



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор

_____ О.П.Зинков
Приказ № 26 от «30» ноября 2021 года

«ПРИНЯТО»
на заседании Педагогического совета АНПОО «УКК»
Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года

**Основная программа профессионального обучения
(программа переподготовки рабочих, служащих)
«Кровельщик по рулонным и по
кровлям из штучных материалов»**

Код	13201
Вид, уровень и направленность образовательной программы	основная программа профессионального обучения (программа переподготовки рабочих, служащих)
Форма обучения	очная
Квалификационный разряд	3 разряд
Срок освоения программы	256 часов
Количество учебных месяцев / недель / дней	1 (один) месяц 2 недели 2 дня / 6 недель 2 дня / 32 дня
Режим очных занятий	8 часов
Учебная нагрузка на неделю	40 часов
Исходный уровень образования	допускаются лица, уже имеющие профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учётом потребностей производства, вида профессиональной деятельности

г. Псков
2021 г.

Содержание

Раздел	Наименование раздела	Страница
1	Сведения о разработчиках	
2	Паспорт программы	
3	Планируемые результаты обучения по программе	
4	Структура и объем программы	
5	Организационно-педагогические условия реализации программы	
6	Контроль и оценка результатов обучения по программе	
7	Пояснительная записка	
8	Программы дисциплины/модулей	
9	Программы практик	
10	Фонд оценочных средств	
11	Учебный план	
12	Календарный учебный график	
13	Рекомендуемые методические материалы	
	Экзаменационные билеты	

Используемые сокращения

ОК - общая компетенция = **ОТФ** – общая трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция = **ТФ** – трудовая функция

ОП - общепрофессиональные дисциплины,

ПМ - профессиональный модуль;

ПП - практическая подготовка;

ИА – итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

1. СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ

Преподаватель Автономной некоммерческой профессиональной образовательной организация «Учебно-курсовой комбинат» Фелова И.А.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Основная программа профессионального обучения (программа профессиональной переподготовки рабочих, служащих «Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов» (далее – Программа) определяет результаты, содержание и условия обучения, обеспечивающие освоение 2 и 3 квалификационного уровня в:

Вида профессиональной деятельности:

Выполнение кровельных и гидроизоляционных работ Код 16.021

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение работ по устройству крыш и гидроизоляции при строительстве, ремонте и реконструкции зданий и сооружений различного назначения

Отнесение к видам экономической деятельности:

Строительство зданий. 41

Строительство инженерных сооружений 42

Виду деятельности (ВД)

Вид деятельности (ВД) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 270802.06 Кровельщик (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 744):

4.3.1. Транспортировка грузов.

4.3.2. Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)

Обобщенная трудовая функция (ОТФ) в соответствии с Профессиональным стандартом № 240 «Кровельщик» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «31» октября 2014 г. N 860н)

А. Выполнение подготовительных и вспомогательных работ на объектах нового строительства, реконструкции и при обслуживании крыш

В. Выполнение кровельных работ согласно специализации на объектах нового строительства и при реконструкции зданий

Возможные наименований должностей (профессий) по основному виду трудовой деятельности

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ЕТКС	§ 83	Кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов 3-й разряд
ОКПДТР	13201	Кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Без требования к стажу: выпускник учреждения среднего профессионального образования при условии сдачи в организации работодателя профессионально-квалификационного экзамена на подтверждение квалификационного разряда в соответствии со специализацией Требования к стажу: не менее одного года работы в соответствии со специализацией
Особые условия допуска к	Лица не моложе 18 лет

работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Допуск к самостоятельной работе осуществляется локальным актом организации при наличии свидетельства о квалификации, подтверждающего компетентность для выполнения соответствующих трудовых функций, после проведения инструктажей, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте</p>
---------------	--

Уровень	Показатели уровней квалификации			Основные пути достижения уровня квалификации
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний	
1	Деятельность под руководством Индивидуальная ответственность	Выполнение стандартных заданий (обычно физический труд)	Применение элементарных фактических знаний и (или) ограниченного круга специальных знаний	Краткосрочное обучение или инструктаж Практический опыт
2	Деятельность под руководством с элементами самостоятельности при выполнении знакомых заданий Индивидуальная ответственность	Выполнение стандартных заданий Выбор способа действия по инструкции Корректировка действий с учетом условий их выполнения	Применение специальных знаний	Основные программы профессионального обучения программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих (как правило, не менее 2 месяцев) Практический опыт
3	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи Индивидуальная ответственность	Решение типовых практических задач Выбор способа действия на основе знаний и практического опыта Корректировка действий с учетом условий их выполнения	Понимание технологических или методических основ решения типовых практических задач Применение специальных знаний	Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации

				рабочих, служащих (до одного года) Практический опыт
--	--	--	--	---

Пути достижения квалификации соответствующего уровня:

- Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих (до одного года)
- Практический опыт

Квалификационные характеристики

Прошедшие курс обучения должны быть готовы к профессиональной деятельности связанной с транспортировкой грузов и эксплуатацией крана при производстве работ, а также выполнению работ предусмотренных квалификационной характеристикой по профессии машинист крана автомобильного.

Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий

Квалификационная характеристика по ЕКТС	Должен знать	Должен уметь
Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов 3 ой разряд	<ul style="list-style-type: none"> • требования промышленной безопасности и охраны труда, изложенные в производственной (типовой) инструкции для кровельщиков по безопасному производству работ; • меры безопасности при работе вблизи линии электропередачи; • способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; • классификацию и основные свойства рулонной кровли из штучных материалов; • механические и химические свойства рулонных штучных материалов теплоизоляционные, листовые и штучные кровельные материалы, классификацию крыш и виды кровель; • способы разборки кровельных покрытий из рулонных штучных материалов; • основные сведения по устройству покрытий крыш зданий из рулонной кровли из штучных материалов; • правила чтения чертежей и эскизов покрытий крыш из рулонной кровли; • технические условия на 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять работы. при ремонте рулонных кровлей из штучных материалов; • производить подготовку поверхности основания под кровлю; • выполнять подготовку кровельных рулонных материалов; • выполнять технологию устройства рулонных кровель из штучных материалов; • пользоваться при необходимости средствами предупреждения и тушения пожаров; • оказывать первую помощь пострадавшим на производстве; • своевременно докладывать лицу, ответственному за безопасность • производство работ, о выявлении неисправностей или дефектах кровельных материалов и возникших в процессе работы опасных ситуациях и нарушениях • требований промышленной безопасности; • привести рабочее место в удовлетворительное состояние по окончании работ или сдать смену; • читать несложные чертежи

	<p>производство и приемку работ по устройству рулонных кровель из штучных материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные сведения по материаловедению; <p>электротехнике, организации и экономике строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила безопасности труда, производственной санитария и пожарной безопасности. • Безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте; • способы предупреждения воздействий опасных и вредных производственных факторов; • средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения; • основные мероприятия по обеспечению безопасности труда стропальщика. 	<p>и эскизы элементов рулонной кровли.</p>
--	--	--

3. НАПРАВЛЕННОСТЬ, ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональное обучение направлено на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификации по профессии рабочего, должности служащего и присвоение им (при наличии) квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования.

Цель программы: освоение теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков по профессии рабочего, должности служащего.

Цель обучения: приобретение и развитие у обучающихся знаний, умений, навыков и формирование общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций (трудовой деятельности) – выполнение работ по устройству крыш и гидроизоляции при строительстве, ремонте и реконструкции зданий и сооружений различного назначения по профессии кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов.

Основная программа профессионального обучения профессиональной подготовки рабочих, служащих направлена на получение трудовой функции, квалификации впервые.

Основная программа профессионального обучения переподготовки рабочих, служащих направлена на переподготовку работника по новой трудовой функции, квалификации с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

Основная программа профессионального обучения повышения квалификации рабочих, служащих направлена на последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся трудовой функции, квалификации без повышения образовательного уровня

Планируемые результаты обучения:

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 270802.06 «Кровельщик» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. N 744) в результате освоения образовательной программы у обучающихся должны быть сформированы общие (далее - ОК) и профессиональные компетенции (далее - ПК) по основному виду деятельности:

4.3.1. Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов.

4.3.2. Устройство кровли из неметаллических листовых и мелкоштучных материалов

4.3.4. Ремонт кровли

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции ОК	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам деятельности.

