкций сложной геометрической формы
4 неделя	Раздел. 2 профессиональный курс. Модуль 4 Практическая работа Отделка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с использованием строительных листовых и плитных материалов, готовых составов и сухих строительных смесей
	Итоговая аттестация
*Точный порядок реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.	

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Аудитория	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, флипчарт
Лаборатория, компьютерный класс, мастерская «Сухое строительство и штукатурные работы»	Лабораторные и практические занятия, тестирование, итоговая практическая работа с элементами демонстрационного экзамена	Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы – в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции Ворлдскиллс

6.2 Учебно-методическое обеспечение программы

- техническое описание компетенции;
- комплект оценочной документации по компетенции;
- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
- профильная литература:
- Елизарова В.А. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций, Учебное пособие, М.: Издательский центр «Академия», 2018г.
- Заплатин В.Н. Основы материаловедения, Учебник, М.: Издательский центр «Академия», 2017.
- Парикова Е.В. Материаловедение для каркасно-обшивных конструкций (1-ое Мзд.), учебное пособие, 2019.
- Давыдова И.С. Материаловедение: учебное пособие, ИЦ РИОР НИЦ Инфра-М, 2016.
- Профессиональный стандарт "Мастер сухого строительства "N 150 н от 10.03.2015 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 марта 2015 г.)
- Сайт компании КНАУФ [Электронный ресурс] URL: www.knauf.ru (дата обращения: 07.12.2016).
- Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций на примере материалов и технологий КНАУФ [Электронное учебное пособие]. М.: Академия КНАУФ СНГ, 2016. – 1 электрон.опт. диск.
- Профессиональный стандарт "Мастер сухого строительства" N 150 н от 10.03.2015 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 марта 2015 г.)
- Официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: <https://worldskills.ru>;
- Единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.

6.3 Кадровые условия реализации программы

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю образовательной программы, свидетельство на право оценки демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».

7. Контроль и оценка результатов освоения курса

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов и (или) экзаменов. По результатам любого из видов итоговых промежуточных испытаний, выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)) или четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме выполнения итоговой практической работы (с элементами демонстрационного экзамена) и проверки теоретических знаний (тестирование).

Для итоговой аттестации используется комплект оценочной документации (КОД) № 1.7 по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы», размещенный в соответствующем разделе на электронном ресурсе esat.worldskills.ru