Вид деятельности ВД: 5.2.1. Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов	
Профессиональные компетенции ПК	
ПК 1.1. Устраивать основание под кровлю	Иметь практический опыт в: -устройстве основания под рулонные и мастичные кровельные покрытия; -устройстве изоляционных слоев; -устройстве кровельного ковра
ПК 1.2. Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию	Умения -соблюдать безопасные условия труда при работе по устройству и ремонту кровель и при работе на высоте; -выполнять требования безопасности к рабочему месту кровельщика; -обеспечивать безопасность окружающих при производстве кровельных работ; -определять факторы риска при работе на высоте; -организовывать верхнюю и нижнюю опасные зоны, - использовать средства индивидуальной защиты; -оказывать доврачебную помощь; -устраивать стяжки, температурно-усадочные швы, переходные бортики; -монтировать закладные элементы: водосточные воронки, компенсаторы деформационных швов, патрубki, анкерные

	<p>болты;</p> <ul style="list-style-type: none"> -закладывать антисептированные рейки для рулонного ковра; -устраивать деревянные основания; -обрабатывать деревянные основания защитными растворами и составами; -проверять уклоны и ровность основания; -укладывать гидроизоляционный, пароизоляционный материал, плитные теплоизоляционные материалы; -очищать, просушивать, грунтовать поверхность основания; подготавливать и наклеивать кровельные рулонные материалы вручную при помощи приспособлений, машин; -устраивать элементы кровель: свесы, карнизы, фронтоны, коньки крыши, ендовы и разжелобки и т.д.; -устраивать примыкания кровли к стене, к деформационному шву; -устраивать мастичную кровлю: армирующий слой, мастичные слои; -наносить на кровельный ковер защитное покрытие; -контролировать качество устройства кровельного покрытия; организацию рабочего места; виды, составы, свойства и технологию приготовления растворов и бетонов; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы, способы их приготовления и нанесения; изоляционные, рулонные материалы, мастики: виды, технические свойства, область применения, способы укладки; монтажные материалы; устройство стяжек, температурно-усадочных швов, наклонных бортиков, закладных элементов кровель, устройство деревянных оснований; устройство гидроизоляции, пароизоляции, теплоизоляции крыши; устройство кровель из рулонных материалов: битумных, эластомерных, битумно-полимерных наплавленных; устройство кровли на сводчатых и арочных основаниях; устройство мастичных кровель; конструктивные особенности мастичных кровель в зависимости от уклонов; способы армирования мастичных кровель; выявление и устранение дефектов при устройстве оснований под кровлю, изоляции и кровельного покрытия
<p>ПК 1.3. Настилать кровельные рулонные материалы вручную при помощи приспособлений</p>	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; -нормативные правовые и технические акты при производстве кровельных работ и работ на высоте;
<p>ПК 1.4. Устраивать элементы кровли</p>	<ul style="list-style-type: none"> -требования безопасности к рабочему месту кровельщика, месту производства работ на высоте;
<p>ПК 1.5. Наносить мастичное покрытие на крышу с различным уклоном</p>	<ul style="list-style-type: none"> -требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде кровельщика, способы хранения и эксплуатации средств защиты и поддержания их в работоспособном состоянии; -порядок допуска к выполнению самостоятельных работ на высоте;

	<ul style="list-style-type: none"> -требования электробезопасности, требования пожарной безопасности; -виды травматизма при выполнении кровельных работ и работ на высоте, мероприятия по оказанию доврачебной помощи; -порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на рабочем месте -организацию рабочего места; виды, составы, свойства и технологию приготовления растворов и бетонов; -виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы, способы их приготовления и нанесения; -изоляционные, рулонные материалы, мастики: виды, технические свойства, область применения, способы укладки; -монтажные материалы; -устройство стяжек, температурно-усадочных швов, наклонных бортиков, закладных элементов кровель, устройство деревянных оснований; -устройство гидроизоляции, пароизоляции, теплоизоляции крыши; -устройство кровель из рулонных материалов: битумных, эластомерных, битумно-полимерных наплавливаемых; -устройство кровли на сводчатых и арочных основаниях; -устройство мастичных кровель; -конструктивные особенности мастичных кровель в зависимости от уклонов; -способы армирования мастичных кровель; -выявление и устранение дефектов при устройстве оснований под кровлю, изоляции и кровельного покрытия
<p>ПК 1.6. Контролировать качество устройства кровельного покрытия</p>	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -ориентироваться в конструкциях зданий и сооружений, в видах строительных работ, в проекте производства работ, в организации производства на реальной строительной площадке; -пользоваться нормативно-технической документацией на виды строительных работ; -ориентироваться в классификации кровельных систем; <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности строительного производства; -основные сведения о зданиях и сооружениях; -требования к зданиям и сооружениям; -основные элементы зданий и сооружений; -конструкции и материалы, применяемые для строительства зданий и сооружений; -основные конструктивные схемы зданий; -строительные работы (виды, назначение, последовательность выполнения, краткая характеристика); -кровельные системы (строительные нормы и правила проведения кровельных работ, производство кровельных работ: виды, классификация, последовательность выполнения);
<p>Вид деятельности ВД: 5.2.2. Устройство кровли из неметаллических листовых и мелкоштучных материалов</p>	
<p>Профессиональные компетенции ПК</p>	
<p>ПК 2.1. Устраивать</p>	<p>Иметь практический опыт в:</p>

основание под кровлю	<ul style="list-style-type: none"> -устройстве основания под кровельное покрытие неметаллическими листовыми и мелкоштучными материалами; -устройстве изоляционных слоев; -устройстве кровельного покрытия;
ПК 2.1. Устраивать основание под кровлю	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -соблюдать безопасные условия труда при работе по устройству и ремонту кровель и при работе на высоте; -выполнять требования безопасности к рабочему месту кровельщика;
ПК 2.2. Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию	<ul style="list-style-type: none"> -обеспечивать безопасность окружающих при производстве кровельных работ; -определять факторы риска при работе на высоте; -организовывать верхнюю и нижнюю опасные зоны, - использовать средства индивидуальной защиты; -оказывать доврачебную помощь; -устраивать деревянное основание; -укладывать изоляционные материалы; -выкладывать коньки и ребра; -закрывать ендовы и разжелобки, примыкания; -обделывать слуховые окна; -укладывать и закреплять листы и плитки на основание; контролировать качество устройства кровельного покрытия;
ПК 2.3. Обделывать элементы кровли штучными материалами и деталями из металлических материалов.	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; -нормативные правовые и технические акты при производстве кровельных работ и работ на высоте;
ПК 2.4. Устраивать покрытие скатов	<ul style="list-style-type: none"> -требования безопасности к рабочему месту кровельщика, месту производства работ на высоте;
ПК 2.5. Устраивать систему водоотвода	<ul style="list-style-type: none"> -требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде кровельщика, способы хранения и эксплуатации средств защиты и поддержания их в работоспособном состоянии; -порядок допуска к выполнению самостоятельных работ на высоте; -требования электробезопасности, требования пожарной безопасности; -виды травматизма при выполнении кровельных работ и работ на высоте, мероприятия по оказанию доврачебной помощи; -порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на рабочем месте -организацию рабочего места; -виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы: способы их приготовления и нанесения; -изоляционные материалы: виды, технические свойства, область применения; -штучные материалы (асбоцементные листы, черепица, древесина); достоинства и недостатки штучных материалов; -металлические детали; -крепежные материалы; -устройство деревянных оснований; -устройство изоляционных слоев крыши; -конструктивные особенности элементов кровли; -устройство элементов кровли;

	<ul style="list-style-type: none"> -устройство кровли из асбестоцементных плоских и волнистых листов; -устройство кровли из черепицы; -выявление и устранение дефектов покрытия
ПК 2.6. Контролировать качество устройства кровельного покрытия	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -ориентироваться в конструкциях зданий и сооружений, в видах строительных работ, в проекте производства работ, в организации производства на реальной строительной площадке; -пользоваться нормативно-технической документацией на виды строительных работ; -ориентироваться в классификации кровельных систем;
	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности строительного производства; -основные сведения о зданиях и сооружениях; -требования к зданиям и сооружениям; -основные элементы зданий и сооружений; -конструкции и материалы, применяемые для строительства зданий и сооружений; -основные конструктивные схемы зданий; -строительные работы (виды, назначение, последовательность выполнения, краткая характеристика); -кровельные системы (строительные нормы и правила проведения кровельных работ, производство кровельных работ: виды, классификация, последовательность выполнения);
Вид деятельности ВД: 5.2.4. Ремонт кровли	
Профессиональные компетенции ПК	
ПК 4.1. Производить демонтаж поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши	<p>Иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> -замене значительной части или всего кровельного покрытия из различных материалов; -выполнении частичной смены кровельного покрытия на отдельных небольших участках; -замене одного вида покрытия кровли на другой; -ремонте и замене конструктивных элементов крыши; -ремонте системы водоотвода;
	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -соблюдать безопасные условия труда при работе по устройству и ремонту кровель и при работе на высоте; -выполнять требования безопасности к рабочему месту кровельщика; -обеспечивать безопасность окружающих при производстве кровельных работ; -определять факторы риска при работе на высоте; -организовывать верхнюю и нижнюю опасные зоны, - использовать средства индивидуальной защиты; -оказывать доврачебную помощь; -демонтировать поврежденные и изношенные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши; -очищать поверхность поврежденного основания, устраивать стяжки, температурно-усадочные швы; -очищать и просушивать поврежденные места кровельного покрытия; -заделывать повреждения кровельного покрытия; -ставить заплаты;
ПК 4.2. Выполнять замену и ремонт конструктивных элементов крыши	

	<ul style="list-style-type: none"> -разбирать покрытие и обделывать заново элементы кровли; наносить окрашивающий состав; -устраивать новый вид кровельного покрытия; -контролировать качество ремонта и замены кровельного покрытия и элементов системы водоотвода;
ПК 4.3. Выполнять ремонт цементных и бетонных стяжек	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
ПК 4.4. Выполнять частичную и полную замену кровельного покрытия из различных материалов.	<ul style="list-style-type: none"> -нормативные правовые и технические акты при производстве кровельных работ и работ на высоте; -требования безопасности к рабочему месту кровельщика, месту производства работ на высоте; -требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде кровельщика, способы хранения и эксплуатации средств защиты и поддержания их в работоспособном состоянии; -порядок допуска к выполнению самостоятельных работ на высоте; -требования электробезопасности, требования пожарной безопасности; -виды травматизма при выполнении кровельных работ и работ на высоте, мероприятия по оказанию доврачебной помощи; -порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на рабочем месте -основные дефекты кровли и конструкций крыши: механическое, биологическое, химическое разрушения кровельного ковра; -определение скрытых и явных дефектов основания; -последовательность демонтажа и замены поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши; -особенности ремонта при провисании крыши; -последовательность выполнения ремонта стяжек; -последовательность частичной и полной замены рулонного покрытия, мелкоштучных и листовых элементов кровельного покрытия, ремонта мастичного покрытия; -ремонта окрашенных металлических поверхностей; -способы выполнения заплат из тканевых материалов;
ПК 4.6. Контролировать качество выполнения ремонтных работ	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> -ориентироваться в конструкциях зданий и сооружений, в видах строительных работ, в проекте производства работ, в организации производства на реальной строительной площадке; -пользоваться нормативно-технической документацией на виды строительных работ; -ориентироваться в классификации кровельных систем;
	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности строительного производства; -основные сведения о зданиях и сооружениях; -требования к зданиям и сооружениям; -основные элементы зданий и сооружений; -конструкции и материалы, применяемые для строительства зданий и сооружений; -основные конструктивные схемы зданий; -строительные работы (виды, назначение, последовательность выполнения, краткая характеристика);

	-кровельные системы (строительные нормы и правила проведения кровельных работ, производство кровельных работ: виды, классификация, последовательность выполнения);
--	--

В соответствии с и Профессиональным стандартом «Кровельщик» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2014 г. N 860н) в результате освоения образовательной программы обучающийся должен быть готов к выполнению **трудовых функций (ТФ)** по следующим обобщенным трудовым функциям (ОТФ)

Обобщенная трудовая функция ОТФ –	
А. Выполнение подготовительных и вспомогательных работ на объектах нового строительства, реконструкции и при обслуживании крыш	
Трудовые функции ТФ	
А/01.2 Проведение подготовительных операций перед производством кровельных работ	Трудовые действия Демонтаж слоев и элементов кровельной системы Проверка наличия необходимых инструментов, работоспособности и исправности оборудования Очистка поверхности крыши от мусора, пыли, снега, льда (при проведении работ в осенне-весенний сезон), сушка основания для достижения влажности, требуемой нормативными документами Установка строительных лесов, подмостей, временных защитных сооружений в соответствии со специализацией Подача элементов несущих конструкций, материалов, полуфабрикатов, крепежа с места хранения в зону монтажа в соответствии со своей специализацией Подготовка изоляционных материалов к последующей укладке и переработке: подача с места хранения, размотка, раскрой, подготовка клеев и мастик в соответствии со своей специализацией Подготовка основания в соответствии со своей специализацией Временное закрепление подаваемых материалов на кровле до начала их монтажа в соответствии со специализацией Уход за уложенными стяжками и их подготовка к монтажу гидроизоляции в соответствии со специализацией Нанесение био- и комплексных биоогнезащитных составов на элементы несущих конструкций из древесины в соответствии со своей специализацией
	Умения Пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м Использовать подъемную технику для подачи материалов с места хранения к месту монтажа Раскраивать изоляционные материалы в соответствии со своей специализацией Приготавливать и подготавливать клеевые составы и мастики в соответствии со специализацией Временно закреплять изоляционные материалы в соответствии со специализацией Очищать, просушивать, грунтовать, обезжиривать поверхность основания в соответствии со специализацией Монтировать конструкции строительных лесов, подмостей и временных защитных сооружений
	Знания Строительные термины и определения в соответствии со специализацией Правила безопасности при работе на крыше; требования охраны труда к

	<p>рабочему месту кровельщика, месту производства работ на высоте</p> <p>Правила по охране труда при приготовлении и транспортировании горячих мастик в соответствии со специализацией</p> <p>Правила по охране труда при работе с газовой горелкой в соответствии со специализацией</p> <p>Правила по охране труда при работе с кровельными металлами в соответствии со специализацией</p> <p>Требования к средствам индивидуальной защиты и спецодежде кровельщика</p> <p>Технологические приемы демонтажа кровельной системы</p> <p>Требования к транспортировке, хранению и складированию материалов</p> <p>Последовательность подачи материалов с места хранения к месту монтажа в соответствии с технологическим процессом</p>
А/02.2 Очистка кровли и систем водоотвода в зимний период и при сезонных осмотрах крыш	<p>Трудовые действия</p> <p>Очистка кровли, систем водоотвода и карнизных свесов от снега и наледи в зимний период</p> <p>Очистка систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши</p>
	<p>Умения</p> <p>Производить очистку снега в зимний период в соответствии с рекомендациями производителя гидроизоляционного материала</p> <p>Применять специальный инструмент для очистки систем водоотвода и карнизных свесов от наледи в зимний период</p> <p>Устанавливать защитные и (или) сигнальные ограждения</p> <p>Выполнять работы по очистке систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши</p>
	<p>Знания</p> <p>Базовые требования действующей технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш</p> <p>Устройство системы водоудаления</p> <p>Основные требования к уходу за кровельными покрытиями из различных гидроизоляционных материалов</p> <p>Требования к инструментам, применяемым для очистки крыш от снега и наледи</p> <p>Требования охраны труда при проведении работ по очистке крыш от снега и наледи</p> <p>Требования охраны труда при проведении сезонных осмотров</p>
Другие характеристики	<i>Выполнение работ под руководством работника более высокого уровня квалификации</i>
<p>Обобщенная трудовая функция ОТФ –</p> <p>В. Выполнение кровельных работ согласно специализации на объектах нового строительства и при реконструкции зданий</p>	
<p>Трудовые функции ТФ</p>	
В/01.3 Монтаж слоев кровельной системы	<p>Трудовые действия</p> <p>Монтаж основания под водоизоляционный ковер</p> <p>Монтаж уклонообразующего слоя из штучных и листовых материалов в соответствии со специализацией</p> <p>Монтаж тепло- и пароизоляционных материалов</p> <p>Монтаж материала разделительного слоя в соответствии со специализацией</p> <p>Монтаж дренажного слоя озелененных кровельных систем в соответствии со специализацией</p> <p>Монтаж ветрозащитного материала в соответствии со специализацией</p> <p>Монтаж основного гидроизоляционного покрытия в соответствии со</p>

специализацией

Умения

Размечать и укладывать клиновидную теплоизоляцию в соответствии со специализацией при формировании уклонообразующего слоя

Выполнять механическую фиксацию слоев кровельной системы в соответствии со специализацией

Выполнять приклеивание слоев кровельной системы к основной горизонтальной и вертикальной поверхности в соответствии со специализацией

Выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент

Устанавливать теплоизоляцию в конструкцию скатных крыш в соответствии со специализацией

Укладывать теплоизоляцию на горизонтальную поверхность и вертикальные примыкания плоской крыши в соответствии со специализацией

Укладывать дренажный слой из гравия; разрезать, укладывать и закреплять дренажный слой из профилированной мембраны в соответствии со специализацией

Производить наплавление с помощью газовой горелки или горячего воздуха основного гидроизоляционного покрытия из полимерно-битумных рулонных материалов в соответствии со специализацией

Производить сварку швов основного гидроизоляционного покрытия из полимерных рулонных материалов в соответствии со специализацией

Производить склейку листов рулонных полимерных материалов в соответствии со специализацией

Наносить гидроизоляционное покрытие из однокомпонентных и двухкомпонентных мастичных материалов без армирования и с армированием с применением ручного инструмента и автоматического оборудования в соответствии со специализацией

Выполнять работы по механическому креплению основного гидроизоляционного покрытия из различных видов листовых материалов в соответствии со специализацией

Выполнять работы по механическому креплению основного гидроизоляционного покрытия из различных видов штучных материалов в соответствии со специализацией

Читать строительные чертежи, чертежи различных конструкций и соединений, планы, разрезы

Знания

Базовые требования технической нормативной документации, регламентирующей строительство крыш

Общие сведения о строительных чертежах: особенности постановки размеров, масштабирование, последовательность чтения строительных чертежей

Устройство (в соответствии со специализацией): плоских и скатных крыш

Основы строительной физики

Основы черчения

Основы технических измерений

Основные виды, свойства и назначение гидроизоляционных материалов и материалов, применяемых для строительства крыш, в соответствии со специализацией

Охрана труда при работе (в соответствии со специализацией):

- с оборудованием для нанесения мастик;
- с оборудованием для сварки термопластичных полимерных мембран;
- с газовыми горелками;

	<p>Меры безопасности при приготовлении и транспортировании горячих мастик в соответствии со специализацией</p> <p>Правила по охране труда при работе с газовой горелкой в соответствии со специализацией</p> <p>Технология укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев в соответствии со специализацией</p> <p>Способы укладки гидроизоляционного слоя из различных материалов в соответствии со специализацией</p> <p>Способы устройства уклонообразующего слоя и виды применяемых для этого материалов в соответствии со специализацией</p> <p>Требования к концентрации и соотношению компонентов при смешении двухкомпонентных битумно-латексных мастик; требования к толщине нанесения слоя мастики в соответствии со специализацией</p>
--	--

4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа - специально организованный целенаправленный процесс по достижению заданных результатов профессионального обучения.

В то же время образовательная программа - это комплекс основных характеристик: объем, содержание, планируемые результаты, условия реализации, формы аттестации. Эти характеристики представляются в виде документов:

- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- оценочных средств;
- методических материалов.

Структура основной программы профессионального обучения: цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание реализуемой основной программы профессионального обучения и (или) отдельных ее компонентов (дисциплин (модулей), практик) должно быть направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Содержание основной программы профессионального обучения:

- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный модуль;
- учебная практика;
- производственная практика;
- итоговая аттестация.

КОД	Содержание программы	Объем программы в академических часах
ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН		
ОПД	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	24
ОПД.1	Вводное занятие	2
ОПД.2	Материаловедение	12
ОПД.3	Электротехника	4
ОПД.4	Чтение чертежей и схем	6

ПМ	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	40
УД.01	Специальная технология	40
УД.01.1	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях. Требования безопасности труда, производственной санитарии и охрана окружающей среды на производстве.	6
УД.01.2	Общие сведения о крышах, кровлях и об организации кровельных работ	4
УД.01.3	Подготовка оснований под кровли	8
УД.01.4	Устройство кровель из рулонных материалов	16
УД.01.5	Машины и оборудование для производства рулонных работ	4
УД.01.6	Контроль качества кровель	2
	ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	176
УП.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	40
УП.01.1	Вводное занятие. Безопасность труда пожарная безопасность.	2
УП.01.2	Крыша и кровля	6
УП.01.3	Технология производства кровельных работ	20
УП.01.4	Ремонт рулонных кровель и кровель из штучных материалов	8
УП.01.5	Механизация кровельных работ	4
ПП.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	136
ПП.02.1	Безопасность труда, пожарная безопасность, электробезопасность	8
ПП.02.2	Самостоятельное выполнение работ кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов в составе бригады (выполнение работ)	120
ПП.02.3	Практическая квалификационная работа	8
	Консультация	8
ИА	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	8
	Общий объем образовательной программы	256

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Профессиональное обучение осуществляется Автономной некоммерческой профессиональной образовательной организацией «Учебно-курсовой комбинат» (далее – Организация) посредством реализации основных программ профессионального обучения:

- программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих;
- программ переподготовки рабочих, служащих;
- программ повышения квалификации рабочих, служащих.

Формы обучения и сроки освоения основных программ профессионального обучения определяются образовательной программой и Договором на оказание платных образовательных услуг. Организацией, допускается сочетание различных форм обучения.

Содержание и продолжительность профессионального обучения по каждой профессии рабочего, должности служащего определяется конкретной программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой Организацией, на основе профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с учебным планом конкретной основной программы профессионального обучения.

Образовательная деятельность по основным программам профессионального обучения организуется в соответствии с учебным расписанием, в котором указывается ФИО преподавателя по каждой теме программы.

Профессиональное обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы профессионального обучения осуществляется

согласно Положению об обучении по индивидуальному учебному плану в АНПО «УКК». При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена Организацией, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного Обучающегося.

Реализация основных программ профессионального обучения обеспечивается преподавателями, работающими по трудовому договору, с привлечением к образовательному процессу специалистов и руководителей организаций (предприятий, объединений) и др. категории квалифицированных работников в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, в т. ч. по совместительству и краткосрочным договорам гражданско-правового характера и участвующие в практической подготовке работники Профильной организации, в качестве руководителей по практической подготовке.

Преподаватели выполняют обязанности в соответствии с законодательством Российской Федерации, Уставом и соответствующими локальными актами Организации и должны иметь:

- необходимую профессиональную педагогическую квалификацию, соответствующую установленной квалификации по данному профилю, подтвержденную аттестатами, дипломами и иными документами;
- стаж работы, необходимый для осуществления образовательной деятельности;
- аттестацию, подтверждающую соответствие педагогических работников занимаемым должностям на основе их профессиональной деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Профильной организации назначается из числа работников Профильной организации, приказом по предприятию, учреждению, организации о прохождении практической подготовки обучающихся и являются ответственным лицом, соответствующим требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, который обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации, обязанности которого закрепляются распорядительным документом организации.

Преподаватели и руководители по практической подготовке от Профильной организации обязаны не реже одного раза в пять лет проходить курсы повышения квалификации по профилю деятельности и стажировки в организациях в соответствии с содержанием реализуемых программ.

В процессе обучения особое внимание уделяется вопросам техники безопасности и охраны труда. В этих целях преподаватели помимо изучения общих правил безопасности труда, предусмотренных программой, при изучении каждой новой темы обращают внимание Обучающихся на конкретные правила безопасности, которые необходимо выполнять.

Как преподаватели, так и руководители по практической подготовке должны уделять особое внимание на охрану труда при выполнении Обучающимися отдельных конкретных работ.

6. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная программа профессионального обучения (программа профессиональной переподготовки рабочих, служащих «Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов», разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утв. приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 292);
- Приказа Минобрнауки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, раздела "Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства", утвержденным Установлением Минтруда РФ от 29.08.2001 № 65;
- Постановления от 13 января 2003 г. N 1/29 «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (в ред. Приказа Минтруда России N 697н, Минобрнауки России N 1490 от 30.11.2016);
- ГОСТа 12.0.004-2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения;

- Профессионального стандарта № 240 «Кровельщик» (утв. [приказом](#) Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2014 г. N 860н);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 270802.06 Кровельщик (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 744
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (ФНП ОПБ «ЛБ ОПО ПС») Приказ от 26.11.2020 года № 461;

К профессиональному обучению допускаются лица различного возраста на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификации по профессии рабочего, должности служащего и присвоение им (при наличии) квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования, годных по состоянию здоровья для работы по профессии рабочего, должности служащего.

К профессиональному обучению:

- по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих или должностям служащих допускаются лица, ранее не имевшие профессии рабочего или должности служащего.
- по программам переподготовки рабочих и служащих допускаются лица, уже имеющие профессию рабочего или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учётом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.
- по программам повышения квалификации рабочих и служащих допускаются лица, уже имеющие профессию рабочего или должность служащего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего (без повышения образовательного уровня).

Профессиональное обучение включает в себя теоретическое обучение и практическую подготовку (учебную и производственную практики).

Теоретическое обучение по основной программе профессионального обучения проводится в соответствии с учебным планом (индивидуальным учебным планом) по очной форме с отрывом от производства в Организации, в том числе в обособленном подразделении Организации или по заявленному Заказчиком месту проведения (на производстве) в оборудованных учебных кабинетах, отвечающих материально-техническим и информационно-методическим требованиям, с использованием наглядных пособий, макетов, плакатов, схем, учебных видеофильмов, компьютерных обучающих систем, натуральных образцов оборудования и приборов в виде лекций.

По согласованию с Заказчиком, на основании Договора или в случае наступления форс-мажора при реализации образовательных программ могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе очное аудиторное обучение, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение и смешанные образовательные технологии, с учетом перечня профессий, специальностей и направлений подготовки, по которым реализация образовательных программ не допускается с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В случае, если теоретическое обучение проводится по заочной форме без отрыва от производства, с применением дистанционных (электронных, информационно-коммуникационных) технологий Обучающиеся получают ключ удаленного доступа к учебным модулям обучающей контролирующей системы и указания по выполнению практической подготовки.

Обучающиеся после теоретического обучения направляются на учебную и производственную практики, которые организованы на базе Профильной организации или организации - заказчике образовательных услуг, направившей Слушателя на обучение, если она осуществляет деятельность по профилю соответствующей образовательной программы и тем самым является Профильной организацией, на основе Договора о практической подготовке Обучающихся.

Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени Обучающегося по соответствующим основным программам профессионального обучения. Практическая подготовка проводится по режиму работы предприятия, на котором ведется подготовка Обучающихся продолжительностью не более 8 часов в день..

Реализация практической подготовки обеспечивается педагогическими кадрами Организации (преподавателями), в качестве руководителя по практической подготовке от Организации и ответственным лицом из числа работников Профильной организации, в качестве руководителя по практической подготовке от Профильной организации.

Перед выходом на практическую подготовку Обучающийся должен получить от руководителя по практической подготовке от Организации:

- Информацию о времени и конкретном месте прохождения практической подготовки, с указанием ФИО руководителя по практической подготовке от Профильной организации, контактных телефонов;
- Комплект документов учета практической подготовки для формирования отчета о прохождении практической подготовки;
- проект Договора о практической подготовке обучающихся;
- образец приказа по предприятию, учреждению, организации нахождение практической подготовки;
- дневник учёта учебной практики;
- дневник учёта производственной практики;
- заключение на практическую квалификационную работу;
- заключение о достигнутом уровне квалификации.

Порядок проведения учебной и производственной практик для Обучающихся, осваивающих основные программы профессионального обучения осуществляется в виде лекций, определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и самостоятельным выполнением этих работ, под руководством и наблюдением руководителей по практической подготовке.

Профессиональное обучение на производстве проводится в пределах рабочего времени Обучающегося по соответствующим основным программам профессионального обучения. Практическая подготовка проводится по режиму работы предприятия, на котором ведется подготовка Обучающихся продолжительностью не более 8 часов в день.

По окончании практической подготовки Обучающийся представляет в Организацию письменный отчет по обучению на производстве (отчет о прохождении практической подготовки), подтверждающий освоение Обучающимися компетенций при прохождении учебной и производственной практик:

- дневники учёта учебной и производственной практик, заполненные Обучающимся и подписанные руководителем по практической подготовке от Профильной организации;
- заключение на практическую квалификационную работу, заполненное и подписанное руководителем по практической подготовке от Профильной организации;
- заключение о достигнутом уровне квалификации, заполненное и подписанное руководителями по практической подготовке от Организации и от Профильной организации;
- копию удостоверения лица, ответственного за практическую подготовку на предприятии, учреждении, организации (при необходимости).

Представление отчета о прохождении практической подготовки является необходимым условием допуска к итоговой аттестации. Непредставление отчета рассматривается как нарушение учебной дисциплины и невыполнение учебного плана.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Освоение основной программы профессионального обучения, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается:

- текущим контролем знаний;
- промежуточной аттестацией;
- итоговой аттестацией (итоговый экзамен),

которые являются основными формами контроля учебной работы, оценивают результаты

учебной деятельности Слушателей в период обучения и проводятся с целью определения уровня теоретической и практической подготовки.

Основной формой **текущего контроля знаний** является зачёт (устный опрос, собеседование, тестирование, компьютерное тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания). Форма **промежуточной аттестации** - зачет (тестирование, компьютерное тестирование). Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация осуществляется Организацией или традиционными методами или с использованием дистанционных образовательных технологий.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация Обучающихся проводятся преподавателями или обучающей контролирующей системой с тестовыми заданиями и руководителями по практической подготовке от Организации и от Профильной организации во время практической подготовки (учебной и производственной практик), в соответствии с Положениями о проведении промежуточной аттестации в АНПОО «УКК» и о практической подготовке в АНПОО «УКК».

Результаты текущего контроля знаний и промежуточной аттестации фиксируются преподавателем в журнале учета учебных занятий и руководителем по практической подготовке от Профильной организации и дневниках учёта учебной и производственной практик.

Итоговая аттестация

Реализация **основных программ профессионального обучения** завершается итоговой аттестацией Обучающихся в форме квалификационного экзамена.

8. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

8.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ОП

Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов

Код	Тема	Содержание тем
ОПД.1	Вводное занятие	<p>Значение механизации производственных процессов. Ознакомление учащихся с целями и задачами обучения. Квалификационные требования, предъявляемые к кровельщику по рулонным и по кровлям из штучных материалов.</p> <p>Значение профессионального мастерства и культурного уровня рабочих (специалистов) для повышения качества производства и безаварийной работы.</p> <p>Ознакомление с программой теоретического и производственного обучения</p>
ОПД.2	Материаловедение	<p><u>Общие сведения о кровельных материалах</u> Классификация строительных материалов. Классификационные признаки, объединяющие строительные материалы в группы: природные, искусственные, производственное назначение строительных материалов, вид исходного сырья, основной показатель качества, прочность, функциональное назначение (теплоизоляционные материалы, акустические материалы и другие</p> <p><u>Битумные вяжущие материалы</u> Состав битумных вяжущих материалов. Природные и искусственные нефтяные битумы, способы получения, физические свойства и область применения. Растворители битумных вяжущих. Требования к ним.</p> <p><u>Кровельные рулонные материалы</u> Материал для изготовления рулонных кровельных материалов. Битумные рулонные материалы (пергамин кровельный, бикропласт АПП, бикрост, бризол, бутизол, бутилон, бутирол, кровельный картон, рубероид, бутит и др.), область применения. Полимеры, применяемые при изготовлении кровельных материалов (фенолформальдегидная смола, полиизобутилен, полистирол, кумароновая смола, полиэтилен). Область применения. Требования к кровельным материалам из полимеров</p>

		<p><u>Теплоизоляционные материалы</u> Назначение теплоизоляционных материалов. Классификация: по структуре, форме, внешнему виду, виду исходного сырья, средней плотности, жесткости, теплопроводности, возгораемости. Минераловатные материалы: минеральная вата, теплоизоляционные плиты из минеральной ваты, теплоизоляционные плиты из минеральной ваты на битумном связующем. Физические свойства и область применения. Древесно-волоконистые плитные материалы: фибролитовые плиты на портландцементе, древесно-волоконистые плиты. Способ получения, физические свойства. Пенопласты, их виды и физико-механические показатели</p> <p><u>Окрасочные составы и замазки</u> Олифы (натуральные, полунатуральные, синтетические), способ их получения и применение. Лакокрасочные материалы, их состав и основные свойства, применение в малярных работах (красящая, разбеливающая, светостойкость, маслостойкость, укрывистость, термостойкость, диспергируемость). Лаки и их состав (БТ-577, БТ-5100, ЭП-730, кровельные лаки, лак ЦАПОН, ПФ-170, лак кровельный ХП-03), область применения, способы нанесения. Краски (ЛАКРИТ-К, МА-15, медянка густотертая, эмаль ХП-1267, ЭП-140, ПФ-115, ПФ-133 и др., герметик кровельный), область применения, способ нанесения. Замазки, их состав и применение.</p>
ОПД.3	Электротехника	<p>Понятие об электрическом токе и напряжении. Постоянный и переменный ток. Понятие о сопротивлении. Единицы измерения тока, сопротивления, напряжения. Электрическая цепь. Зависимость между током, напряжением и сопротивлением. Закон Ома. Последовательное, параллельное и смешанное со единение потребителей. Включение в электрическую схему амперметров и вольтметров. Понятие о коротком замыкании. Назначение, устройство и включение плавких предохранителей. Получение переменного электрического тока, его параметры. Устройство синхронного генератора. Принцип действия. Асинхронные и синхронные электродвигатели. Устройство и принцип действия. Область применения. Соединение обмоток и переключение потребителей со "звезды" на "треугольник". Управление электродвигателями переменного тока. Аппараты управления электроприводами переменного ток Аппаратура пневматического и автоматического управления. Реостаты. Тепловое реле. Автоматы. Сопротивления. Блокировки. Контроллеры. Коммутационные аппараты ручного и дистанционного действия Генератор постоянного тока, его устройство и принцип действия. Электродвигатели постоянного тока, их устройство и принцип действия. Область применения. Управление электродвигателями постоянного тока. Взаимозаменяемость машин постоянного тока. Способы возбуждения</p>
ОПД.4	Чтение чертежей и схем	<p>Роль черчения (чертежей) в технике. Назначение чертежей и их масштабы. Виды проекций на чертеже. Нанесение размеров на чертежах, сечения и разрезы; их обозначение и штриховка. Строительные чертежи. Условные обозначения на строительных чертежах. Состав чертежей зданий. Чертежи плана, фасада и разрезов</p>

		зданий. Разбивочные оси на строительных чертежах. Понятие о высотных отметках и отметке уровня чистого пола, понятие об уклоне Чтение чертежей разрезов зданий для ознакомления с конструкциями зданий, подлежащих облицовке. Чтение чертежей каменных, бетонных, железобетонных, металлических, деревянных конструкций и изделий.
--	--	---

8.2 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ

ПМ.01 СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Код	Тема	Содержание тем
УД.01.1	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях. Требования безопасности труда, производственной санитарии и охрана окружающей среды на производстве.	<p>Постановления правительства, основные статьи ТК по вопросам охраны труда (рабочее время, время отдыха, отпуска, труд подростков, правила внутреннего трудового распорядка и трудовая дисциплина).</p> <p>Действующие правила техники безопасности и охраны труда на производстве.</p> <p>Культура производства и безопасность труда - необходимые условия для повышения производительности труда.</p> <p>Законодательство и органы надзора по охране труда в России. Роль и значение государственного надзора. Основные понятия об аварийности, травматизме и профессиональных заболеваниях. Бытовой и производственный травматизм. Основные причины производственного травматизма и меры его предупреждения. Порядок расследования и учета аварийности, несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Требования техники безопасности к содержанию рабочего места. Порядок проведения инструктажа и обучения рабочих безопасным методам труда.</p> <p>Общие правила пользования инструментами, механизмами и приспособлениями. Основные меры защиты от поражения электрическим током. Соблюдение правил техники безопасности, производственной дисциплины как меры борьбы с причинами аварийности и травматизма.</p> <p>Ответственность рабочих за нарушение правил техники безопасности и производственной дисциплины. Первая помощь при несчастных случаях. Методы искусственного дыхания.</p> <p>Спецодежда и спецобувь. Индивидуальные средства защиты (очки, резиновые коврики, резиновые перчатки) и правила пользования ими.</p> <p>Значение производственной санитарии. Работа в помещениях с повышенной температурой, в запыленной, загазованной среде и при повышенной влажности. Работа в холодное время года на открытом воздухе. Воздействие на организм человека вибрации и шума и мероприятия по борьбе с ними.</p> <p>Причины пожаров на производстве. Обеспечение рабочих мест средствами пожаротушения и правила их применения. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращения с ними. Средства тушения пожаров на подъемнике. Особенности тушения пожаров, возникающих в результате короткого замыкания в электропроводке. Тушение воспламеняющихся горюче-смазочных материалов.</p>

		<p>Электробезопасность. Виды электротравм. Требования электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Нормы и правила электробезопасности при эксплуатации и ремонте станков, машин, механизмов с электроприводом, электроприборов и установок. Заземление оборудования. Правила безопасной работы с электрифицированными инструментами, переносными электросветильниками и приборами. Электрозащитные средства и правила пользования ими. Правила работы в опасной зоне ЛЭП. Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров. Меры пожарной профилактики. Противопожарный режим на производстве. Правила поведения при пожаре. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении строгальных работ. Средства пожаротушения (в зависимости от вида оборудования).</p> <p>Значение борьбы с пьянством, наркоманией, токсикоманией для предупреждения случаев травматизма.</p> <p>Общие сведения о стандартах, системы стандартов безопасности труда (ССБТ).</p> <p>Положения кодекса законов о труде и другие правовые акты, определяющие трудовой процесс и специфику производства.</p> <p>Общие сведения о государственном надзоре, внутриведомственном и общественном контроле на производстве.</p> <p>Административная и юридическая ответственность, руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей, среды. Понятие о промышленной ботанике и экологизации производства.</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка. Правила поведения рабочего на территории предприятия (объекта). Правила поведения рабочего на рабочем месте. Порядок получения, пользования и хранения инструментов, приспособлений и т. п., а также порядок пользования машинами и оборудованием.</p> <p>Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.</p> <p>Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профзаболеваний. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам в стандартах ССБТ.</p> <p>Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие цвета и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026—76.ССБТ.</p> <p>Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Правила безопасной работы с электрифицированным оборудованием и инструментом. Сведения о заземлении электроустановок.</p> <p>Основные санитарно -гигиенические факторы производственной среды. Оценка технологий и технических средств на экологическую прееиственность. Возможные загрязнения атмосферы, вод, земель при транспортировании, перемещении грузов грузоподъемными машинами и складирования.</p> <p>Основные понятия о гигиене труда, о спецодежде, режиме отдыха и питания, об утомляемости. Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Санитарно-</p>
--	--	--

		<p>бытовые помещения на территории предприятия (объекта).</p> <p>Сведения о вентиляции, освещении, шуме и воздействии вибрации на рабочих местах Основные мероприятия по улучшению условия труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические).</p> <p>Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих. Общие требования и классификация согласно ГОСТ 12.4.011 - 87. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания головы, глаз и лица. Предохранительные приспособления. Порядок подбора, пригонки и пользования. Маркировка и испытание средств защиты. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии средств защиты Пожарная, газовая, химическая, биологическая и другие виды опасности на производстве.</p> <p>Стандарты ССБТ, правила и инструкции по производственной безопасности. Основные причины возникновения производственной опасности и общие сведения о ее предупреждении. Первичные средства предотвращения опасности, правила пользования ими. Действия рабочих при возникновении опасных ситуаций на производстве.</p> <p>Медицинское обслуживание на предприятии (на объекте). Методы оказания доврачебной помощи на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, ожогах кислотами и щелочами и т. п. Содержание аптечки на производстве и порядок пользования ею. Порядок оповещения руководителя о несчастном случае при аварии на производстве.</p> <p>Льготы и компенсации рабочим за особые условия труда (применительно к профессии и конкретным условиям производства).</p> <p>Решения правительства по охране природы и рациональному природопользованию.</p> <p>Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования.</p> <p>Связь между рациональным природопользованием и состоянием окружающей среды.</p> <p>Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии. Совершенствование способов утилизации отходов, усиление контроля за предельно допустимыми концентрациями компонентов, поступающих в природную среду. Очистные сооружения. Персональные возможности и ответственность рабочих данной профессии в деле охраны окружающей среды.</p>
УД.01.2	Общие сведения о крышах, кровлях и об организации кровельных работ	<p>Назначение. Классификация крыш по форме (скатные, плоские), по конструкции (чердачные и бесчердачные), по назначению (эксплуатируемые и неэксплуатируемые).</p> <p>Типы скатных крыш (односкатная, двускатная, шатровая, вальмовая, полувальмовая, сводчатая, складчатая, куполообразная, крестовой свод, многощипцовая крыша, шиплеобразная, сферическая, крыша из косых поверхностей, крыша с внутренним водостоком, мансардные крыши).</p> <p>Плоские крыши, конструктивные особенности.</p> <p>Конструкции крыш: покрытие, кровля, теплоизоляция, пароизоляция, несущие конструкции. Назначение и применяемый материал.</p> <p>Крыши из железобетонных изделий.</p>

		<p>Виды кровель. Уклоны кровель. Определение и выбор уклона крыши. Выбор материала в зависимости от уклона крыши.</p> <p>Устройство рулонные кровли при различных уклонах.</p> <p>Выбор типа водоотвода в зависимости от уклона кровли.</p> <p>Организация кровельных работ на строительном объекте</p> <p>Рациональное совмещение профессий, как средство повышения выработки и качества работ.</p> <p>Технологические карты и карты трудовых процессов, как средство обеспечения кровельных работ рациональными решениями (повышения производительности труда, улучшению качества и снижения себестоимости строительно-монтажных работ). Документ, определяющий рациональную организацию труда, экономический эффект от их внедрения в производство. Организация рабочего места, распределение обязанностей между рабочими звена и максимальное совмещение операций, применение усовершенствованных инструментов, приспособлений и инвентаря.</p>
УД.01.3	Подготовка оснований под кровли	<p>Подготовка поверхности оснований (удаление жидкости и др.) Штукатурка вертикальных поверхностей каменных конструкций, примыкающих к покрытию, цементно-песчаным раствором.</p> <p>Антисептирование и устройство паро- и теплоизоляции.</p> <p>Контроль качества применяемых материалов.</p> <p>Устройство стяжек (цементно-песчаная, асфальтобетонная)</p> <p>Огрунтовка поверхности оснований.</p> <p>Пароизоляция, назначение и виды. Подготовка основания для укладки оклеечной пароизоляции. Применение подкладочного рубероида. Нормы и требования по укладке пароизоляции.</p> <p>Теплоизоляция, её устройство в зависимости от используемого материала. Применяемый материал. Способы укладки теплоизоляционных плит.</p> <p>Теплоизоляция из сыпучих материалов. Технология укладки сыпучих материалов.</p> <p>Устройство стяжек. Назначение стяжки. Материал, применяемый для выполнения стяжки. Технология выполнения стяжки</p>
УД.01.4	Устройство кровель из рулонных материалов	<p>Подготовка рулонных материалов: перематка для устранения деформаций; удаление заводской мелко-зернистой или пылевидной посыпки (при приклеивании на горячих мастиках).</p> <p>Хранение подготовленных рулонов (контейнеры или подкладки в два ряда по высоте).</p> <p>Обезвоживание и разогрев битума. Применение битумоварочного котла СО-179 и СО-185. Правила эксплуатации котла. Обслуживание котла во время работы. Загрузка котла битумом на начальной стадии работы и после разогрева первой загруженной массы. Определение рабочего места котла.</p> <p>Приготовление приклеивающих мастик (горячие битумные и холодные битумные, битумно-резиновые). Централизованное приготовление мастик.</p> <p>Рулонные кровли на горячих и холодных приклеивающих мастиках (устройство двухслойной и трехслойной кровли). Технология устройства рулонной кровли. Выполнение сопряжений и примыканий. Примыкание кровельного материала к водоприемной воронке, вертикальным</p>

		<p>плоскостям, температурно-деформационным швам, металлической трубе.</p> <p>Способы покрытия конька крыши.</p> <p>Инструмент и инвентарь кровельщиков.</p> <p>Одновременная наклейка трех или четырехслойной кровли.</p> <p>Особенности устройства кровель на сводчатых и арочных крышах.</p> <p>Технология устройства кровель безогневым способом на пологих крышах, на крышах с уклоном, способом разогрева покровного слоя.</p> <p>Защитный слой, материал для его выполнения, технология устройства</p> <p>Устройство основания и покрытия кровли из наплавляемого рулонного материала выполняют в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполняют пароизоляцию; - устраивают теплоизоляционный слой; - устанавливают водоприемные воронки; - устраивают стяжку; - послойно выполняют мягкую кровлю наплавляемого рулонного материала; - устраивают водоприемные воронки и примыкания. <p>Пароизоляцию из рулонного материала укладывают насухо с нахлестом полотнищ в 7 см и проклейкой стыков полотнищ на холодной битумной мастике. Раскладку полотнищ производят начиная от пониженных участков и водоприёмных воронок.</p> <p>Устройство насыпной теплоизоляции из керамзитового гравия (и других материалов) выполняют в следующем порядке: выносят отметки верха теплоизоляции на парапеты и маячные столбики; устанавливают маячные рейки с шагом 3...4 м и выверяют их положение; подготавливают и подают материалы; распределяют сыпучий материал в полосы с уплотнением</p> <p>При устройстве теплоизоляции из минераловатных плит (и других материалов) повышенной жесткости на синтетическом связующем производят вынесение отметок, подготовку плит, подачу и транспортирование плит на покрытие, укладку плит в два слоя с приклеиванием мастикой или закреплением пластмассовыми кнопками-анкерами, вырезают ножом гнезда для фартука водоприемных воронок; устанавливают водоприемные воронки</p> <p>Устройство цементно-песчаной стяжки выполняют толщиной не менее 30 мм в следующем порядке (рис. 6: устанавливают направляющие из труб с шагом 1,5...2,0 м; укладывают растворную смесь полосами с выравниванием и заглаживанием правилом по направляющим за 2 этапа: вначале нечётные полосы, а после затвердевания в них раствора, чётные.</p> <p>При устройстве рулонной кровли процессы и операции выполняются в следующей последовательности: подготовка материалов, мастик, составов и деталей; устройство карнизных свесов; подача материалов, мастик, составов и деталей на покрытие; огрунтовка основания; наклеивание дополнительных слоев рулонного материала в местах установки водоприемных воронок, разжелобках; наклеивание рулонного материала в основные слои; оформление мест примыкания водоизоляционного слоя к стенам, шахтам, парапетам, трубам; контроль качества выполняемых процессов</p>
--	--	--

УД.01.5	Машины и оборудование для производства рулонных работ	<p>Использование оборудования при подготовке поверхности оснований крыши (машина СО-222), при укладке монолитной теплоизоляции (виброрейка).</p> <p>Огрунтовка поверхности оснований крыши с помощью установки ПКУ-35М.</p> <p>Автогудронаторов Д-164,Д-640.</p> <p>Обезвоживание и разогрев битума в битумонагревательных агрегатах Д-506,Д-618,Д-649ЮУБВ-2 и битумоварочного котла СО-179,СО-185.</p> <p>Транспортировка мастик изготовленных централизованно на строительные площадки автогудронатором. Использование для подогрева мастики машины СО-212, для подачи на кровлю холодной мастики –установку ПКУ-35 М, для нанесения битумных мастик – машину СО-122А, насосные агрегаты СО-124,СО-225, форсунки с нерегулируемым соплом, компрессорной форсунки, форсунки с регулируемым соплом</p> <p>Газовые горелки газовоздушная ГВ-1-02П, Горелка ПВ-1 и баллоны с пропаном, раскатчик.</p>
УД.01.6	Контроль качества кровель	<p>Контроль качества мастичных кровель (состав, вязкость и температура мастик), качество оснований под кровлю (трехметровая рейка и уровень), кровельного ковра, конструктивных элементов кровельного покрытия.</p> <p>Контроль качества мастичных кровель (толщина слоев покрытия). Проверка рельефа поверхности. Контроль наличия переходных бортиков, жесткость крепления чаш водосточных воронок, правильность усиления кровли на карнизных участках и в местах примыканий к выступающим конструкциям, наличие компенсаторов, число армирующих слоев и прокладок из стеклохолста и стеклотетки в деформационных швах, примыканиях. Проверка наличия защитных фартуков и правильность их соединений, крепления к парапетам, наличие и качество герметизации.</p> <p>При устройстве кровли из наплавляемого рулонного материала осуществляется производственный контроль качества, который включает: входной контроль материалов и изделий; операционный контроль выполнения кровельных работ, а также приемочный контроль выполненных работ. На всех этапах работ производится инспекционный контроль представителями технического надзора заказчика</p> <p>Выполненная рулонная кровля должна удовлетворять следующим требованиям: иметь заданные уклоны; не иметь местных обратных уклонов, где может задерживаться вода; кровельный ковер должен быть надежно приклеен к основанию, не расслаиваться и не иметь пузырей, впадин</p>

9. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК (практическая подготовка)

9.1.УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.01

Код	Тема	Содержание тем
УП.01.1	Вводное занятие. Безопасность труда пожарная безопасность. Экскурсия на предприятие	<p>Ознакомление с условиями работы автомобильным краном на данном производстве. Инструктаж по правилам техники безопасности на предприятии.</p> <p>Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, инструкцией по технике безопасности и производственной инструкцией для кровельщика по рулонным .</p> <p>Ознакомление с противопожарными мероприятиями и средствами по ликвидации очагов пожаров.</p>

УП.01.2	Крыша и кровля	<p>Инструктаж по технике безопасности при выполнении кровельных работ.</p> <p>Форма крыши, как элемент определяемый архитектурой здания и его конфигурацией в плане.</p> <p>Конструктивные особенности и устройство крыш, используемых в гражданском и промышленном строительстве.</p> <p>Уклон плоских крыш.</p> <p>Крыши из сборных железобетонных панелей. Несущие конструкции. Нагрузки, определяющие прочность несущих конструкций.</p> <p>Стропила, их виды, назначение и способы крепления к стенам здания. Влияние расстояния между точками опоры на выбор способа устройства стропил. Крепление нижних концов строительных ног в рубленых или брусчатых зданиях, в деревянных каркасных и каменных зданиях. Достоинства и недостатки.</p> <p>Устройство наклонных железобетонных стропил.</p> <p>Крыши из монолитного железобетона.</p> <p>Кровля и её элементы. Основания под кровли.</p> <p>Устройство основания под рулонный ковер. Выполнение перехода основания от горизонтальной поверхности к вертикальной. Выравнивающая стяжка, её назначение и устройство. Толщина стяжки, температурно-усадочные швы.</p> <p>Отработка практических навыков и приемов в составе строительных бригад</p>
УП.01.3	Технология производства кровельных работ	<p>Производство кровельных работ на строительном объекте.</p> <p>Технологические карты и карты трудовых процессов. Порядок разработки и назначение технологических карт.</p> <p>Последовательность производства кровельных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • крыши с наружным водостоком. Способы отвода воды. Устройство кровли на карнизах. Особенность покрытия фронтового свеса. • крыши с внутренним водостоком. Образование карнизных свесов железобетонными плитами, способы их укладки. Устройство кровельных ковров. <p>Устройство настенных желобов. Способы соединения и крепления.</p> <p>Ендовы и разжелобки; их устройство. Повышение водонепроницаемости, способы укладки кровельного материала по слоям. Наклейка верхних слоев в ендове.</p> <p>Способы укладки рулонного материала в зависимости от ширины ендовых. Конструкция водоприемников. Сопряжение воронки со стояком.</p> <p>Способы покрытия конька крыши.</p> <p>Выполнение примыкания рулонного кровельного ковра к вертикальным плоскостям. Применение металлического фартука.</p> <p>Выполнение примыкания рулонного кровельного ковра к температурно-осадочным швам.</p> <p>Выполнение примыкания рулонного кровельного ковра к люку.</p> <p>Организация работ, применяемый инструмент и инвентарь.</p> <p>Подготовка рулонного материала к работе. Особенности укладки косых полотнищ. Технология наклейки ковра звеном из двух человек.</p> <p>Организация рабочего места и подготовительные работы. Хранение рулонных материалов.</p>

		<p>Устройство рулонной кровли на сводах двоякой кривизны.</p> <p>Устройство рулонных кровель в зимних условиях</p>
УП.01.4	Ремонт рулонных кровель и кровель из штучных материалов	<p>Виды ремонта кровель (текущий, капитальный). Объем выполняемых работ при различных видах ремонта. Составление ремонтной ведомости.</p> <p>Технология ремонта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сквозных трещин в слоях кровельного ковра; • трещин в слоях кровельного ковра у примыканий кровель к стенам; • отставание слоев дополнительного кровельного ковра от выступающий вертикальных участков примыканий; • отставание кровельного ковра в месте примыкания к бетонным поверхностям; • вздутия между слоями кровельного ковра; • незначительных трещин; • в местах установки водосточных воронок. <p>Продление срока службы кровли путем пропитки и защиты поверхности рулонного материала специальными составами</p>
УП.01.5	Механизация кровельных работ	<p>Машины, используемые для битумных мастик (СО-122А).</p> <p>Насосы для перекачивания битумных мастик на высоту (СО-224, СО-225).</p> <p>Автогудронатор Д-640, назначение, устройство, конструктивные изменения при перевозке вязущих материалов на значительные расстояния.</p> <p>Битумоварочные котлы, их назначение, устройство и принцип действия. Техника безопасности при обслуживании котла.</p> <p>Станок для перфорации рубероида.</p> <p>Машины, применяемые при ремонте рулонных кровель для резки и удаления старого рулонного ковра. Привод, устройство и техника управления</p> <p>Газовые горелки и баллоны с пропаном</p>

9.2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПП.02

Код	Тема	Содержание тем
ПП.02.1	Безопасность труда, пожарная безопасность, электробезопасность	<p>Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности Инструктаж по безопасности труда на учебно-производственном участке и на предприятии.</p> <p>Ознакомление с предприятием. Продукция предприятия и сфера ее применения. Основные и вспомогательные подразделения, их назначение и краткая характеристика. Структура управления предприятием, цехом, участком. Смены, бригады, индивидуальные рабочие места.</p> <p>Ознакомление с устройством и типами компрессорных установок. Организация труда на рабочем месте машиниста компрессорной установки. Роль машиниста в технологическом процессе. Контроль качества работы машиниста компрессорных установок.</p> <p>Мероприятия по предупреждению травматизма и безопасности работ.</p> <p>Средства индивидуальной защиты и пользование ими.</p> <p>Инструктаж по пожарной безопасности. Основные причины возникновения пожаров. Меры по предупреждению пожаров, действия при пожаре.</p>

		<p>Электробезопасность. Правила электробезопасности при работе с электрооборудованием. Порядок пользования электроприборами и электроинструментами. Правила пользования защитными средствами.</p> <p>Первая помощь при травмах и ожогах</p>
ПП.02.2	Самостоятельное выполнение работ кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов в составе бригады (выполнение работ)	<p>Самостоятельное выполнение работ по кровлям.</p> <p>Приготовление мастик и грунтовок. Покрытие односкатных и двускатных крыш рулонными и мастичными материалами с отделкой свесов. Покрытие односкатных и двускатных крыш асбестоцементными листами или плитками (шифером), черепицей. Покрытие крыш наплавленным рубероидом. Укладка дополнительного слоя ковра с пришиванием гвоздями или устройство кровель на простых крышах по деревянному основанию. Покрытие поверхности готового ковра горячей мастикой с посыпанием песком или мелким гравием.</p> <p>Обшивание фахверковых стен зданий асбестоцементными плитками. Замена отдельных мест кровли рулонными и штучными кровельными материалами. Отделка свесов, примыканий и стендов кровельной сталью. Установка готовых водосточных желобов, колпаков и зонтов на дымовые и вентиляционные трубы.</p>
ПП.02.3	Практическая квалификационная работа	<p>По окончании производственного обучения выполняется квалификационная пробная работа.</p> <p>В процессе выполнения квалификационной пробной работы оформляется «Заключение о выполнении квалификационной пробной работы», в котором квалификационной комиссией предприятия указывается оценка ее выполнения и рекомендуемый квалификационный разряд.</p> <p>«Заключение о выполнении квалификационной пробной работы» утверждается председателем квалификационной комиссии предприятия.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение 1: Оценочные материалы - экзаменационные билеты, тесты

11. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН основной программы профессионального обучения (программы профессиональной переподготовки рабочих, служащих) Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов

Код	Элементы ОППО	Виды учебной нагрузки, в часах				Формы контроля	
		Всего	В том числе				
			Теоретическое обучение	Практическая подготовка	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	
ОПД	Общепрофессиональные дисциплины	24	24			Текущий контроль знаний в форме зачёта (устный опрос, собеседование, тестирование, компьютерное тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания)	
ОПД.1	Вводное занятие	2	2				
ОПД.2	Материаловедение	12	12				
ОПД.3	Электротехника	4	4				
ОПД.4	Чтение чертежей и схем	6	6				
ПМ	Профессиональные модули					Промежуточная аттестация в форме зачета (тестирование, компьютерное тестирование)	
УД.01	Специальная технология	40	40				
УД.01.1	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях. Требования безопасности труда, производственной санитарии и охрана окружающей среды на производстве.	6	6				
УД.01.2	Общие сведения о крышах, кровлях и об организации кровельных работ	4	4				
УД.01.3	Подготовка оснований под кровли	8	8				
УД.01.4	Устройство кровель из рулонных материалов	16	16				
УД.01.5	Машины и оборудование для производства рулонных работ	4	4				
УД.01.6	Контроль качества кровель	2	2				
	Практическая подготовка	176	10	38	112		
УП.01	Учебная практика	40	2	38			Прохождение обучающимися учебной и производственной практик в помещениях
УП.01.1	Вводное занятие. Безопасность труда пожарная безопасность.	2	2				
УП.01.2	Крыша и кровля	6		6			
УП.01.3	Технология производства кровельных работ	20		20			
УП.01.4	Ремонт рулонных кровель и кровель из штучных материалов	8		8			
УП.01.5	Механизация кровельных работ	4		4			
ПП.02	Производственная практика	120	8		128	Профильной организации. Текущий контроль знаний в форме зачёта (устный опрос, собеседование, тестирование, компьютерное тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания)	
ПП.02.1	Безопасность труда, пожарная безопасность,	8	8		-		

	электробезопасность					Промежуточная аттестация в форме зачета (тестирование, компьютерное тестирование) Отчет о прохождении практической подготовки:
ПП.02.2	Самостоятельное выполнение работ кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов в составе бригады (выполнение работ)	120			120	
ПП.02.3	Практическая квалификационная работа	8			8	- дневники учёта учебной практики и производственной практик; - заключения на практическую квалификационную работу и о достигнутом уровне квалификации
ИА	Консультация	8	8			Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена: - результат практической квалификационной работы (отчет о прохождении практической подготовки); - проверка теоретических знаний (устный экзамен по билетам, письменный по тестам, компьютерное тестирование)
	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	8	8			
Объем часов по видам нагрузки			90	38	128	
Всего часов		256				

ОПД - общепрофессиональная дисциплина

ПМ - профессиональный модуль

УД - учебная дисциплина

УП - учебная практика

ПП - производственная практика

К - консультация

ИА - итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

12. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график определяет общий план учебного процесса (по неделям или дням)

Функция календарного учебного графика - раскрыть последовательность освоения элементов учебного плана программы профессионального обучения

Срок освоения программы: 256 часов.

Количество учебных дней: 1 (один) месяц 2 недели 2 дня / 6 недель 2 дня / 32 дня.

Формы обучения: очная, с отрывом от производства.

Учебная нагрузка на неделю: 40 часов.

Режим очных занятий: 8 учебных часов в день.

**основной программы профессионального обучения
(программы профессиональной переподготовки рабочих, служащих)
«Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов»**

Код	Элементы ОПП	Учебные недели и нагрузка в часах											
		недели											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОПД	Общепрофессиональные дисциплины												
ОПД.1	Вводное занятие	2											
ОПД.2	Материаловедение	12											
ОПД.3	Электротехника	4											
ОПД.4	Чтение чертежей и схем	6											
ПМ	Профессиональные модули												
УД.1	Специальная технология												
УД.01.1	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях. Требования безопасности труда, производственной санитарии и охрана окружающей среды на производстве.	6											
УД.01.2	Общие сведения о крышах, кровлях и об организации кровельных работ	4											
УД.01.3	Подготовка оснований под кровли	6	2										8
УД.01.4	Устройство кровель из рулонных материалов		16										
УД.01.5	Машины и оборудование для производства рулонных работ		4										
УД.01.6	Контроль качества кровель		2										
	Практическая подготовка												
УП.01	Учебная практика												
УП.01.1	Вводное занятие. Безопасность труда пожарная безопасность.		2										
УП.01.2	Крыша и кровля		6										
УП.01.3	Технология производства кровельных работ		8	12									
УП.01.4	Ремонт рулонных кровель и кровель из штучных материалов			8									
УП.01.5	Механизация кровельных работ			4									
ПП.02	Производственная практика												
ПП.02.1	Безопасность труда, пожарная безопасность, электробезопасность			8									
ПП.02.2	Самостоятельное			8	40	40	32						

	выполнение работ кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов в составе бригады (выполнение работ)													
ПП.02.3	Практическая квалификационная работа						8							
ИА	Консультация							8						
	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)							8						
Всего часов		40	40	40	40	40	40	16						
Количество учебных месяцев/недель/дней		1 (один) месяц 2 недели 2 дня / 6 недель 2 дня / 32 дня												

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1	Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
2	«Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утв. приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 292);
3	Приказа Минобрнауки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
4	Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, раздела "Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства", утвержденным Установлением Минтруда РФ от 29.08.2001 № 65
5	Постановления от 13 января 2003 г. N 1/29 «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (в ред. Приказа Минтруда России N 697н, Минобрнауки России N 1490 от 30.11.2016);
6	ГОСТа 12.0.004-2015 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
7	Профессионального стандарта № 240 «Кровельщик» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2014 г. N 860н)
8	Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 270802.06 Кровельщик (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 744
9	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (ФНП ОПБ «ПБ ОПО ПС») Приказ от 26.11.2020 года № 461
10	Выполненная рулонная кровля должна удовлетворять следующим требованиям: иметь заданные уклоны; не иметь местных обратных уклонов, где может задерживаться вода; кровельный ковер должен быть надежно приклеен к основанию, не расслаиваться и не иметь пузырей, впадин.
11	Белевич В.Б. Кровельные работы. – М.: Высшая школа, Академия, 2000
12	Лихонин А.С. Кровельные и жестяницкие работы: Справочное пособие, Нижний Новгород, Времена, 1999
13	Справочник снабженца. Кровельные материалы. - М.: Торговый дом металлов, 2004
14	Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте. Приказ Минтруда от 11 декабря 2020 года N 883н.
15	СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве
16	Пособие по безопасному проведению погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ
17	Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 782н Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 835н Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

**для итоговой аттестации в форме
квалификационного экзамена
по профессии**

**«Кровельщик по рулонным и по
кровлям из штучных материалов»**



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Требования, предъявляемые к кровельщику по рулонным и по кровлям из штучных материалов.
2. Какие крыши называются эксплуатируемыми.
3. Для чего вокруг трубы при установке водоприёмных воронок теплоизоляция заменяется тяжёлым бетоном.
4. От чего зависит количество слоёв в рулонном ковре кровли.
5. Ответственность кровельщику за нарушение требований техники безопасности.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Для какой цели в скатных крышах устраивают обрешетку из брусков или сплошной настил из досок.
2. Как устанавливается уклон скатных крыш.
3. Какой уклон рекомендуется для кровель из асбестоцементных волнистых листов.
4. Как крепится рулонная кровля к сплошному деревянному настилу.
5. Основные причины производственного травматизма.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. В каких случаях проводится повторная проверка знаний кровельщиков по рулонным и по кровлям из штучных материалов?
2. Каким способом крепят листы асбестоцементной кровли к обрешётке.
3. Как определяется диаметр водосточных труб при наружном организованном водоотводе с кровель.
4. В каком случае делается ограждение карниза чердачных крыш, (парапетом или металлическими перилами).
5. Действие электрического тока на человека.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Порядок допуска кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов к самостоятельной работе.
2. Как крепится черепица к обрешетке.
3. Из каких основных элементов состоит невентилируемая совмещенная крыша.
4. К хрупким кровельным материалам относятся.
5. Устройство кровельных покрытий методом наплавления.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Обязанности кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов перед началом работы
2. В каком случае совмещённая крыша будет удовлетворять требованиям пароизоляции.
3. Требования к персоналу и к применению средств индивидуальной защиты при производстве кровельных работ.
4. Содержание наряда-допуска на производство работ на высоте.
5. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Обязанности кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов во время работы.
2. Виды кровель.
3. Требования безопасности к технологическим процессам при производстве кровельных работ.
4. Подготовка основания при кровельных работах.
5. Основные понятия о производственной санитарии.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Обязанности кровельщика по рулонным и по кровлям из штучных материалов при несчастном случае.
2. Устройство изоляции и кровель из полимерных и эмульсионно-битумных составов, цементных растворов, горячих асфальтовых смесей, битумоперлита и битумокерамзита.
3. Очистка кровли, систем водоотвода и карнизных свесов от снега и наледи в зимний период.
4. Требования безопасности при работе на высоте.
5. Первая помощь при ранениях.

Преподаватель _____



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

Принято на заседании Педагогического совета Протокол № 5 от «30» ноября 2021 года	Кровельщик по рулонным и по кровлям из штучных материалов	«Утверждаю» Генеральный директор Зинков О.П. Приказ № 26 от «30» ноября 2021
---	---	--

1. Электроинструмент кровельщика.
2. Правила по охране труда при приготовлении и транспортировании горячих мастик.
3. Уход за уложенными стяжками и их подготовка к монтажу гидроизоляции.
4. Установка защитных и (или) сигнальных ограждений.
5. Очистка систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши.

Преподаватель _____